ტფილისის უნივერსიტეტის

მოამბე

№ 1.

BULLETIN

DE L'UNIVERSITÉ DE TIFLIS

№ 1.

ტ ფ ი ლ ი ს ი
სამხედრო სამინისტროს სტამბა
1919—1920

SOMMAIRE

I. FACULTÉ DE PHILOSOPHIE.

Pages

1. J. Kipchidzé (†), Règles de l' assimilation et de la dissimilation dans le géorgien et le mingrélien. 1
2. Ch. Noutzoubidzé, De la nature des notions. 9
3. K. Kékélidzé, Épisode de l' histoire de l' hagiographie géorgienne (Vie d' Hilarion d' Ibérie). 39
4. D. Ouznadzé, Place des PETITES PERCEPTIONS de Leibniz dans la psychologie. 68
5. A. Chanidzé, Verbes dénominatifs dans la langue géorgienne. 87
6. S. Avaliani, KHIZANI. 97
7. E. Takaïchvili, Notes sur l' église de Zarzma et ses antiquités 105

II. FACULTÉ DES SCIENCES.

1. P. Mélikichvili, Composition chimique des produits alimentaires de la Géorgie. 125
G. Nikoladzé, Sur une méthode nouvelle de la géometrie analytique. 140
3. A. Razmadzé, Deux propositions du calcul des variations 157
4. P. Mélikichvili, Composition chimique des vins géorgiens 173
5. M-me T. Bébourichvili et M-lle N. Tzitzichvili, Analyse des vins de Kakhétie 184
6. M-lle N. Tzitzichvili, Dosage de l'ammoniaque dans le fromage 191

III. FACULTÉ DE MÉDECINE.

1. M. Tsinamdzgvrichvili, Un cas d'anémie pernicieuse de Biermer. (173 =) 193
2. N. Makhviladzé, Quatre cas de pellagre à Tiflis. 230
3. Z. Maïssouradzé, Anomalie congénitale des reins (Rein en fer à cheval). 265

შინაარსი

I. სიბრძნისმეტყველების ფაკულტეტი.

გვერდები

1. ი. ყიფშიძე (†), ასიმილაციისა და დისიმილაციის წესი ქართულსა და მეგრულში . 1
2. შ. ნუცუბიძე, ბუნებისათვის ცნებისა . . 9
3. კ. კეკელიძე, ნაწყვეტი ქართული ჰაგიოგრაფიის ისტორიიდან (ცხოვრება ილარიონ ქართველისა) 39
4. დ. უზნაძე, ლეიბნიცის *PETITES PERCEPTIONS*-თა ადგილი ფსიქოლოგიაში . . 68
5. ა. შანიძე, ნასახელარი ზმნები ქართულში 87
6. ს. ავალიანი, ხიზანი 97
7. ე. თაყაიშვილი, შენიშვნები ზარზმის ეკლესიისა და მის სიძველეთა შესახებ 105

II. სამათემატიკო-საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტი.

1. პ. მელიქიშვილი, ჩვენი სასმელ-საჭმლის ქიმიური შემადგენლობა . 125
2. G. Nikoladzé, Sur une méthode nouvelle de la géometrie analytique . . 140
3. A. Razmadzé, Deux propositions du calcul des variations 157
4. პ. მელიქიშვილი, ჩვენი ღვინის ქიმიური შემადგენლობა 173
5. თ. ბებურიშვილისა და ნ. ციციშვილი, კახური ღვინოების ანალიზები 184
6. ნ. ციციშვილი, ამონიაკის განსაზღვრა ყველში 191

III. სამკურნალო ფაკულტეტი.

1. მ. წინამძღვრიშვილი, შემთხვევა Biermer'ის პერნიციოზული ანემიისა . . . . (173=) 193
2. ნ. მახვილაძე, პელლაგრის ოთხი შემთხვევა ტფილისში 230
3. ზ. მაისურაძე, თირკმლების თანდაყოლილი ანომალია (ნალისებრი თირკმელი) 256

რ ე დ ა ქ ც ი ი ს ა გ ა ნ

წინამდებარე ნომერი ტფილისის უნივერსიტეტის მოამბისა დაიბეჭდა 400 ცალად. ამათგან 250 ცალი მთლიან წიგნებად არის აკინძული, ხოლო დანარჩენი 150 ცალი გაყოფილია სამ-სამ ნაწილად და გამოშვებულია ცალკე ნაკვეთებად ფაკულტეტების მიხედვით.

რადგანაც უნივერსიტეტს თავისი სტამბა ჯერ არ მოეპოვება, ხოლო ტფილისის სტამბები ამ ჟამად იმდენად მოწყობილნი არ არიან, რომ უნივერსიტეტის მრავალმხრივი საჭიროება და მოთხოვნილება დააკმაყოფილონ, ამიტომ ტექნიკურად შეუძლებელი ხდება ყველა ფაკულტეტის წევრთა გამოკვლევების მოთავსება ერთს მოამბეში და ჟურნალის თავის დროზე გამოცემა. ამ მიზეზით პირველი ნომრის ბეჭდვა მეტად გაჭიანურდა. და რომ ასეთი დაყოვნება ჟურნალისა შემდეგში მაინც აცილებული იყოს, პროფესორთა საბჭომ გადაწყვიტა, რომ ამიერიდან თვითეულმა ფაკულტეტმა ცალკე გამოსცეს თავისი საკუთარი მოამბე.

I. სიბრძნისმეტყველების ფაკულტეტი.

1

ასიმილაციისა და დისიმილაციის წესი ქართულსა და მეგრულში

იოსებ ყიფშიძისა (†).

(შესავალი ლექცია, წაკითხული პეტროგრადის უნივერსიტეტში 1915 წელს 9 ოქტომბერს [1]).

ვიწყებ რა კურსის კითხვას ძველი ქართულისა და მეგრულის შესახებ, მსურს ჩემს პირველ ლექციაში ერთს იმ მრავალ საზრდო წესთაგანს შევეხო, რომელნიც საერთონი არიან დასახელებული ენებისთვის, სახელდობრ ბგერათა ასიმილაციისა და დისიმილაციის წესს.

ბგერათა ასიმილაცია (ე. ი. დამსგავსება) და დისიმილაცია (ე. ი. განმსგავსება, განსხვავება) ფართოდ იხმარება ამ ენებში; ამ წესთა მოქმედება თავს იჩენს ფეხის ყოველ გადადგმაზე ენის შესწავლის დროს; და ამიტომ, თუ წინასწარ, მოკლედ მაინც, არ გათვალისწინებულ იქნა წესები, რომელნიც ბგერათა ასიმილაციას და დისიმილაციას განაგებენ, გამოუცნობი და გაუგებარი დაგვრჩება მრავალი ფაქტი არა მხოლოდ მორფოლოგიურისა და ეტიმოლოგიურის ხასიათისა, არამედ სინტაქსიურისაც, რამდენადაც ასიმილაცია და დისიმილაცია ცალკე სიტყვების საზღვრებს სცილდება და მეზობელი სიტყვების საბოლოვოებსა და თავკიდურებზე ვრცელდება.

ასიმილაციისა და დისიმილაციის მოვლენათა შესწავლის დროს ჩვენს ენებში ორი დასაბამის ბრძოლას ვამჩნევთ: ერთია წმინდა ფონეტიკური დასაბამი, რომელიც ხელს უწყობს ბგერათა ასიმილაცია-დისიმილაციას, და

---

1) რუსული ავტოგრაფიდან გადმოთარგმნილი ს. გორგაძის მიერ [კვადრატულ ფრჩხილებში ჩასმული სიტყვები დედანში არ არის და მთარგმნელს ეკუთვნის].

მეორე სამორფოლოგიო და საეტიმოლოგიო, რომელიც ხელს უშლის ამ მოვლენებს.

ძველს ქართულ ენაში, რომელიც მწერლობითი და, მაშასადამე, რამოდენადმე ხელოვნური ენაა, მოჩანს ასიმილატორული ტენდენციების წინააღმდეგი მიდრეკილება,—დაცულ იქნას მწყობრი და ბროლივით წმინდა მორფოლოგიური და ეტიმოლოგიური სტრუქტურა ენისა; მეგრულში კი, რომელიც სალიტერატურო ენა არ არის, პირიქით, უპირატესობა ეძლევა ფონეტიკურ დასაბამს, რომელიც არ არის შემოზღუდული არავითარი პირობითი მწიგნობრული საგრამატიკო კანონით. მაგრამ ძველს ქართულ ენაშიაც (ახალ ქართულზე რომ აღარა ვსთქვათ რა) ამოსჩქეფს ხოლმე აქა-იქ ეს მძლავრი ასიმილატორული ნაკადული: იგი გვხვდება უკვე მე-IX-X საუკ. ხელნაწერებში (უფრო გვიანდელზე აღარას ვამბობთ).

[მაგრამ იკითხება:] რა და რა სახის ასიმილაციას აქვს ადგილი ქართულსა და მეგრულში? ქართულსა და მეგრულში ყველა სახის ასიმილაცია გვხვდება: პროგრესიული, რეგრესიული და საურთიერთო; მაგრამ მაშინ, როცა პირველი და განსაკუთრებით უკანასკნელი იშვიათია, რეგრესიული ასიმილაცია გაბატონებულია და ამ ენების დამახასიათებელს თვისებას წარმოადგენს.

ასიმილაცია ანუ დამსგავსება წარმოებს თანხმოვნისა თანხმოვანთან, ხმოვნისა ხმოვანთან და ხმოვნისა თანხმოვანთან როგორც მეზობლად მდგომ, ისე არამეზობელ ბგერათა შორისაც. უშუალოდ მეზობელ თანხმოვან ბგერათა შორის მხოლოდ ნაწილობრივი ასიმილაცია ხდება, სრული კი არასოდეს, რადგანაც ქართულსა და მეგრულს ისეთი თვისება აქვსთ, რომ სცდილობენ თავიდან აიშორონ ერთისა და იმავე თანხმოვნის ზედი-ზედ გამეორება ან გაორკეცებული თანხმოვნების ერთად დასმა. თუ გაორკეცებული თანხმოვნები გვხვდება, ასეთი მოვლენა მხოლოდ მორფოლოგიურისა და ეტიმოლოგიურის ხასიათისაა. თანაც თანხმოვანთა გაორკეცება (მორფოლოგიური ხასიათისა) გვხვდება სახელებშიაც და ზმნებშიაც. მაგალითად, როცა მიცემითისა და მოთხრობითი ბრუნვების დაბოლოებანი, სახელდობრ სანი და მანი (< **მან**), შეხვდებიან სახელთა ფუძეების ამგვარსავე ბოლოკიდურებს (исходы), მაშინ წარმოებს თანხმოვანთა გაორკეცება: **ქუთაის-ი**, მიცემ. ბრ. **ქუთაის-ს**, **ფას-ი** **ფას-ს**; **(ჰ)ომ-ი**, მოთხრ. ბრ. **(ჰ)ომ-მან** და სხვ. ამგვარსავე მოვლენას ვხედავთ იმ შემთხვევაშიაც, როცა უსახო (неоформленный) ნაცვალსახელოვანი ობიექტური თავსართები **მ**, **გ**, **ს** შეხვდებიან ზმნათა ფუძეების ამგვარსავე თავკიდურებს: **მ-მალავს**, (ფუძისაგან: **მალვა**), **მ-მსახურებს**, **გ-გუემს**, **გ-გავს** და სხვ.

თანხმოვანთა ეტიმოლოგიური გაორკეცების მაგალითები უფრო ნაკლებია. ორი ძირია, საკუთრივ, თავში გაორკეცებული თანხმოვნებით, რაჲც წარმომდგარა ისტორიულად, როგორც შედეგი ხმოვნის გამოვარდნისა ამ თანხმოვანთა შორის: **თთუჳ** (მეგრ. **თუთა** „მთვარე" .) და **ჩჩვლი** [1]. მაგრამ ამ სიტყვებშიაც გაორკეცებული თანხმოვნები მტკიცედ არა დგანან, ერთი მათგანი იკარგება და, ახალ ქართულზე რომ არაფერი ვსთქვათ, უკვე ძველ ტექსტებში გვხვდება ფორმები: **თუე‖თვე** და **ჩვლი‖ჩვილი**. ამავე მიზეზით ქართულსა და მეგრულში არა გვხვდება თავსართ-თანდებულების თანხმოვან ბოლოკიდურთა ასიმილაცია ფუძეების თავკიდურებთან, როგორც არის მაგალითად ინდოევროპის ენებში, სადაც თავსართ-თანდებულების თანხმოვან ბოლოკიდურთა და ფუძეების თავკიდურ თანხმოვანთა შორის სრული რეგრესიული ასიმილაცია ხდება ხოლმე (მაგალითად, თუნდაც სიტყვაში **ასიმილაცია=ასსიმილაცია**: assimilis < adsimilis, რომელსაც დღევანდელ ლექციაში ასე ხშირად ვიმეორებთ ხოლმე). ქართულში კი ასე არ არის: **წარ-ტყუენვაჲ**, **წარ-სხმაჲ**, **გან-თავისუფლებაჲ** და სხვ. ხოლო, სადაც თავსართის ბოლოკიდური და ფუძის თავკიდური თანხმოვნები ერთნი და იგივენი არიან, იქ თავსართის თანხმოვანი მეტ ნაწილად გამოიტოვება, გამონაკლი იშვიათია. აი მაგალითი: **წა-რღუნა (< წარ-რღუნა), გა-ნათლება (< გან-ნათლება).**

ქართულსა და მეგრულში მეზობელ თანხმოვანთა შორის შესაძლებელია მხოლოდ არასრული ანუ ნაწილობრივი ასიმილაცია. მაგალითად, **მსგავსი** ჩვეულებრივ ისმის **მზგავსი**, ყრუ სანის მჟღერ **განთან** რეგრესიული ასიმილაციის გამო; **ღწევა** იმავე რეგრესიული ასიმილაციის ძალით გამოითქმის **ხწევა**, [აგრეთვე] **ხანძთაჲ‖ხანცთაჲ** [და სხვ.]. სიტყვა **უძს** (**უძევს**,) ხშირად გვხვდება ამ სახით **უც** (< **უცს**), მჟღერი **ძილის** ყრუ **სანთან** რეგრესიული ასიმილაციის გამო. იმავე დროს თვითონ **სანი** ქრება, რადგან იგი შედის შემადგენელ ნაწილად აფრიკატ **ცანში** (< თ + ს). აქედან და ამავე კანონის ძალით: **თანაგუაძს‖თანაგუაც**, **გუერდს‖გუერც** (< **გუერთს**); [აგრეთვე] **ღალატყო**, **ქვიტკირი**, **სახლიდგან**, **ქწერს** და სხვანი.

მეგრულიდან საკმაო იქნება მოვიტანოთ: **ფ-თასჷნქ** („ვთესავ"), ნაცვლად ფორმისა **ვ-თასჷნქ**, სადაც ყრუ **თანის** წინ 1-ლი პირის სუბიექტური მჟღერი პრეფიქსი **ვინი** შეცვლილია ყრუ **ფარად**; **პ-კათანქ** („ვკრებ"), რომელ-

1) ალბად იმავე მნიშვნელობის ძირისაგანაა **თოთო**, საიდანაც თანხმოვანთა ასიბილაციის გზით **ჩოჩო** და აქედან სიტყვა **ჩოჩორი**, **რაჲც** აღნიშნავს **მწყრის ხახალას** ან **ვირის კვიცს**, საკუთრივ კი არც ერთს, არც მეორეს, **არამედ** საზოგადოდ **შვილს**, **ხარტყს**, **ნორჩს**, **პატარას**. **აქ** ჩვენა გვაქვს პირვანდელი, ონის გამოვარდნამდე, **შეუკუმშავი** ფორმა **ჩჩვლი**-სა.

შიაც იმავე ვინის ნაცვლად ყრუ კანის წინ ჩნდება ყრუ პარი; **მ-ნატრუ-ლენქ** („ვნატრულობ“), სადაც პირველი პირის იგივე თავსართი ვინი ცხვირის-მიერი ნარის წინ ისმის მანად. [ასეთივე ნაწილობრივი რეგრესიული ასიმი-ლაცია მოქმედობს შემდეგს მაგალითებშიაც:] **ხოჯქ**‖**ხოჩქ** „ხარმა“, **დუდქ**‖**დუთქ** „თავმა“] [და სხვ.].

პროგრესიული ასიმილაციის ნიმუშად (რომელიც ფრიად იშვიათია) შე-გვიძლია დავასახელოთ ძირეული ბგერების ნაცვალ-მორიგეობა (чередованіе): **ხდ**‖**ხთ**, **ცდ**‖**ცთ**: **ხდომა**‖**ხთომა**, **ცდომა**‖**ცთომა**.

ამგვარად, უმეშვეოდ მეზობელ თანხმოვან ბგერათა შორის ქართულსა და მეგრულში წარმოებს მხოლოდ ნაწილობრივი ანუ არასრული ასიმილაცია, უმეტესად რეგრესიული.

სრული რეგრესიული ასიმილაცია თანხმოვნებისა თანხმოვნებთან მხო-ლოდ მაშინ არის ხოლმე, როცა მათ შორის ერთი ან რამოდენიმე ბგერა დგას: მაგალ., მეგრ. **ხათეცი**‖**ხაცეცი** („პატარძალი“), ან კიდევ რთულ სიტ-ყვებში, მაგალ., მეგრ. **შქა-სერი** („შუა-ღამე“) შინის სანთან რეგრესიული ასი-მილაციის გამო გამოითქმის **სქასერი**. სრული რეგრესიული ასიმილა-ციის განსაკუთრებით თვალსაჩინო მაგალითებს იძლევა ის ქართული სიტყვები, რომელთაც თავსართად უზის **სი** resp. **სე**, აგრეთვე ქართული და მეგრული სიტყვები **სა** თავსართით. **შინება** ზმნისაგან **სი-** თავსართის შემ-წეობით იწარმოება სიტყვა **სი-ში**, მაგრამ სრული რეგრესიული ასიმილაციის ძალით **ში-ში**; **შიება** ანუ **შიება-ჲსაგან** იმავე თავსართის შემწეობით წარ-მოებულია სიტყვა **სი-მშილი**, ხოლო ასიმილაციის ძალით **ში-მშილი**; მსგავსადვე: **შთობა-ჲსაგან სი-შთჳლი**‖**შიშთჳლი** (**ში-შდჳლი**: იპოლიტე, გვ. LI, X საუკ.[1]. ამ მაგალითებში თუმცა დამსგავსებული ფორმა უფრო ხში-რად გვხვდება, მაგრამ ძირითადი ფორმა მაინც საბოლოოდ განდევნილი არ არის. გვხდება კი ისეთი სიტყვებიც, საიდანაც ძირითადი ფორმა სავსებით განდევნილია დამსგავსებული ფორმის სასარგებლოდ; მაგალ., **შე-შა** (კილო-კავებში **ში-შა**), ნაცვლად ფორმისა ***სე-შა** (***სი-შა**, მეგრ. **დი-შქა**[2]); სიტყვისაგან **ცხელი**, **სიცხე-სთან** ერთად, გვაქვს **ცე-ცხლი**, ნაცვლად

---

[1]) [გამოცემა ნ. მარრისა: Тексты и Разысканія по Армяно-Грузинской филологіи, წ. III]

[2]) [აქ დედნის მე-13 ფურცლის უკანა გვერდზე განსვენებულ პროფესორს შემდეგი შენიშვნა მიუწერია ქართულად]:

„$19\frac{20}{II}18$. **ცი-ცინათელა** (< **სი** + **ცინ** + **ნათელა**); ერთმა მსმენელმა: **სი-სინათელა** (ვითომც **სინათლ-იდან** წარმოებულაო). თუ ეს მართალია (**ხი-ხინათელა**), მაშინ უნდა ვიგულისხმოთ პროგრესიული ასიმილაცია: **სი-სინათელა** > **სი-ცინ(ნ)ათელა**“.

ფორმისა *სე-ცხლი, სრული რეგრესიული ასიმილაციის ძალით ხანისა ცანთან (მეგრ. და-ჩხირი); [ამავე გვარის მოვლენას წარმოადგენს. შემდეგი მაგალითებიც:] სა-შვალი‖შა-შვალი, ში-შიშულე (სინას მთის ხელნაწ. № 5)‖სი-შიშულე. აქვე უნდა მოვიხსენოთ თანამედროვე ქართულში საკუთარი სახელი შაშა, რომელთანაც პარალელურად არსებობს საშა; მეგრულში წა-წიბელი < სა-წებელი (ნასესხებია ქართულიდან). ქართული თავსართების სი და სა-ჲს საბადლოდ მეგრულში, თუმცა ყოველთვის არა, მაგრამ ხშირად გვაქვს: დი- და და-. უკანასკნელი (დი-) ასიბილაციის ძალით იქმნება ძი-: ძი-ცა (არასრული რეგრესიული ასიმილაცია)=ქართ. სი-ცილი (ცინება-ჲსაგან). და როცა სომხურში გვხვდება *ծի-ծաղ* წი-წაღ, ჰაჲკურში *ծաղր* წაღრ („სიცილი") მაშინ,—როგორიც გინდა იყოს ამ სიტყვის ძირი, ინდოევროპული, როგორც Hübschmann-სა აქვს (ბერძნ. γέλως[1]), თუ იაფეტური, ქართულ-მეგრულ ცნ‖ცლ ძირის სიტყვებთან ერთად ამოსული,—თავსართი *ծի-* წი- უეჭველად იაფეტურია, ნაცვლად სი-სა, ისევ იმავე სრული ასიმილაციის მეოხებით ძირეულ *ծ* წილთან. და ზმნა *ծի-ծաղիմ* წი-წაღიმ ანუ *ծի-ծաղ-եմ* წი-წაღ-ემ („ვიცინი") აგრეთვე ნაწარმოებია იმავე თავსართით, რომელიც მაჩვენებელია ზმნების მეორე ქცევისა (порода) იაფეტურ ენებში.

ამგვარად, იაფეტური ელემენტები სომხეთის ენებში, უკვე საკმაოდ აღმოჩენილნი ჩემი ძვირფასი მასწავლებლის [ნიკო მარრის] მიერ[2], შეიძლება გამრავლებულ იქნეს სხვა მხრივაც.

[1]) [H. Hübschmann, Armenische Grammatik, Leipz. 1897, გვ. 455].

[2]) [იხ. Н. Марръ, 1. Къ вопросу о ближайшемъ сродствѣ арм. языка съ иверскимъ (Зап. Восточ. Отд. Имп. Русскаго Археол. Общества XIX, 1910, გვ. 069—072);

2. Яфетич. ყ въ арм. языкѣ (Зап. Вост. Отд. XIX, 1910, გვ. 0154—0159);

3. Яфетич. происхожденiе арм. слова margarey *пророкъ* (Извѣстiя Импер. Академiи наукъ 1909, გვ. 1153—1158);

4. Два яфетическихъ суффикса -le (-li ≥ -l) въ грамматикѣ древнеарм. языка (Извѣстiя И. А. Н. 1910, გვ. 1245—1250);

5. Яфетич. происхожденiе haйскаго *բերան* beran *ротъ* (Извѣстiя И. А. Н. 1910, გვ. 1491—1494);

6. Яфетическiе элементы въ языкахъ Арменiи:

I. (Извѣстiя И. А. Н. 1911, გვ. 137—145).

II. (იქვე, გვ. 469—464);

III. (იქვე, 1912, გვ. 595—600);

IV. (იქვე, გვ. 831—834);

V. (იქვე, 1913, გვ. 175—181);

ასიმილაცია ხმოვნებისა ხმოვნებთან გავრცელებულია აგრეთვე ქართულში, განსაკუთრებით მის კილოებში, და მეგრულში. ხმოვანთა შორისაც რეგრესიული ასიმილაცია უპირატესობს, მაგრამ გვხვდება პროგრესიულიც, ხშირად — საურთიერთოც.

ხმოვანთა სრული ასიმილაციისათვის საჭირო არ არის ისეთი გაშორიშორება დასამსგავსებელი ბგერებისა, როგორიც სჭირდება თანხმოვნებს: იგი წარმოებს ერთიმეორის გვერდით მდგომ ხმოვანთა შორისაც, ქართული ენის იმ თვისების თანახმად, რომლის ძალითაც ერთი და იგივე ხმოვანი შეიძლება გაორკეცებულ და გასამკეცებულ იქნეს: **აახლებს, გან-აახლებს‖გა-აახლებს.**

სრული პროგრესიული ასიმილაცია მოჩანს რიგითს რიცხვითს სახელებში, სადაც **მე** თავსართის ენის გავლენით [რაოდენობითი სახელების დაბოლოება] ი,ა იცვლება აგრეთვე ენად: **ორი—მე-ორე, სამი - მე-სამე, ცხრა მე-ცხრე** და სხვ. მეგრულში კი თავსართად ზის **მა**, რის გამო დაბოლოებაც შესაფერისად იცვლება: **ჟირი - მაჟირა** („მეორე"), **სუმი—მასუმა** („მესამე") და სხვ.[1]

ძველი ქართული ენა ხმოვანთა შორის ასიმილაციისათვის ცოტა ნიმუშებს იძლევა, სამაგიეროდ ახალი ქართული მისი კილოებითა და მეგრული კი — ბევრ მაგალითს გვაძლევს.

აი მაგალითები სრული რეგრესიული ასიმილაციისა: **რკიალა „რკაალა** („რკვევა", „კვლევა"), **ოგაფა‖აგაფა** („სახნისი"), **ბარგუა** („მარგვლა"), ‖**ბერგი** [„თოხი"] **განუა** („წოვნა")‖**გენი** „ხბო", **ნდიი** („მდევი"), **ნდეი**-ს ნაცვლად.

ასიმილაციის გავლენა [მეგრულში] განსაკუთრებით ძლიერია თავსართთანდებულებსა და ზმნათა ფუძეებს შორის, აგრეთვე ამ უკანასკნელებსა და ხვა და სხვა ნაწილაკებს შორის, როგორიცაა, მაგალითად, უარყოფითი ნაწილაკი **ვა** და დამტკიცებითი **ქო**.

მაგალითად, [ზმნების] მეორე ქცევის დამახასიათებელ ხმოვან **ი**ნსა და თავსართთა ხმოვან ბგერათა ონსა და ენს შორის ჩნდება სრული რეგრესი-

---

VI. (იქვე, გვ. 417—426);
VII. (იქვე 1914, გვ. 357—364);
VIII. (იქვე, გვ. 1235—1249);
IX. (იქვე, 1916, გვ. 233—238);

7. **Яфетическія названія деревьевъ и растеній** (Извѣстія И. А. Н. 1915, გვ. 769—780, 821—852, 937—950)].

[1]) ნაწილობრივი რეგრესიული ასიმილაციის მაგალითად გამოდგება **ქრისტიანი**-ს გვერდით **ქრისტეანი**, ენის ანთან ასიმილაციის გამო, **თხლიანი** (თხლე), აგრეთვე მეგრულში: **ჸუდიამი** „სახლიანი" (ჸუდე), **ბადიამი** „ბადიანი" (ბადე), **მიანჭე** „მიაღწია" (**მე-ნჭაფა**).

ული ასიმილაცია: **ქი-იბთხიი** (< **ქო** + **იბთხიი**) „ვითხოვე“, **ქიდი-ივხვი** (< **ქო** + **დო** + **ივხვი**) „დავემხვე“, **გინი-იბგი** (< **გინო** + **იბგი**) „გადვიხადე“, **ქიმი-ივლი** (< **ქე** + **მე** + **ივლი**, ზნისაგან **მე-ღალა**) „მივიტანე“. სრული რეგრესიული ასიმილაცია არის ხოლმე III და IV ქცევათა ელემენტის ანსა და თავსართთა ხმოვნებს შორისაც, მაგალ. ო: **ქა-აგური** (< **ქო** + **აგური**) „დაემსგავსე“, **ქა-აგურუ** [„დაემსგავსა“]. ონიც უნის წინ აგრეთვე დაემსგავსება უკანასკნელს: **დუ-უძახი** (< **დო** + **უძახი**) „დაუძახე“; **მუ-ულა** (< **მო** + **ულა**) „მოსვლა“

არ შევჩერდები ხმოვანთა შორის ნაწილობითს ასიმილაციაზე, საკმაოა რამოდენიმე ნიმუში: **მუ ორე**, [„რა არის“] აქედან: **მო ორე** > **მორე**; **ვა უძირჷ** || **ვო უძირჷ** [„არ უნახავს“]; **ვე ითმართენა** (< **ვა ითმართენა**) „არ გამოგვესვლება“. პარალელებს ვპოებთ ქართული ენის იმერულ კილოკავშიაც: ამ კილოკავს, მეგრულთან მეზობლობის მეოხებით, ბევრი რამ აქვს მასთან საერთო; აშკარა მეგრულის გავლენაა, როცა ამბობენ: **რე იქნა** („რა იქნა“) **რო უყავი** („რა უყავი“), **რუ უნდა** („რო(მ) უნდა“) [და სხვ.].

თანდებულთა ანსა და ზმნათა ქცევის მაჩვენებელ ინს შორის ჩნდება საურთიერთო ასიმილაცია, რომელიც საბოლოოდ იძლევა საშუალო ბგერას ენს ან ეე-ს: **გე-ებხარი** (< **გა** + **იბხარი**: **გა-ხარება**) „გავიხარე“, **მიდე-ელი** (< **მიდა** + **ილი**: **მიდა-ლალა**) „წაიღე“, **ვე ენგარა** ანუ **ვ'ენგარა** (< **ვა ინგარა** „არ იტირო“ (დამტკიცებითი ფორმაა **ინგარი**), **ვე ედა** (< **ვა** + **იდა**) „არ წახვიდე“ (დამტკიცებითია **იდი**).

საურთიერთო ასიმილაცია ზოგჯერ ხდება თანხმოვანი ბგერის გადაღმ-გადმოღმაც ანსა და ინს შორის: **ვე გშართჷ** (< **ვა** + **გიშა** + **რთჷ**) „არ გამოვიდა“. ამასთანავე ასიმილაციის მსვლელობა ასე უნდა წარმოვიდგინოთ: **ვა გიშართჷ**, **ვა იგშართჷ**, **ვ(ე) ეგშართჷ**.

[იგივე მოვლენაა] სახელებში: **ამბეე** [„ამბავი“], **კარეე** [„კარავი“] და სხვ.

ორი ონი ფეხს ვერ იკიდებს, მათ ადგილს იჭერს ანი: **ქჷდა-აგურუ** (< **ქო** + **დო** + **ოგურუ**) „დაასწავლა“, 1 პირ. **ქჷდჷ-ვ-ოგურე**; **მო-ოჩამალი**-ს ნაცვლად (**მო-ჩამა**) არის **მა-აჩამალი** [„მოსაცემი“]; **ქო-ოკო**-ს ნაცვლად — **ქა-აკო** [„უნდა“].

ამიტომაც, **ვა აკო** (< **ვა** + **ოკო**) „არ უნდა“ ნაწარმოებია არა პროგრესიულის ასიმილაციით, როგორც პირველი შეხედვით შეიძლება გვეჩვენოს, არამედ ზემოაღნიშნული სქემით: ჯერ მომხდარა სრული რეგრესიული დამსგავსება ანისა ონთან: **ვო ოკო** და მხოლოდ შემდეგ **ოო**-საგან წარმომდგარა აა.

ორი ა მიიღება ინისა და ონისაგან. სხვანაირად ვერ აიხსნება წარმო-

შობა ფორმისა: **ჟა(ა)რნეჩი** („ორმოცი“). როგორც მოგეხსენებათ, მეგრულში, ისე როგორც ქართულში, ოცეული სათვალავია 2×20, 3×20 და სხვ.): **სუმონეჩი** ანუ რეგრესიული ასიმილაციით **სუმენეჩი** [< **სუმი** („სამი“) + **ნ** (ჩანართი) + **ეჩი** („ოცი“)], **ოთხონეჩი** („ოთხმოცი“). „ორმოცი“-სათვის უნდა ყოფილიყო ***ჟირონეჩი** [**ჟირი** („ორი“) + **ეჩი**], მაგრამ არის **ჟა(ა)რნეჩი**. ცხადია, აქაც მომხდარა რეგრესიული ასიმილაცია: **ჟორონეჩი,** ხოლო ამ უკანასკნელისაგან სხვა რომლისამე ფორმის მიღება გარდა **ჟაარნეჩი**-სა შეუძლებელია.

ბგერათა დისიმილაცია ქართულსა და მეგრულში წარმოებს ნარნარა (плавные) და ცხვირის მიერ თანხმოვანთა შორის. ამასთანავე, მეგრულში ჯერჯერობით შემჩნეულია მხოლოდ პროგრესიული დისიმილაციის შემთხვევები, მაგალითად: **ირიფელი** < **ირიფერი** („ყველაფერი“), **ჟირჟილი** < **ჟირჟირი** („ორ-ორი“), **ჯგირი ლე** < **ჯგირირე** („კარგია“); ხოლო ქართულში ადგილი აქვს უმთავრესად რეგრესიულ დისიმილაციას, მაგრამ არის პროგრესიული დისიმილაციის შემთხვევებიც. კლასიკური **ორ-ორი**-ს გვერდით გვხდება **ოროლი,** არ **არის**‖**არალი, ერთჯერ**‖**ერთჯელ, ჰურჰერი**‖**ჰურჰელი.** [ასევე ხდება ნასესხებ სიტყვებშიაც:] **ზარალი** (არაბ. ضرر სარარ), **ოლარი** (ბერძნ. ὠράριον), **ალაჯორი**‖**არაჯორი** (< სომხ. *առաջաւոր* არაჯავორ). სუფიქსი -**ური,** რომელიც იხმარება ზედსართავთა საწარმოებლად ხალხთა და ქვეყანათა სახელებისაგან,— როგორც მაგალ. **კახ-ური, აფხაზ-ური,**— როცა სიტყვის ფუძეში უკვე არის ბგერა **რ,** იცვლება—**ული**-დ: **რუს-ული, ქართული** და სხვ.

რეგრესიული დისიმილაციის ნიმუშად შეიძლება აღნიშნულ იქნას ისეთი სიტყვები, როგორც: **წრეულს,** ნაცვლად ფორმისა **წლეულს** (**წელი**), **სულნელი** ანუ **სურნელი,** ნაცვლად **სუნნელი**-სა.

ამგვარად, ქართულსა და მეგრულში თუმცა ყველა სახის ასიმილაცია და დისიმილაცია გვხვდება, მაგრამ უპირატესნი და დამახასიათებელნი არიან: რეგრესიული ასიმილაცია და პროგრესიული დისიმილაცია.

2.

ბუნებისათვის ცნებისა

შ. ნუცუბიძისა.

ფილოსოფიური შემოქმედება დაკავშირებულია ცნების ბუნების გაგებასთან. შემთხვევითი არ იყო, რომ სოფისტური რელატივიზმით დაშლილი შემეცნების შენობა მხოლოდ ცნებათა მეოხებით აღადგინეს. და სოკრატეს მნიშვნელობაც სიბრძნისათვის გაუგებარი იქნებოდა გარეშე მისი ნააზრევის ცნებათა წყობის აღმოჩენასთან დაკავშირებისა. შემდგომმა ხანამ ნომინალისტურ-გრამმატიკულ ინტერპრეტაციების ქსოვილში გახვევით არა ერთხელ საგრძნობლად უშინაარსო გახადა ცნების ბუნება. მუდამ და ყოველგან, როდესაც კი შემეცნების ღირებულების გაფასების საფრთხე გაჩნდებოდა, შედარებითი და მიმართებითი შეუდარებელის და აბსოლუტურის განიავებას შეეცდებოდა, ასეთ შემთხვევებში კვლევა-ძიების ცენტრალ პრობლემად იგივე ცნების ბუნება გადაიქცეოდა. ანტიკურმა ხანამ ამ მხრივ სოფიზმისა და სოკრატიზმის შებრძოლების სახით შთამგონებელი სურათი დასტოვა; საშუალო საუკუნეებში კვლავ გაჩაღდა სასტიკი ბრძოლა ნომინალისტებსა და რეალისტებს შორის, ხოლო ახალ დროში წმიდა ლოღიკის საგნის ძიების სახით აზროვნება კვლავ მიმართულია ბუნებისაკენ ცნებისა. ფილოსოფიური ალღო საკმაოდ შთააგონებს თანამედროვე მოაზროვნეთაც, რომ ცნების ბუნებაშია ის მთავარი ნასკვი, რომლის გახსნა ფილოსოფიური ძიების საგანთა ახსნაც იქნებოდა.

არა მარტო შემოქმედებით დაპირისპირებაში ისახება ცნების ბუნება, როგორც კლასიფიკაციის პრინციპისა. გარეშე ასეთი დაპირისპირებისა, თავის-თავად აღებული, ყოველი ფილოსოფიური მიმართულების სხვაობა ცნების ბუნების გაგების სხვაობასთან მჭიდროდ არის დაკავშირებული. ცნების გადაქცევა წარმოდგენათა მიმდინარეობის მხოლოდ ერთ-ერთ სახიერებად, თუნდაც მათი თანმიმყოლობის მუდმივობის კანონად, ცვლის დამოუკიდებელ შინაარსს და სახელწოდებასთან დაახლოებით ნომინალისტურს წარმავალობამდის აქვეითებს. თუ ასეთი გაგება ერთხელ დაკანონებულია, იგი დაცული რჩება მთელ შემოქმედებაში და როგორც მსოფლიოს სურათი, ისე მისი სხვა და სხვა ასახება სახელწოდებით ზღვარდებულს ვერ გასცილდება.

შემეცნება, მსოფლიოს შემადგენელი ელემენტები, მათი შეწყობის საკითხი, მოკლედ, გნოსეოლოგია, ონტოლოგია, კოსმოლოგია, ერთი ნაკადის სახეულებად გამოდიან და ცნებაში ნაგულისხმევ რელატივიზმს ხელსახებად ხდიან. ასეთივე მდგომარეობაა მეორე შემთხვევაშიდაც: ცნების წარუვალი შინაარსის აღიარება წამსვე აბსოლუტურ საფუძვლებზე აყენებს ნააზრევს და შინაგანი აუცილებლობით, რეალობის გამოსახვასთან დაკავშირებული, არკვევს იმავე დროს როგორც შემადგენლობას ნაწილებისა, ისე ნაწილთა შედგენის საკითხს. მრავალგვარია ამის გაგება ფილოსოფიის ისტორიაში, ხშირია ცდა დასაბუთებისათვის ორიგინალი გზების ძიებისა, და, რა განსხვავებაც უნდა იშლებოდეს მკვლევარის წინ, ცხადი უნდა იყოს მისთვის განუწყვეტელი კავშირი მიმართულებათა განსხვავებასა და ცნების ბუნების გაგების სხვა-დასხვაობას შუა.

ცნების ბუნების გარკვევას კიდევ ერთი მხრით აქვს დიდი მნიშვნელობა. საერთო გასაქანის დახასიათებით ორი გზაა გამოკვეთილი ფილოსოფიურ შემოქმედებაში. ორივეს, რა თქმა უნდა, მსოფლიოს „ნამდვილ სინამდვილესთან“ აქვს საქმე, რადგან გარეშე ამისა აზროვნება ყოველ მნიშვნელობას დაკარგავდა. ხოლო თვით მიმართვა სინამდვილესადმი სხვავდება იმისდა მიხედვით, სწვდება თუ არა აზროვნება სინამდვილის ცხოველ ასახებას, თუ მის მრავალ სახიანობას აზროვნების მიერ შემუშავებულ სქემებში გამოხატავს. პირველ შემთხვევაში გზა სინამდვილის მიწდომისა პირდაპირი და უშუალოა, ხოლო მეორე შემთხვევაში არა პირდაპირი და შუალობითი. ამისგან დამოკიდებულია ორივე შემთხვევის არსებითი განსხვავება. პირველ შემთხვევაში აზროვნებას არ საზღვრავს რა გარეშე თვით სინამდვილისა და მასთან პირდაპირ დაკავშირებულ პირობებისა, მეორე შემთხვევაში კი ზღვარმდებელია სქემა სინამდვილის რაციონალისტურ ასახებისა. პირველ გზას ხშირად ახასიათებენ, როგორც მისტიკურს, ინტუიციურს, განსჭვრეტის გზას, ხოლო მეორეს—როგორც რაციონალისტურს, დისკურსიულს. უკანასკნელ შემთხვევაში განსაკუთრებული გზა აზროვნებისა ჩვეულებრივად ცნებას უკავშირდება.

ფილოსოფიაში თითქმის ურყევ დებულებად არის მიჩნეული, რომ ინტუიციურსა და დისკურსიულ აზროვნებას შუა გარდუვალი წყვეტია. ორივე შემთხვევას უკავშირებენ ისეთ ძირითად განსხვავებას თვით აზროვნების ბუნებაში, რომ გარეგნულად ასეთი გარდუვალობა მართლადაც კანონიერს სახეს იღებს და თვით შემეცნების მიზნებისათვის ასეთი გაყოფა მიზანშეწონილად მიაჩნიათ. აშკარად არის მიჩნეული, რომ თუმცა დისკურსიულ აზროვნების სფეროში ადამიანს ხელთ აქვს უტყუარი თანმიმდევრობა საბუთისა და დასაბუთებულისა და ამით შემეცნების იდეალი საკმაოდ გა-

მოკვეთილი», მაგრამ მაინც რჩება ვრცელი არე სინამდვილისა, სადაც ასეთივე დალაგებით არ ხერხდება დასაბუთების გამონახვა, ხოლო თვით ათვისება სინამდვილისა გაუუქმებულია. შეუდარებლად დიდია არე ამრიგად შემმეცნებელისა, მისთვის არ მოიპოება დისკურსიულად ჩამოსხმული სილლოგისტიკა, მაგრამ გაუუქმებული სახე სინამდვილისა მთელი თავისი კონკრეტულობით აი აქ, ჩვენი გონების წინაშე, იშლება და მისი უარისყოფა მთელი არსის საფუძვლის გამოშლა იქნებოდა. ამიტომაც არის, რომ უმეტეს შემთხვევაში დისკურსიულ აზროვნების ფარგალს ინტუიციურის მხოლოდ მცირედ ნაწილად სახავენ. ის თითქო აქა-იქ გაფანტული სალი კლდის კუნძულია, რომლის ირგვლივ ღრიალებს „ნამდვილი სინამდვილე" (ὄντως ὄν) ზღვაებურ სტიქიონისა. თანამედროვე მეცნიერებას იმდენად რადიკალურად მიაჩნია ორივე შემთხვევის შუა განსხვავება, რომ აზროვნებაში ორი გასაქანის არსებობა შეურყეველ ჭეშმარიტებად მიაჩნია [1].

მაშასადამე საკითხი ასე დგას: დისკურსიული აზროვნება ნათლად გამოთქვამს ჭეშმარიტებას, ცხად ფორმებში სახავს მას, მაგრამ მასთან ერთად იგი მხოლოდ სქემატურად წარმოადგენს მსოფლიოს მრავალსახიანობას. მთელი სიმდიდრე სინამდვილისა გაცილებით უფრო ფართო და რთულია და მის გამოსახატავად რაციონალისტური სქემატიზმი საკმაო არაა. უკანასკნელის მისაწდომი გზა უშუალო ინტუიციაა. აქედან გამომდინარეობს ისიც, რომ დისკურსიული აზროვნება მხოლოდ აზროვნების მცირედი ნაწილია; ხოლო უდიდესი ნაწილი—ინტუიციონურია.

რადიკალური განსაზღვრა დისკურსიულის და ინტუიციურისა საეჭვო ხდება მაშინვე, როგორც კი გამოირკვევა, რომ ორივე მომენტი ვერ ასრულებს დაპირდაპირების მთავარ პირობას: დამოუკიდებლობას. მართლაც და, თუ წყვეტი ნამდვილად გამოხატავს დისკურსიულისა და ინტუიციურის მიმართებას, მაშინ ყოველი მათგანი ბუნებრივ წყობაში გაშლილი მეორეთი უნდა ისაზღვრებოდეს და არა ერთი მეორეში გადადიოდეს. ნამდვილად სწორედ უკანასკნელი ხდება. დასაბუთების ბუნება, სადაც დისკურსიული აზროვნება მთელის არსებით იშლება, მოითხოვს შეფასების დროს ყოველ ახალ მომენტში უახლოეს საფუძვლის ნათელყოფას. ეს პროცესი ლოღიკური რედუქციისა არ შეიძლება უსაზღვრო იყოს, რადგან ნაცვლად რედუქციისა საბოლაო საფუძვლამდე მოხდება regressus in infinito. ასეთი საზღვარი ის დებულებაა, რომელიც თვითონ დასაბუთებას არ საჭიროებს, არა იმიტომ რომ იგი აქსიომატური და მარტივბუნებოვანია,—ასე რომ იყოს ახალი სა-

1) ამის შესახებ ბევრი საინტერესო ცნობებია Hartmann'-ის, Bergson'-ის და Spenser'-ის ნაწერებში.

ფრთხე გაუჩნდებოდა შემეცნებას, რადგან სიმარტივე და ანალიტიკური აქსიომა ვერავითარი კომბინაციის ძალით ვერ გახდებოდა დასაბამი შემეცნების რთული ფენომენისა. მაშასადამე ერთგვარი სრულმნიშვნელოვანი ღირებულება თანახლავს იმ დებულებასაც, რომელიც თავის თავად მისაღებია, როგორც საზღვარი დასაბუთების წყებისა. მაშასადამე უკანასკნელ დებულებას რთული ბუნებაც შეიძლება ჰქონდეს, მაგრამ, როგორც უკანასკნელს, დისკურსიული საბუთი აკლია. რაღას ემყარება მაშინ მისი აუცილებელი მისაღეობა? უეჭველია, რომ, თუ ცნებათა ჩვეულებრივ კლასიფიკაციას მივიღებთ, იგი ემყარება ინტუიციას, უშუალო მიწდომას. სწორედ ასე აყენებს საკითხს არისტოტელეც, როდესაც ეხება შემეცნების უმაღლესს საფუძვლებს [1].

ამ რიგად დისკურსიული აზროვნება ერთ-ერთ საფეხურზე თავის განვითარებისა გასცდება საკუთარ საფუძველს და ემყარება პირდაპირის განჭვრეტით მიღებულ დებულებას. ცხადია, რომ დისკურსიულისა და ინტუიციური აზროვნების შორის არც ისეთი მიმართება ყოფილა, როგორც ეს ჰგონიათ. ეს გარემოება თავის თავად საბუთად არ გამოდგება დასამტკიცებლად იმისა, რომ ჩვეულებრივი დაპირდაპირება მართებული არაა; ხოლო თვით საკითხის დაყენებისთვის მას მნიშვნელობა აქვს. გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქაც ცნებათა ბუნების გამგეობას აქვს. ტრადიციული მოძღვრება ყველაზე უფრო უწყობს ხელს იმ წყვეტის გამგეობას, რომელიც აზროვნებას ორ გასაქანად ჰყოფს და მათ შორის კავშირი მექანიკურად და არა ორგანიულად წარმოუდგენია. ასეთი გაყოფა და გაორმაგება ერთი ფენომენის, ადამიანის გონების ფუნქციისა, ყოველ შემთხვევაში, იმ მხრივ უნდა გამხდარიყო საეჭვო, რამდენადაც მიღებულ ნაწილებს შორის გარდუვალი სხვაობა განმტკიცდებოდა. ეს იჭვი ხანდისხან იჩენს თავს მომეტებულად ორივე ნაწილის შეფასების პრინციპის მერყეობაში და ცვალებადობაში. მთავარი დებულება, რომელიც უნდა იქნას დამტკიცებული, ისაა, რომ ჩვეულებრივი დაპირდაპირება ინტუიციურისა და დისკურსიულისა ცალმხრივია. აქ მალულად მხოლოდ იგივე დისკურსიული აზროვნებაა საფუძვლად მიღებული. გარეშე ცნებათა დაპირისპირებისა ინტუიციური ნიშნავს ერთის მხრივ უშუალობას, მეორეს მხრივ მრავალსახიანობას. ორივეს მეოხებით იგი სინამდვილესთან ახლო დგას და მთელი ასახება სინამდვილისა მისი გაშლის ყოველ მომენტში შეიძლება გახდეს ინტუიციის საგანი. ასეთი უშუალო და პირდაპირი ძრაა ცნების მიმართება სინამდვილის მრავალსახიანობისადმი. აქ ერთგვარი დაშორება, ერთგვარი გან-ყენებაა. ინტუიციის ფენომენებში ყველაფერი მონაწილეა:

---

1) Aristoteles, Analyt. II, წიგ. II, თავი XIV

დრო, სივრცე, ფორმა, დამაბულობა და სხვ. ცნება აშის მიღმა ნააზრევია, მაგრამ მოკლების სინამდვილეა. ის მოწყვეტილი არაა სინამდვილეს, არც მასთან დაპირისპირებული.

ერთი უმეორისოდ შეუძლებელია. ამიტომაც უკანონოა არა მარტო განსხვავების პრინციპად აღიარება, არამედ, და ეს მომეტებულად, განსაკუთრებული გზების ძიება ორივ მხარეების ათვისებისათვის. მეცნიერება ამ გზით მიდის. იგი ეძებს მრავალსახიანობაში ზოგადს, მაგრამ ერთხელ შერყვნილ აზროვნებას მაინც ჰგონია, რომ ზოგადი მხოლოდ განყენებაა, უსიცოცხლო, უშინაარსო, ხელოვნური. პლატონმა გაარღვია ორ სამეფოდ სინამდვილის ემპირიული და იდეალური მხარეები და ამით ხელი შეუწყო მეცნიერების და ფილოსოფიის გათიშვას. ეს კავშირი აღსდგება მაშინ, თუ მეცნიერებათა ჭეშმარიტება კვლავ იქცევა ფილოსოფიურ ჭეშმარიტებად.[1]

ტრადიციული მოძღვრება ბუნებისათვის ცნებისა მთავარი საბაბია აღნიშნულ გათიშვის. ამ მოძღვრების ძალით ცნებათა შემუშავება დაკავშირებულია განყენების პროცესთან, სადაც შედარება—განსხვავების გზით გონება ამჩნევს მოვლენათა რიგში ნიშანთა იგივეობას და განსხვავებას. პირველთა გაერთიანებით და შეკავშირებით, ხოლო მეორეთა უარისყოფით აზროვნება იმუშავებს საერთო წარმოდგენას ანუ ცნებას. მასში ისეთი ნიშნები უნდა იყრიდენ თავს, რომლებიც შეეხება არსებითს მხარეს მათთვის დაქვემდებარებულ მოვლენათა. მთელი რიგი მოვლენის იმ თვისებათა, რომელთა შეწყობა გარემყარის ნამდვილ სურათს გამოხატავს, უნდა ყურადღების გარეშე დარჩეს და მას ცნების შემუშავებისთვის არავითარი მნიშვნელობა არ აქვს. მათი მიმართება ცნებისადმი სწორედ ცნების მნიშვნელობის შემოფარგვლაშია, რადგან უკუქცევითი პროცესი, როდესაც უარყოფით მსჯელობათა ადგილს ახალ ნიშანთა დადებითი მიმატება იჭერს, აშკარად ხდის, რომ ცნების მნიშვნელობის არე ვიწროვდება, მცირდება და მისი შესაძლოების საზღვრამდე მიყვანაც ადვილად წარმოსადგენი ხდება. ასეთია საერთო სქემა ცნებათა შემუშავებისა. ნიშნების მიმატება—გამოკლების გამო მთელი რიგი იშლება ზევით და ქვეით—პირველ შემთხვევაში სათავეში დგას ყველაზე უზოგადესი გვარი, და მეორე შემთხვევაში უკონკრეტესი სახეობა. ეს რიგი არ შეიძლება უდასასრულო იყოს, რადგან ეს, როგორც აღნიშნული იყო, წამსვე გამოააშკარავებდა ლოგიკურს უშინაარსობას. ასეთი ხასიათისაა ტრადიციული მოძღვრების შეხედულება, რომლის საუკეთესო ნიმუშებს Ueberweg-ის და Drobisch-ის ლოგიკა იძლევა.

1) Plato, Phaid. 78 D Timaios. 51—53 და მრავალი სხვა ადგილები.

ხშირად ობიექტიურ—რეალისტური ხასიათი ამ თეორიისა შენელებულია და მის ადგილს იჭერს ნომინალისტური ინტერპრეტაცია. ეს შეცვლა განსაკუთრებით გაძლიერდა ცნებათა, როგორც განყენებულ იდეათა, კრიტიკის შემდეგ. საკითხი ამ შემთხვევაში თითქოს სხვანაირად დგას, რამდენადაც გამოსარკვევია მხოლოდ ის, თუ რა გზით გამომუშავდება ცნებები ჩვენს წარმოდგენაში. ასეთ შეხედულებას იცავენ მაგალ. Sigwart'-ი და B. Erdmann'-ი. სინამდვილესთან კავშირის ძიება და თანაბარი (ადეკვატი) ცნებათა ქსელის გაბმა მეტაფიზიკურ საკითხად არის მიჩნეული და ლოღიკურად გაგებულ ცნების მთავარი მიზანი წარმოდგენათა იმ მტკიცე შეწყობის დასაბუთებაშია, რომელიც სიტყვახმარებით იწყება და მტკიცე იგივეობის გამოკვეთით თავდება. „მოაზროვნის წარმოდგენათა შინაარსის მრავალსახიანობის ერთგვარი წყობა, ამბობს ზიგვარტი[1], ყოველ ლოღიკურად გაგებულ ცნებათა გამომუშავების მიზანია და მასთან ერთად, მაშასადამე, ყოველმხრივი და მწყობრივი დასრულება, რასაც ენა იწყებს გარეშე შეცნობილ განზრახვისა.

მიზანი ცნებათა გამომუშავებისა იგივე ყოფილა, რაც ბუნებრივ პროცესში ისახება სიტყვახმარებით, ე. ი., სხვანაირად რომ ითქვას, ერთი ღირებულების ირგვლივ (ან ქვეით) ფენომენთა რიგის თავის მოყრაში ყოფილა საქმე.

სიტყვა, როგორც სახელწოდება, სწორედ ამით ხასიათდება; ის მხოლოდ **მონიშნე** კი არ არის, მილლის ტერმინოლოგიით რომ ვილაპარაკოთ, არამედ **თანამონიშნე**, ე. ი. ერთი სიტყვა იხმარება იგივეობისკენ გადახრილ მზგავს მოვლენათა მთელი რიგის აღსანიშნავად. განსხვავება ფსიქოლოგიურ ბუნებრივ მიმდინარეობისა და ლოღიკურ-ნორმატიულ შორის მაშინ იმაშია, რომ ბუნებრივად დაწყებულ პროცესს ლოღიკური დედუქცია შეგნებულად ამთავრებს.

ტრადიციული მოძღვრება და მისი ფსიქოლოგისტური ინტერპრეტაციაც პრინციპიულად ერთსა და იმავე ნიადაგზე დგანან. ორივე შემთხვევაში მიღებულია, რომ ცნებათა გამომუშავება პროგრესიული პროცესია, გენეტიურ ბუნების, სადაც შედარებათა ნიადაგზე და ზოგად ნიშნების შერჩევით სრულდება მთავარი ამოცანა ზოგად წარმოდგენის გამოკვეთისა.

განსხვავება უფრო გარეგნული, არა არსებითი თვისებისაა. წმინდა ფორმალური დაყენება საკითხისა იხილავს მას გარეშე მისი ფსიქოლოგიური ახსნისა, მას ეს მხოლოდ ლოღიკურ ბუნების მქონედ მიაჩნია და ნიშნების მიმატება—გამოკლებაში სპეციფიურ გონებრივ ოპერაციებს ხედავს.

1) Sigwart, Logik § 40.

ფსიქოლოგისტურ-ანთროპოლოგიურ ლოღიკას იგივე მიზანი განსახორციელებლად მიაჩნია მხოლოდ სულიერ ცხოვრების გაშლა—განვითარების კანონებზე დამყარებით. სხვა მხრივ სრული პრინციპიული იგივეობაა. ამის საბუთი ისიცაა, რომ ორივე მიმართულება ერთსა და იმავე განყენების თეორიას იზიარებენ. სახელობრ, ორივე შემთხვევაში მიღებულად ითვლება, რომ განყენება პირველ ყოვლისა კონკრეტობასთან კავშირის გაწყვეტაა. როგორ ხდება ეს? სინამდვილის მრავალსახიანობა ჰკარგავს დამოუკიდებლობას, როგორც კი მას ეცლება სწორედ ამ მრავალსახიანობის ნიშნები. ეს კი ხდება, რადგან ორივე შემთხვევაში განყენება სწორედ **ზოგიერთ** ნიშნებს ემყარება. ამ ნიშნების შერჩევას ორივე შემთხვევაში წინასწარ გაუთვალისწინებელი, მაგრამ, მაინც მართებული მიმართულება აქვს, რომლის დასასრულს მთელი პროცესი კანონიერი და დამთავრებული გამოდის.

ასეთი ძირითად თანხმობის ნიადაგზეა აღმოცენებული ცნების ბუნების იგივეობა ორივე შემთხვევაში: 1) იგი სინამდვილის მრავალსახიანობის გარეშე დგას. 2) მისგან გამოკრეფილ ელემენტებისგან შედგება. 3) საბოლაოდ იმავ სინამდვილის ანუ მასზე ჩვენი წარმოდგენის სქემას შეიცავს.

ნათესაობა როგორც შენებაში, ისე პრინციპში მოითხოვს ორივე შემთხვევის ერთგვარად შეფასებას და მისი კრიტიკიდან შესაფერ დასკვნების გამოყვანას.

დიდი ხანია შენიშნეს ხსენებულ თეორიის სუსტი მხარეები, რომლებიც მისი ძირითად დებულებათა მიუღებლობას საკმაოდ ნათელყოფდენ. ორივე სახეულობის მოძღვრება ემყარება ერთ წინასწარ მიღებულ დებულებას, ურომლისოდ იგი ყოველივე ნიადაგს მოკლებული რჩება და რომლის დასაბუთება მის შესაძლოების გასაქანს გასცდება. მთელი ცხოველი შინაარსი აღნიშნულ თეორიისა, როგორც დავინახეთ, ნიშანთა შერჩევის იმ **წესშია**, რომელსაც თანსდევს გარკვეულ ცნების შემუშავება. მივიღოთ ერთი წუთით, რომ ასეთი წესი არ არსებობს, და მაშინვე ირღვევა მთელი ლოღიკური შენება ტრადიციული მიმართულებისა. მართლაც და მაშინ ყოველი თანმიმდევრობა ერთნაირად კანონიერი იქნებოდა, რაც იმავე დროს ნიშანთა სწორღირებულებას უდრის. ეს კი სავსებით აუქმებს იმ თეორიას, რომლის მთავარი ძარღვი ნიშანთა შერჩევაშია და, მაშასადამე, მათი სწორღირებულობის პრინციპიულ უარყოფაზეა დამყარებული განყენება, როგორც ცნების შემუშავების გზა არსის და მისი მრავალსახიანობის, ე. ი. ნიშანთა **მთელ ჯამის** გარეშე დაღგომაა და იგი შეუძლებელი გახდებოდა, თუ ნიშანთა შერჩევა უარყოფილი იქნებოდა. მთავარი მნიშვნელობა ერთს უბრალო გარემოებას აქვს: იქ, სადაც ნიშანთა წესია მისაღები, აუცილებელია ნიშანთა

შერჩევა; ერთის გაუქმება მეორესაც აუქმებს და ტრადიციულ მოძღვრებას ნიადაგი ეცლება.

ესეც არ კმარა. საკითხი აქამდე ეხებოდა მხოლოდ წესს, რიგს, რომელშიაც უნდა გადიშალოს ჩვენს წინ მოვლენათა და საგანთა ნიშნები; ამ რიგში ან დაცულ უნდა იქნას ერთი ძირითადი პრინციპი, ან სრულიად უნდა გაუქმდეს ტრადიციული მოძღვრება. **დრობიში** თავის „Neue Darstellung d. Logik“-ში ამაოდ ცდილობს შექნას შთაბეჭდილება სრული გულგრილობისა იმ ხიფათის გამო, რომელიც მოელის ამ მხრივ ტრადიციულ მოძღვრებას. თუ მას მოჩვენებითის სახით მაინც შეუძლია თავი დააღწიოს შერჩევისთვის გარკვეულ მიმართულების საჭიროებას, იგი და ყველა მისდაგვარი მოაზრენი იძულებული ხდებიან სდუმდენ, როდესაც საკითხი თვით მათი არსებობის ღერძს შეეხება. ეს გახლავთ საკითხი **იგივეობის შესახებ**. მოვლენათა რიგის გარეშე, ტრადიციის თანახმად გაგებული ცნება, ვერ წარმოიდგინება. ის ერთი შემთხვევიდან, ერთი მოვლენიდან არასოდეს არ გამოიყვანება. ის ნიშანთა კრებულია, რომელთაგან ყოველი, თვითეულად აღებული, ეკუთვნის მოვლენათა **სიმრავლეს**. მაშასადამე, ამ მრავალ მოვლენათათვის ერთი ნიშანი, რომელიც შემდგომ ცნების შინაარსს ნაწილობრივ გამოსახავს, იგივეა, მიუხედავად იმ სისტემის სხვაობისა, რომელშიაც იგი გამოდის სინამდვილის მრავალსახიანობაში. არც ერთი მოვლენა, როგორც ასეთი, არაა იგივეობის განსახიერება. ყოველი მათგანი არის ის, რაც არის, და მეტი არაფერი. მათემატიკური ცნებაც რომ ავიღოთ, აქაც კი ნათელია, რომ ყოველი სამკუთხოვანი, როგორც ასეთი, მხოლოდ მოვლენაა სრულიად გარკვეული და მისი შედარება სხვა სამკუთხოვანთან სრულიად არ სცვლის მის შინაარსს, როგორც წინასწარ გარკვეულს. ჩვენ არც ერთხელ არ ვფიქრობთ, რომ იგივეობის მტკიცების დროს ჩვენ ამ უკანასკნელს უკავშირებდეთ ან I და ან II ან III სამკუთხოვანს. იგივეობა არაა არც ერთ მათგანში, როგორც დამატებითი ნიშანი. იგივე შეეხება იმ სამკუთხოვანსაც, რომელთანაც ჩვენ პირველს ვადარებთ. ტრადიციული მოძღვრება საშინელ უსუსურობას იჩენს აზროვნებაში და არგუმენტაციაში, როდესაც სიძნელეს უნდა თავი დააღწიოს იმის მტკიცებით, თითქოს ნიშანთა იგივეობა მიმართების სფეროს გამოხატავდეს. საკვირველი ორგვარი saltus'-ი გამოდის პირველად ლაპარაკია ნიშნებზე და მათ გამოკრებაზე, ხოლო როდესაც ირკვევა, რომ ან დამატებითი ნიშანია საჭირო და, მაშასადამე, მდგომარეობის გართულება, ან გზის სრული მოჭრა, ნიშანთა ადგილს მათი მიმართება იჭერს, ხოლო როდესაც ცნების შინაარსის საბოლოოდ ჩამოსხმაზე მიდგება საქმე, კვლავ ირკვევა, რომ საჭირო ხდება მიმართების ისევ ნიშნით შეცვლა

მართლაც და ის ნიშანი, რომელიც ცნების შინაარსს შეადგენს, უწინარეს ყოვლისა არის მხოლოდ ნიშანი; მაშ გამოდის, რომ მიმართება ერთხელ კიდევ გადიქცა ნიშნად.

კიდევ მეტი, მიმართება რომ ნიშანი იყოს, იგი ორგანიულად უნდა უკავშირდებოდეს მიმართების წევრებს და მათი კავშირი იმდენად მჭიდრო ბუნებოვანი უნდა იყოს, რომ ერთ გარკვეულ თანმიმყოლობას ასახიერებდეს. მაშინ ჩვენ გვექნებოდა ყოველი ის, რაც საჭიროა მთავარ პირობათა შესასრულებლად. მაშინ მიმართებასა და მიმართულების შუაც ორგანიული კავშირი იქნებოდა და **დრობიშის** მტკიცების უაზრობა, თითქოს ლოღიკისთვის სრულიადაც საჭირო არაა მოვლენათა განჯგუფება ნიშანთა შესარჩევად, ხელსახებად ცხადი გახდებოდა. ნამდვილად კი ტრადიციულ მოძღვრებაში საქმის ვითარება სხვა გვარია. როგორც ვიცით. ნიშანთა შერჩევაში გარკვეული წესი პრინციპიულად მიღებული არაა. იგი მხოლოდ შედეგია იგივეობის იმ ინტერპრეტაციისა, რომელიც ზევით დავინახეთ.

მივიღოთ დროებით, რომ იგივეობა მხოლოდ მიმართებაა, მდგომარეობა უცვლელი დარჩება. იგივეობის მიმართებად გამოცხადება საკითხს ვერ სჭრის, რადგან უკეთესს შემთხვევაში იგი **ორ მოვლენის შუა** იშლება (ასე ვთქვათ A და B შუა განიმტკიცება), ტრადიციულ ლოღიკას კი სჭირია ისეთი ელემენტი, რომელიც შესადარებელ მომენტებს იქვემდებარებს, მათზე მაღლა დგას. ასეთია თანდათანობითი განყენების გზა, მიღებული და დაკანონებული ტრადიციულ ლოგიკაში. საჭიროა ახალი მომენტი C, რომელშიაც უნდა შედიოდენ A და B. ეს ახალი მომენტი დგას გარეშე შესადარებელ მომენტებისა, რამდენადაც უფრო ვრცელია, ვიდრე ისინი. იგივეობა B—A შედეგია C მიღებისა და არა პირიქით.

ამ რიგად, 1) ტრადიციული მოძღვრება ვერ ასაბუთებს შერჩევის პრინციპს, 2) იგი იძულებულია ყოველივე ნიშანი სწორღირებულად აღიაროს, 3) მის ნიადაგზე ნიშანთა იგივეობაც, როგორც მეორე აუცილებელი პირობა ცნების შინაარსის გამომუშავებისა, სრულიად ჰაერშია გამოკიდებული.

მეცნიერებამ უკვე შეამჩნია და აღნიშნა, რომ ტრადიციული ლოღიკა დოღმატიურად და შეუცნობლად ემყარება ისეთ დებულებებს, რომლებიც მის დასაბუთებათა წყობასთან დაკავშირებული არ არიან. თავდაპირველად ეს იმის მიღებაში ისახება, რომ უეჭველად არსებობს სრულიად გარკვეულ შინაარსის მქონე ცნება, მეორე რომ ამ ცნების შინაარსი მოითხოვს და კიდეც ხელს უწყობს ნიშნების ისეთ დალაგებას რომელიც სწორედ მართებულია. ეს დანაკლისი ლოღიკურ მოძღვრებაში საბოლაოდ შეფასებულ იქნა, რო-

გორც ერთ-ერთი სახეულება ლოლიკურ რკალისა და ექვემდებარება ყოველს აქედგან გამომდინარე დასკვნას.

ასეთი კრიტიკა თანდათანობით გამომუშავდა ლამბერტიდან დაწყებული ვიდრე კანტიანელებამდი (განსაკუთრებით ე. წ. მარბურგელთა სკოლა,-კოჰენი, ნატორპი, კასსირერი), ლამბერტმა ყურადღება მომეტებულად მიაქცია შინაარსის გალატაკებას, რომელიც უეჭველია თანსდევს ტრადიციულ მოძღვრების მიერ აღებულ გზას. განყენება თანდათან გამოკლების გზით ხორციელდება და ცნება, რამდენად უფრო მნიშვნელოვანი და სრულია, იმდენად გალატაკებულია შინაარსის მხრივ. ეს უმართებულოდ მიაჩნდა ლამბერტს და იგი მოითხოვდა საკითხის ისეთ გადაჭრას, რომ ეს გალატაკება თავიდან აცდენოდა ცნების გამომუშავებას. საამისო ნიშნებს იგი ეძიებდა მათემატიკურ ლოლიკაში, სადაც მისი აზრით ცნება სრულიად არაა შედეგი გამოკლებით ოპერაციისა, არამედ გამოსახავს სავალდებულო და უცვლელ მიმართებას სიდიდეთა შორის მათი ნიშნების უკლებლივ წარმოდგენით. მაშინ ცნება საზოგადოდ **არაა შინაარსი**, როგორც შერჩეულ ნიშანთა კრებული, არამედ ნიშანთა **შინა-არსებული** მიმართება, როგორც მათი თანარსებული შეწყობა [1]

წინდაწინ მოსალოდნელი იყო, რომ ასეთი მოძღვრებით, რომელიც ადამიანის გონების მთვარ ნაკვთს შემეცნების ფენომენთა შეწყობის კანონად აცხადებს, უეჭველად ისარგებლებდა ის მიმდინარეობა ფილოსოფიაში, რომელიც კანტის ფილოსოფიურ შემოქმედებას რაციონალისტურ სქემა—კანონების რკალთა ასხმაში დაინახავდა. ცნობილია, რომ კანტის ასეთ ინტერპრეტაციაში მარბურგელი სკოლა ყველაზე მეტ ენერგიას იჩენს. ჩვენთვის ამ მიმართულებას დიდი მნიშვნელობა აქვს.

ტრანსცენდენტალური ფილოსოფია იმ გაგებით, როგორც ეს თანამედროვე კანტიანელებს წარმოუდგენიათ, ცნებათა სისტემატიკაა, რომელთა დანიშნულება სინამდვილის ისეთი ასახებაა, სადაც მისი გაშლა-განვითარება ერთსა და იმავე დროს კიდეც უნდა თავსდებოდეს და ახალი ენერგიის გასაქანსაც ჰპოებდეს. მიტომაც მიუღებელია მათთვის ცნებათა ისეთი გაგება, სადაც შემეცნება მყარ-ბუნებოვანია და ცვალებადობა ზღვარდებული. უმთავრესი მისაწდომი ადამიანის გონებისათვის იმ კანონის შემეცნებაა, რომელსაც ემორჩილება შინაარსის განვითარება. ხოლო თვით ამ შინაარსისათვის გარკვეულ სახეების ძიება რეალობის აღკვეთა იქნებოდა. თავისთავად ცხადია, რომ ტრადიციული ლოლიკის ცდა ცნებათა ბუნების სწორედ ამ

1) **Lambert**, Über die philosophische u. mathemat. Erkenntniss, § 194.

შინაარსის ნიადაგზე აგებისა ტრანსცენდენტალ ფილოსოფისთვის სრულიად მიუღებელია. ცნებას უეჭველია ახასიათებს წარუვალობა და მუდმივობა, მაგრამ, რადგან არსის შინაარსი მუდმივად ცვალებადია, განვითარების, სრულქმნის პროცესში აქ არ შეიძლება ცნებათა გამოსახულების ძიება. ეს შეიძლება მხოლოდ იქ, სადაც მარადობა ადამიანის გონებრივ მუშაობისა თავის გამოხატულებას ჰპოებს: იმ წესებში, რომელთა დანიშნულება შინაარსის განვითარების მოწესრიგებაა. აქ სწყდება კავშირი ტრადიციულ მოძღვრებასა და ტრანსცენდენტალ მოძღვრებას შორის: პირველი დგას შინაარსის ნიადაგზე და იქ აგებს ცნებათა შინაარს, მეორე შინაარსის მხოლოდ გარეგან ფორმაში, მის კანონებში ეძებს ცნებათა განსახიერებას.

ტრანსცედენტალი ფილოსოფია იზიარებს იმ კრიტიკას, რომელიც ტრადიციულ მოძღვრების წინააღმდეგ არის მიმართული. ლოღიკური რკალი, რომლის გარეშე უშინაარსო და შებოჭვილია ტრადიციული მოძღვრება. მას მომაკვდინებელ საბუთად მიაჩნია და ასეთი შედეგის თავიდან ასაცდენად იგი მოუწოდებს საკითხის რევიზიისაკენ. რა შემთხვევაში შეიძლება ამ რკალის გადალახვა და მართებულ ნიადაგზე დადგომა? მხოლოდ მაშინ, თუ ცნების ბუნება იქნება გაგებული არა როგორც ნიშანთა კრებული, რომელიც რეალობის ფენომენთა წყობაში აქა იქ იქნება ამოკრეფილი, არამედ სრულიად დასტოვებს ამ ფენომენთა წყობაში შერჩევის გზას, სადაც იგი სიძნელეთა მთელ რიგს ხვდება. ამ მოვლენებს არა აქვთ საკუთარი წესრიგი; როგორც **მოვლენები**, იგინი ჩვენთვის არიან მოცემული, და გონების დანიშნულებაა შეიტანოს მათში ისეთი წესი, რომელიც მრავალსახიანობას გაარკვევს. მაშასადამე, შეუძლებელია ცნება, გონების მთავარი იარაღი, წარმოიშვას იმ მასალისაგან, რომელიც თვითონ არავითარ გარკვეულ სახის მქონე არაა მანამდე, სანამ მას გონების შემოქმედება არ შეეხებია.

ცხადია სად იმყოფება ამ აზრთა დაპირდაპირების მთელი სიმძიმე. ტრანსცედენტალი ფილოსოფია პირდაპირ და მარტივად სვამს საკითხს; ან მიღებულ უნდა იქნას, რომ მოვლენებში განხორციელებულია გარკვეული წესი. და მაშინ მათ ნიადაგზე რეფლექტიურად შეიძლება ცნებათა ბუნების ნათელყოფა, ან ასეთი წესი არ არსებობს დამთავრებული, დასრულებულის სახით და მაშინ შინაარსი ჯერ განუსახიერებელი პრობლემაა, და ასეთივე პრობლემაა ცნებათა ბუნება. ტრადიციული ლოღიკა იღებს არჩევანის პირველ წევრს, მხოლოდ მას სავსებით ვერ ატარებს. იგი შესაძლებელია მანამდე, სანამ მიღებულია, რომ მოვლენებში ისეთი წესია განხორციელებული, როგორც ჩვენს გონებაში, და ე. წოდებული ცნებათა „გამომუშავება“ მხოლოდ მეტაფორაა და არა ნამდვილი მნიშვნელობის მქონე გამოთქმა, რადგან გა-

მოშუშავებაზე ლაპარაკი ზედმეტია იქ, სადაც გამოსამუშავებელი უკვე რეალობაა მთელი სინამდვილის საზომით.

ძველი ლოღიკა ყოველთვის არ ემყარება სინამდვილის წყობას, როგორც აუცილებელ წინნამძღვარს. ტრადიციული ლოღიკა მომეტებულად გამოდიოდა როგორც ფორმალი, და სინამდვილესთან თანაბარობის საკითხი თავითვე განზე იყო მიტოვებული. მხოლოდ არისტოტელეს ლოღიკაშია დაცული კავშირი არსის და აზროვნების ფორმათა შუა, მაგრამ რამდენად შეიძლება არისტოტელეს ლოღიკის დაახლოვება ტრადიციულ ლოღიკასთან, დიდი და სადაო საკითხია,—ეგ საკითხი ჯერ კიდევ საჭიროებს მიუდგომელ მკვლევარს.

გადაჭარბებული ფორმალიზმი ტრადიციულ ლოღიკისა იყო მიზეზი მისი ერთგვარ დაუმთავრებლობისა ის ნიადაგი, რომელზედაც უნდა აღმოცენებულიყო ცნებათა შეცნობა, დატოვებული იყო და დაშორება არა მარტო ონტოლოგიიდან, ე. ი. არსმეტყველებიდან, არამედ გნოსეოლოგიიდანაც, ე. ი. შემეცნების საკითხთა პარალელურად ძიებიდან აყენებდა და აყენებს ფორმალ ლოღიკას იმ მდგომარეობაში, რომელიც ასე უადვილებს კრიტიკის წარმოებას ტრანსცედენტალ ფილოსოფიას. ცნებათა გამომუშავების საფუძველი ან სინამდვილეშია, ან გონებაში,—ასეთია ალტერნატივა ტრანსცედენტალ ფილოსოფიისა, და იგი მაშინვე ამჩნევს, რომ ფორმალიზმით ამოწურული ტრადიციული ლოღიკა ვერ შესძლებს იმ უბრალო მოვლენის ახსნას, როდესაც, თუმცა წინასწარ არაა გამომუშავებული სინამდვილის საფუძვლები, მაგრამ ცნებათა წყობა და ნიშანთა შერჩევა ყოველთვის მაინც ისეთი გამოდის, თითქოს ასეთ საფუძვლებზედ შეგნებულად ემყარებოდეს. ამიტომაც არის, რომ ტრადიციული ლოღიკა სუსტი და უსწორო მოპირდაპირეა ისეთი ლოღიკურად ჩამოსხმულ აზრთა წყობისა, როგორიც არის ტრანსცედენტალი ფილოსოფია.

ჭეშმარიტება არასოდეს ცალმხრივობით არ ისახება; ამიტომაც იგი მხოლოდ ნაწილობრივად განსახიერებულია ინტუიციურ აზრთა წყობაში. სწორედ ასეთი მიმართებისანი არიან ტრადიციული და ტრანსცედენტალი მოძღვრება ბუნებისათვის ცნებისა. როგორც ვნახეთ, პირველის „ფორმალიზმი" ხელს არ უშლის ცნებათა შინაარსი რეალ ფენომენთა ნიშნების კრებულს წარმოადგენდეს. როგორც განყენებული, ეს კრებული შერჩეულია და ამ შერჩევას, მეტად თუ ნაკლებად, შეცნობილი პრინციპები ედებიან საფუძვლად. პირიქით, სწორედ იგივე „ფორმალიზმია" იმის მიზეზი, რომ ძირითადი პრინციპები ნათლად არ ისახებიან და დასაბუთებას მოკლებულ შთაბეჭდილებას ახდენენ. იმდენადვე დოღმატიზმიც თანახლავს ამ მოძღვრებას, რამდენადაც უკვე მიღებულ (შეუცნობლად) დასაბამს აქვს ცნებათა გამომუშავებისთვის გადამწყვეტი მნიშვნელობა.

ტრანსცედენტალი თეორია ემყარება კანტის მოძღვრების ისეთ გაგებას, რომელიც სინამდვილის რეალობას შემეცნების მიზნად აღიარებს, რამდენად თვით პროცესი შემეცნებისა შემოქმედების პროცესიც არის. მაშასადამე უკანასკნელი მიმართულება იმ თავითვე განსხვავდება ტრადიციულისაგან, რამდენად დასაწყისშივე არკვევს რეალობის საკითხსაც და ლოღიკის ღირსებათა რაოდენობას შემეცნების შეფასებას უკავშირებს. თუ იქ რეალობის საკითხი განზე რჩებოდა „სახელითა ფორმალიზმისათა", აქ საქმე სწორედ იმის მტკიცებიდან იწყება, რომ სინამდვილე **საცნობი** კი არაა შემეცნებისათვის, არამედ **ამოსაცნობი.** მაშინ, ცხადია, გონებას ისეთი ელემენტები კი არ შეადგენენ, რომლებიც აღწერენ, განაჯგუფებენ და შეარჩევენ მოვლენებს, არამედ ისეთი, რომლებიც თვით მოვლენების შესაძლობას, მათ ასახებას პირველ ასაფუძვლებენ. მოვლენები მხოლოდ აწ უნდა გაიშალონ გონების წინ; მისთვის (გონებისთვის) სრულიად მიუღებელია რკალისებური მოხაზვა აზრთა წყობისა ცნებათა გამომუშავებაში, როგორც ამას ადგილი აქვს ტრადიციულ მოძღვრებაში. ცნება კანონია მომავალ მოვლენების და მისი მნიშვნელობა მის განწდომილებაშია. აქედან მისი საზომი წყობაა და არა რკალი (Die Reihe). რეალობის მრავალსახიანობას ყოველთვის თანახლავს გარკვეული მიმართება ნაწილების შორის, რომლის გამოსახატავად მათემატიკური ცნება ფუქციონალურ კავშირისა ყველაზე მართებულია. ამიტომაცაა, რომ მათემატიკურ და საზოგადო ცნებათა შორის პრინციპიული წყვეტი უადგილოა და ლოღიკა უნდა ხელმძღვანელობდეს აზროვნების მთელი გასაქანის ლოღიკურ მიმართებათა ისეთ წესებით ჩამოსხმას, რომლებიც სქემატიურად სინამდვილის ყოველ ასახებას უკუფენენ. ამ გზით ფიქრობს კანტიანელთა ერთი ჯგუფი ტრადიციულ ლოღიკის ნანგრევზე ახალის შექნას. ყოველი მომაკვლინებელი შედეგი, რომელიც პირველიდგან ასეთი აუცილებლობით გამომდინარეობდა, აქ თავიდან აცილებულია. შემოვლილია ის გაღატაკება შინაარსისა, რომელზედაც ლამბერტი მიგვითითებდა. რამდენად დასაბუთებულია ტრანსცედენტალი თეორია? გავარჩიოთ.

თავდაპირველად უნდა აღინიშნოს შემდეგი: რა გინდ უმართებულო იყოს ტრადიციული მოძღვრება, მას ერთი თვისება ჰქონდა. ლოღიკაში იგი ხედავდა შემეცნების ისეთ დარგს, რომელიც ყველასათვის სავალდებულო პრინციპებს ემყარებოდა და ამიტომაც მათ არც ერთ გარკვეულ „თეორიას" არ უკავშირებდა. რა თქმა უნდა, შემცდარი იყო ტრადიციული ლოღიკა და შეუცნობლად იგი ყოველთვის ემყარებოდა ერთ გარკვეულ „თეორიას", მაგრამ კანონიერი იყო მისი სურვილი საერთო სავალდებულო ღირებანი სადავო ღირებისათვის არ დაეკავშირებია. სხვა გვარია ტრანსცედენტალ ფი-

ლოსოფიის მიერ საკითხის დაყენება. მთელი მისი დასაბუთება მძლეა და მნიშვნელოვანი, ვიდრე მძლე და მნიშვნელოვანია ის ფილოსოფიური საერთო შენება, რომელსაც იგი ემყარება. ამიტომაც არის, რომ ტრანსცედენტალი ფილოსოფია არ უფრთხის ლოღიკურ დოღმატიკოსობად მოჩვენებას, რადგან თუ თვით ლოღიკაში არ იშლება და ვითარდება ყველა საჭირო პრინციპი, რომელზედაც შენდება ტრანსცედენტალი ლოღიკა, ეს იმას სრულიადაც არ მოასწავებს, თითქოს ეს პრინციპები სხვა ფილოსოფიურ დარგის შემოქმედების საგანი არ იყოს. ეს ამ მიმართულების ღირსებაა, მაგრამ ამას თვისი უარყოფითი მხარეც თანახლავს. ტრანსცედენტალ ლოღიკის და მასთან, თავის თავად ცხადია, ტრანსცედენტალ შემეცნების თეორიის ბედი დაკავშირებულია თვით ტრანსცედენტალ ფილოსოფიასთან და უკანასკნელის დაცემასთან უნდა დაეცეს პირველიც.

რთულია ტრანსცედენტალ ფილოსოფიის გნოსეოლოგიური დასაბუთება და მისი მოკლე განხილვა განუხორციელებელი ამოცანაა, მაგრამ მთავარი საკითხები, რომლებიც სპეციალ გამოკვლევის საგანს შეადგენენ, აქ გაკვრით მაინც უნდა აღინიშნოს. სწორედ რომ ითქვას, ის ფილოსოფიური ძიება, რომელთანაც აქამდე გვქონდა საქმე, ტრანსცედენტალ ფილოსოფიის ერთ—ერთ სახეულობას წარმოადგენს. საზოგადოდ თანამედროვე ფილოსოფიაში ფრიად გავრცელებულია შემცდარი დებულება, თითქოს კანტმა შექმნა დამთავრებული სახე ტრანსცედენტალ ფილოსოფიისა და მრავალგვარ კომენტატორებს მეტი არაფერი დარჩენიათ, გარდა იმ სიბრძნის დაწაფებისა, რომელიც ამ სისტემაში იპოვება, და მისი საყოველთაო ხელსახებად გადაშლისა. ამ მხრივ განსაკუთრებულ მუყაითობას იჩენენ „მოწაფეთა მოწაფეები“—რიკკერტ-კასსირერები. თვით სკოლების მამათ-მთავრებს მაინცა სწამთ, რომ მათი არსებობა, როგორც „სკოლის“ მეთაურების, დასაშვებია მხოლოდ მაშინ, თუ კანტის „გადამუშავებაზე“, მიდგება საქმე. მიუხედავად ამისა, ყველა სკოლები კომენტატორების ბუდედ გადაიქცა და ფილოსოფიური დეკადანსი არ დამთავრდება მანამდე, სანამ კომენტატორულ აზროვნებას ბოლო არ მოეღება.

კანტის, როგორც სხვა ყოველივე ფილოსოფოსის მნიშვნელობა, ავტორიტეტის სიძლიერით არ გაიზომება. მხოლოდ ფილოსოფიურ კაცუნობას უნდა მიეწეროს დაუსრულებელ კომენტარიების გზით ფილოსოფიურ შემოქმედების გაგრძელება. ყოველგვარ „უკან კანტისაკენ“ ამოძახილს ფილოსოფიურ დეგენერაციის დაღი აზის და მედიდურად მოარენი ფილოსოფიური მესაიდუმლე-ინტერპეტატორები მხოლოდ ამცირებენ იმ კაცის სახელს, რომლის განსადიდებლად უხვად მიმოაბნევენ განუზომელ პედანტიზმის ნაქაფს. რამოდენიმედ კანტსაც უდევს ბრალი საქმის ასეთ მიმართულებაში, რამდე-

ნადაც იგი ფიქრობდა, რომ მისი სისტემით დამთავრდებოდა ძიება შემეცნების ბუნებისათვის. დიდი მიზნები თავის თავად ვერ უზრუნველყოფენ დიდი შეცდომებიდან. კანტმა ვერ მისცა კაცობრიობას ისეთი რამ, რაზედაც მისი ძიება უნდა შემდგარიყო, მაგრამ აქედან შორსაა კანტის მნიშვნელობის შემცირებამდე, მან უჩვენა აზროვნებას ახალი გზები, რომელზედაც იშლებოდენ სრულიად ახალი შესაძლებლობანი, და ცუდ სამსახურს უწეევენ საქმეს ისინი, ვინც ამ გზით წინსვლის ნაცვლად უკან მიუთითებენ. კანტიანელების ამოძახილს „უკან კანტისაკენ" ერთხელ კიდევ უნდა დაუპირისპირდეს „წინ კანტიდგან".

კანტის ცნობილ „კრიტიკას" ტრადიციულ ლოღიკის კლასსიფიკაციის პრინციპი უდევს საფუძვლად; ცნება, მსჯელობა, სილლოგიზმი — ასეთია ის მთავარი ნასკვები აზროვნების გაქანებისა, რომლის ამოცნობა იმ თავითვე შეადგენდა ლოღიკის საზრუნავ საგანს. ცხადია, რომ კანტიდან სრულიად დამოუკიდებლივ აშენებს თავის მოძღვრებას ის, ვინაც კანტის შეხედულებაში ჭეშმარიტების ნასახს არ ხედავს, ხოლო თუ კანტის თვალსაზრისი საერთოდ მიღებულია, დაცული უნდა იქნას მისი არხიტექტონიკაც, რამდენადაც ეს თვით აზრთა წყობასთან არის დაკავშირებული. კანტი შემთხვევით არ იწყებს ცნებიდან. აქ უნდა გამოირკვეს ისეთი რამ, რასაც მნიშვნელობა აქვს მსჯელობისა და სილლოგიზმისათვის. აქ უნდა ნათელი გახდეს ერთის მხრივ ტრადიციულ ცნების ბუნება, რომელიც სახეულობათა გვარეულობათათვის დაქვემდებარებაში ისახება, და, მეორე მხრივ, რამოდენიმედ გამოირკვეს ისეთი ცნება, რომელიც ასეთ დაქვემდებარებას უარყოფს და შინამდებარებას აღიარებს.

სივრცე მაგალითია ასეთი ცნების — იგი არაა დასკვნა, განყენების გზით მიღებული, წინასწარ ემპირიულ ვრცეულობათაგან გამოყვანილი. იგი ვრცეულობაა ყველა ემპირიულ ვრცეულობათა შინამქონე, ყოველი ემპირიული ვრცეულობა **მასშია** და არა მის ქვემოდ. ასეთი „ცნება", რა თქმა უნდა, არ ჩამოჰგავს ტრადიციულს — მისი მიწდომის გზა არაა განყენება, თუმცა იგი წარმოიდგინება გარეშე მასში მყოფ რეალ საგნებისა. ბუნება ასეთი ცნებისა განიმტკიცება არა ვრცეულ საგანთა მიხედვით, არამედ მათგან სრულიად დამოუკიდებლივ; მთელ მასალას ცნების შენებისა შეადგენენ **ნაწილები**, და **მთლიანი ვრცეულობა** აქ სრულიადაც არაა მხედველობაში მიღებული. საგანი ანუ მოვლენა, რომელსაც ვრცეულობასთან კავშირი აქვს, ე. ი. ძველი ლოღიკის სტილით რომ ვთქვათ, რის ნიშანსაც შეადგენს ვრცეულობა. დაქვემდებარება იწყება, როგორც ცხადია, მხოლოდ იმ მომენტში, როდესაც ერთი სახეულობა მეორესთანაა აღებული და, შერეულად გაშლილი, ერთი მეორეს ექვემდებარება.

კანტი უთმობს ტრადიციას, როდესაც მას მხოლოდ უპირდაპირებს თავის „ცნებას“. თვით იმ გაგებას, რომელსაც წარმოადგენდა ტრადიც. მოძღვრება, იგი ხელუხლებლად სტოვებს, თუმცა მით თითქმის არასოდეს არ სარგებლობს. ტრანსცედენტალი ფილოსოფია მოითხოვდა საკითხის სხვა გვარად დაყენებას და გადაჭრას, ვიდრე ეს კანტმა შესძლო. ამას შემდეგ დაუბრუნდეთ. მის კრიტიკას საფუძვლად მაინც ტრადიციული კლასსიფიკაცია ედო და იგი შეეცადა დაეტოვებია ძველი ცნებები და მათთვის ახალი შინაარსი მიეცა. რამდენად ეს შესძლო მან — ესეც სპეციალ გამოკვლევის საკითხია.

ტრანსცედენტალი ლოღიკის ის წარმომადგენლები, რომლებიც ზემოთ არიან განხილული, კანტის ცნებათა თეორიას გვერდს უხვევენ, ან მას სრულიად ვერ ამჩნევენ. ყოველ შემთხვევაში, კანტის შეხედულებათა გამოსახულებას იგინი ტრანსცედენტალ ესთეტიკის გარეშე ხედავენ და თავის თავად მისაღებად სთვლიან იმ მეტად საეჭვო დებულებას, თითქოს ტრანსცედენტალი ესთეტიკა ტრანსცედენტალ ლოღიკისაგან სრულიად განცალკევებულია [1]. კანტი ასე არ ფიქრობდა. იგი ხშირად და ხაზგასმით იმეორებს, რომ განჭვრეტისა და გონების შუა განუწყვეტელი კავშირია, რომლის უარისყოფა სრულიად შეუძლებლად გახდიდა შემეცნებას. მართალია, განჭვრეტა, კანტის აზრით, მხოლოდ მასალას იძლევა და არა ფორმას, და მაშასადამე მას ცნებასთან კავშირი არ უნდა ჰქონოდა, მაგრამ კანტის დედუქცია ამ მუხლში სუსტია, როგორც დავინახავთ. გონებრივ ფუნქციების განაწილების დროს კანტი შესაფერ ასახებას ეძიებს ადამიანის აზროვნების წყობაში და შემდეგნაირად ანაწილებს: მსჯელობა მიეკუთვნება გონებას, დასკვნა (სილლოგიზმი) გულისხმას, ხოლო **ცნებისათვის** თითქოს ცალიერი ადგილია დატოვებული. აქ უეჭველი შეუსაბამობაა და ცნება უნდა მიეკუთვნოს იმ ასახებას, რომელთანაც დაკავშირებულია ვრცეულობის და დროულობის ინტუიცია. ამის სასარგებლოდ ისიც ლაპარაკობს, რომ სწორედ ის მეცნიერება, რომელთანაც დაკავშირებულია მთავარი აღმოჩენა ტრანსცედენტალ ლოღიკისა — აპრიორული სინთეტიური მსჯელობანი — მათემატიკა — დროულობის და სივრცის ინტუიციაზეა აღმოცენებული. კანტმა გაასხვავა მესამე ნიჭიერებაც — გრძნობა; მაგრამ ფსიქოლოგიურ ტრადიციის ზეგავლენით მას მომეტებულად ვიწრო

1) ასეთ გაგებაში თითქოს წილი არ უდევს გ. კოჰენს, (Cohen) რამდენადაც იგი მაგდრიულობაში გონებრივ კატეგორიას ხედავს; მაგრამ ერთი საქმეა ტრანსცედენტალ ესთეტიკისა და ლოღიკის შუა **ორგანიული კავშირი** და მეორე ტრანსც. ესთეტიკის (თუნდაც ნაწილობრივ) ლოღიკაში გათქვეფა. კოჰენი სწორედ ამას სჩადის, მაგ. Logik, გვ. 130 ff.

ხასიათი მისცა და განჭვრეტა-ინტუიცია, როგორც განსაკუთრებული გზა ცნებათა მიწდომისა, ჰაერში გამოკიდებული დარჩა. რადგან საამისო ნიჭი ადამიანის ბუნებაში დაუსაბუთებელი დარჩა. ტრანსცედენტალ ლოღიკის ისეთმა მესვეურებმა, როგორიცაა კოჰენი და მისი სკოლა, საკითხის ცენტრი გულისხმის წიაღში გადჰიტანეს. მათ სრულიად დასტოვეს ნიადაგი ტრანსცედენტალ ესთეტიკისა, პირდაპირ შეაბრუნეს საქმე და ბოლოდან დაიწყეს. კანტის სქემა უეჭველად შემდეგია (იგი აქ ტრადიციას ემორჩილებოდა): ჯერ მარტივი ელემენტები შემეცნებისა (ცნება), შემდეგ მათი პირველი შეერთება (მსჯელობა), შემდეგ სისტემა ანუ შეწყობა (სილლოგიზმი). ტრანსცედენტალ ლოღიკას კოჰენის სახით შეუმჩნეველი არ დარჩა ის გარემოება, რომ ტრადიციული სქემის მიღება რამოდენიმედ მაინც ავალებდა კანტს ტრადიციული ცნებათა თეორიაც მიეღო. მათ გასწყვიტეს კავშირი კანტის კლასსიფიკაციასთან, მაგრამ ზედმეტ იერთგულეს და მეორე უკიდურესობაში გადავარდენ: მათ დაავიწყდათ, რომ რიგის შეცვლა საკმარისი არაა, ვიდრე თვით სილლოგიზმის თეორია ძირიანად გადაუმუშავებელია.

სილლოგიზმის გადამუშავება იმდენად რადიკალური უნდა იყოს, რომ მისი ნაწილების შეკავშირების პრინციპი და საფუძველი ხელახლად გამოიყვანებოდეს. ეს ცნებაში უნდა იყოს გამოხატული და მაშასადამე მის ბუნებასთან დაკავშირებული. კანტი არა ერთხელ განმარტავს ცნებას საზოგადოდ, როგორც წარმოდგენათა შეერთების წესს. აი ასეთი შეერთების წესი არის თუ არა უეჭველად გაგებული, როგორც რიგის შემაერთებელი, და იმდენადვე ტრადიციული რკალის საწინააღმდეგო. ტრანსცედენტალ ლოღიკის აზრით აქ უეჭველად რიგია განუზომელ სივრცეში გაქანებული. მაგრამ მიუხედავად ამ განუზომელობისა, ცნებაში იმთავითვე საკმარისი უზრუნველყოფითაა გამოხატული რიგის მომენტების მიმართება — კავშირისა. რკალის რიგით შეცვლაში ხედავს ტრანსცედენტალი ლოღიკა ტრადიციულ ლოღიკის დაძლევას. რამდენად მართებულია ასეთი გამოსავალი?

ჩვენ არ ვიცავთ ტრადიციულ მოძღვრებას, მაგრამ ხაზგასმული უნდა იქნას, რომ ნაწილობრივი ჭეშმარიტება მასში უეჭველად იპოვება. მართალია, ის, რაც შეადგენს ძალას და ღირსებას ტრადიციულ მოძღვრებისას ცნების ბუნების შესახებ, შეუცნობლად არის მიღებული და თვითონ თეორიაში იგი პრინციპიულ გამოხატულებას ვერ ჰპოულობს. ეს უკვე იყო შენიშნული, მაგრამ თვით შენება ცნებისა იმის მიხედვით, თუ რა მიმართება უკვე წინასწარ განსახიერებულია მის ნაწილებ შორის, თუნდაც შეუცნობლად—უეჭველად მისაღებია. როგორც დავინახავთ, თვით ტრანსცედენტალი ლოღიკაც ნაწილობრივად მართალია თავის მოძღვრებაში, მაგრამ სწორედ

ეს ნაწილი სრულიად არ ეწინააღმდეგება იმას, რაც მისაღები და ღირებულია მოწინააღმდეგე მოძღვრებში. ასეთია ჭეშმარიტების ორგანიული ბუნება. ცნება ის წესია, რომელიც თავიდანვე, აპრიორულად მართებულია, რომლის მნიშვნელობა არ შეიცვლება და ვერ შეიცვლება იმის მიხედვით, თუ რა მიმდინარეობას მიიღებს ცდა. შეიძლება თვით წესის შინაარსიც გამოიცვალოს, მაგრამ იგი ყოველთვის მის მიმართ, რის წესიცაა, წინასწარ, აპრიორულად ღირებულია. ეს წინასწარ მიღება, წინასწარღირება ერთია ორივე შემთხვევაში, და ტრანსცედენტალ ლოღიკას ამ მხრივ არ უთქვამს ახალი რამ და ვერც იტყოდა, რადგან, რამდენადაც ორივე შემთხვევაში ჭეშმარიტებაა განსახიერებული, იგი მუდმივია და მაშასადამე მაინც და მაინც „სიახლეს“ არ მოითხოვს.

თუ ზოგიერთი წარმომადგენელი ტრანსცედეტალ ლოღიკისა (მაგ. კასსირერი „Substanzbegriff“-ში) მაინც უსვამს ხაზს რომ ცნების ახალი გაგება რიგის (Die Reihe) მიღებაში ისახება, ეს მხოლოდ გაუგებრობის შედეგია. ნამდვილად კი „რკალის“ შიშით „რიგის“ მიღება ეს მხოლოდ მექანიკური გამოსავალია. მართლაცდა, თუ რიგის ნამდვილ გაგებასთან გვაქვს საქმე— ყოველი მისი ელემენტი ერთსა და იმავე დროს **მთლიანობაც** უნდა იყოს და შემადგენელი **ნაწილიც**. პირველი გარემდებარების განსახიერებაა, ურომლისოდ რიგი ვერ განიმტკიცების. ხოლო მეორე შემთხვევაში ერთი საერთო პრინციპი საფუძველია ყოველი ელემენტის, როგორც გამაერთიანებელი მომენტი. ამისდა მიმართ შებრუნებაშია გაერთიანება და მაშასადამე ასეთი რედუქცია, ასეთი შებრუნება აუცილებელია. წინააღმდეგ შემთხვევაში გარემდებარება ისპობა და პრინციპი გაერთიანებისა მთლიანობის სრულ განსახიერებად გამოდის; აქ უკვე გვაქვს მთლიანობა და არა მთლიანობათა რიგი. რკალი აუცილებელია, ხოლო არა ლოღიკურ შეცდომის მომასწავლებელი, არამედ რედუქციის მაჩვენებელი. ტრადიციული და ტრანსცედენტალი ლოღიკა ერთსა და იმავე პრინციპიულ საფუძველზე დგანან. **რასაც შემდგომ მნიშვნელობა აქვს, იგი, როგორც მნიშვნელოვანი, წინასწარ უნდა მიიღებოდეს.** ეს დებულება ჭეშმარიტი და მართებულია, შეცდომაც ერთგვარია ორივე შემთხვევაში. ტრადიციული ლოღიკა ვერ ასაბუთებს (ან არ ასაბუთებს „ფორმალიზმის“ ზეგავლენით) იმ ძირითად მეტაფიზიკურ საფუძველს, რომელზედაც ემყარება მისი მოძღვრება ბუნებისათვის ცნებისა, ხოლო ტრანსცედენტალი ლოღიკა დასაბუთებას ჩვენთვის (შემმეცნებელისათვის) მის ღირებულებაში ხედავს და ამიტომაც მოჩვენებითი დასაბუთების გზით მიდის. თუ ასეთი დასკვნა განხილულ მიმართულებათაგან საბოლაოდ მისაღებია, მაშინ უნდა გამოკვეთილ იქნას მისაღები ნაწილები ტრადიციულ და ტრანსცედენტალ

ლოღიკისა და მათი შეცდომის დასაბამის აღნიშვნით გამოინახოს გზა მომავალი შეცდომების დაძლევის.

ფილოსოფიური შემოქმედების ისტორიას ერთი თვისება აქვს, რომლის შენიშვნის საადვილე გაუგებარ ხდის მისი ხშირ დავიწყებას. ამ ისტორიის შინაარსს გარეგნულად, ზედაპირზე საუცხოვო მრავალსახიანობა ეტყობა, მხოლოდ, თუ გონებამ შესძლო აზროვნების მაცოცხლებელ ძარღვების დაჭერა, მაშინ ხელსახები სიმარტივე გადიშლება ჩვენ წინ; ასეა ამ შემთხვევაშიდაც. რა განსხვავებაც არ უნდა იყოს ტრადიციულსა და ტრანსცედენტალ მოძღვრებაში ბუნებისათვის ცნებისა, ისინი მთავარ საკითხში საერთო ნიადაგზე დგანან. ორივე შემთხვევაში ცნება — განყენებაში ზოგადობაა; როგორც ასეთი, იგი უპირდაპირდება კერძოობითს. შეიძლება განსხვავებული იყოს ზოგადისა და კერძოობითის მიმართება ორივე შემთხვევაში: პირველ შემთხვევაში ზოგადი კერძოობითის ხარჯზე განიმტკიცებოდეს, მეორეში კერძოობითი არ ექვემდებარებოდეს ზოგადს, მაგრამ ორივე შემთხვევას ახასიათებს პრინციპიული განსხვავება ცნებისა, როგორც ზოგადისა, კერძოობითისაგან. თავის მხრივ ასეთი გაგება გამომდინარეობს მეორე, უფრო ძირითად, დებულებიდან: **შეუძლებელია ერთსა და იმავე დროს რაიმე ფენომენი ზოგადიც იყოს და კერძოობითიც.** ტრადიციული ლოღიკა უფრო მეტად უსვამს ხაზს აღნიშნულ დებულებას და მოულოდნელ დასკვნებამდი მიდის. ცნება, რომელიც ადამიანის შემეცნებაში მთავარ იარაღად არის მიჩნეული, რამდენად უფრო სრულია (გენერიული), იმდენად უშინაარსო, ე. ი. კერძოობითიდან დაცილებული. ასეთ პროცესს არ უჩანს საზღვარი შინაარსის სრულ განიავებამდი. ასეთი შედეგი აშკარად ნათელჰყოფს, რომ ზოგადისა და კერძოობითის დაპირისპირებით სრულიად მოჭრილია გზა ცნების ბუნების გაგებისაკენ.

არც ტრანსცედენტალი ლოღიკაა უკეთეს მდგომარეობაში. მან შენიშნა შინაარსის შემცირების ძეუსაბამობა და წინააღუდგა დაქვემდებარების პრინციპს. ამ შემთხვევაში ცნება შინაარსის ელემენტების შეერთების წესია. ეს განმეორებაა კანტის განმარტებისა, რომ ცნება წარმოდგენათა შეერთების კანონიაო, კანტის აზროვნებაში კი ეს საკითხი იმდენად გამორკვეული როდია, რომ მისი მხოლოდ განმეორება კმაროდეს.

მართლაც და რომელ წარმოდგენათა შეერთებაზე ლაპარაკობს კანტი? ასეთი საკითხი კანონიერია, რადგან წარმოდგენები შეიძლება განსხვავდებოდენ რიცხვობრივად და თვისობრივადაც. პირველ შემთხვევაში შესაძლებელია მრავალი წარმოდგენა ერთი მოვლენისა, მეორე შემთხვევაში წარმოდგენა მრავალ განსხვავებულ მოვლენისა. კანტის ფილოსოფიაში ორივე გაგება კა-

ნონიერია, მაგრამ მათ შორის იმდენად დიდი განსხვავებაა, რომ ორივეს ერთნაირად დაფასება შეუძლებელია. რადგანაც მხოლოდ რიცხვობრივი განსხვავებაა წარმოდგენათა შუა და იგინი ერთსა და იმავე საგანს შეეხებიან, მათი შეერთება იმ წესით ხდება, რომელიც აღნიშნა კანტმა ტრანსცედენტალ ესთეტიკაში, ე. ი. ყოველი წარმოდგენის საგანი ნაწილია იმ „გენერიულ“ ფენომენისა, რომელიც ცნების შინაარს შეადგენს. აქ გაერთიანებას ინტიუცია უდევს საფუძვლად და იგი პრინციპიულად სწვდება მიზანს. ხოლო, როდესაც შემეცნების ამოცანა ფართოვდება, კანტს დასჭირდა სხვაგვარი ცნება, არა ისეთი, რომელიც მხოლოდ ერთგვარს აერთიანებს, როგორც ესთეტიკაში, არამედ ისეთი, რომელიც ემპირიულ მრავალსახიანობას გარკვეულ სახეს მისცემს. ჩვენ გვაქვს მთელი რიგი სხვა და სხვა წარმოდგენებისა განწდომილების, ფორმის, განუმკვირვალების და სხვა. რას შეუძლია შეაერთოს ეს მრავალსახიანობა ისე, რომ მას დალაგებული სახე მისცეს? ცნებასო, ამბობს კანტი, და ამით მოითხოვს, რომ ამ შემთხვევაში სხვა გვარი სინთეზი მოხდეს, ვიდრე ტრანსცედენტალ ესთეტიკაში.

ცნების ასეთი ორგვარ მოხმარასთან არის დაკავშირებული რიკკერტის „აღმოჩენა“ ბუნებისათვის ცნებისა. კანტმა მიაქცია თავისი ყურადღება ერთგვარ განსხვავებას, რომელიც უნდა არსებობდეს მსოფლიო ელემენტების შორის, და ეს თავისებურად გამოხატა. რიკკერტი „აღმომჩენელის“ უფლებით თავის ტერმინებით გამოთქვამს იმავე საკითხს. ის პრობლემა, რომელიც ერთგვარის შეერთებაში ისახება, ახლო დგას რიკკერტის „ინტენსიურ მრავალსახიანობასთან“, ხოლო სხვა და სხვა გვარეულობათა გაერთიანება— „ექსტენსიურ მრავალსახიანობასთან“; ჩვენ საჭიროდ არ მიგვაჩნია რიკკერტის შეხედულებათა განსაკუთრებული გარჩევა, რადგან იგი ტიპიურად განსხვავებულ თვალსაზრისს არ იცავს. რამდენადაც მისი საკითხის დაყენებაზე შეიძლება ლაპარაკი, მასში ტრადიციული ცნებათა თეორია გადამწყვეტ როლს თამაშობს და სწორედ ამ გზით ისახება განუკვეთელის (ინდივიდუალის) და ზოგადის დაპირდაპირება. რაც შეეხება მის მიერ საკითხის გადაჭრას,—იგი ჩვენის აზრით, სავსებით ექვემდებარება ყოველივე საბუთს ზოგად-კერძეულის გამორკვევისათვის. მაშინ ცხადი უნდა გახდეს ისიც, რომ კანტისა და შემდეგ რიკკერტის მიერ შეთვისებული განსხვავება სრულიად არაა პრინციპიულ ხასიათის, რომ წესი ერთგვარ ნაწილთა შეერთებისა ისეთივეა, როგორც სხვა და სხვა გვარეულობათა, რადგან უკანასკნელებიც თავის მხრივ შეიძლება გახდენ უფრო მაღალ მთლიანობის ნაწილი.

რიკკერტი თვითონაც არ უარყოფს ასეთ შესაძლოებას: „წარმოსადგენია მსოფლიოს ისეთი განხილვა, როდესაც ექსტენსიურის და ინტენსიურის

დაპირისპირება ყოველივე აზრს დაკარგავს". ასეთი შესაძლოება ლოღიკურად აუცილებელი გახდება მაშინ, როდესაც გამოირკვევა მსოფლიო მთლიანობა. მაშინ ინდივიდუალის და ზოგადის დაპირდაპირებაც აზრს დაჰკარგავს. ამ მიზნისთვის, ცხადია, უვარგისია ტრადიციული მოძღვრება ბუნებისათვის ცნებისა, რომელსაც რიკკერტი ნაწილობრივ ემყარება. ვიდრე ცნებათა თეორია საშუალებას მოგვცემს გენერიულის მიღებისა ინდივიდუალის გამოუკლებლივ, საჭიროა გავარჩიოთ-რა გზას დაადგა ტრანსცედენტალი თეორია [1].

კანტი და ტრანსცედენტალი ლოღიკა მართალი არიან, როდესაც ამბობენ, ცნება წარმოდგენათა შეერთების წესიაო. უფრო მეტიც, იგი კანონია ასეთი შეერთების, რადგან ყოველ შემთხვევაში ჩვენ ერთი უტყუარი ფაქტი ვიცით აზროვნების საყოველდღო ბრუნვიდან,—გარკვეულ ჯგუფს ნიშნებისას ჩვენ ვაერთებთ და ისიც გარდუვალის, აპოდიქტიურის სახით. უამისოდ ის, რასაც ჩვენ ცოდნას ვეძახით, უბრალო სიტყვა იქნებოდა და ლოღიკის ძირითადი პრინციპები სრულიად ნიადაგს დაკარგავდენ; ერთი სიტყვით, აზროვნება გაუქმდებოდა. მაგრამ საკითხი იმით არ ამოიწურება, რომ მხოლოდ აღინიშნოს ფაქტი ასეთი აუცილებელი ხასიათის მქონე სინთეზისა. რა უფლების ძალით ვაერთებთ ჩვენ, თუნდაც ცნება „სხეულების" მეოხებით, კანტის მიერ აღნიშნულ ელემენტებს? აი აქ სრულიად უძლურია ტრანსცედენტალი ლოღიკა. აქ თავდება ის, რაც შესძლო კანტის გენიამ და მისი ინტერპრეტატორ-კომენტატორების მუყაითობამ. ტრანსცედენტალ ფილოსოფიას არ მოეპოვება სავალდებულო პრინციპი ბუნების საბოლაოდ განმტკიცებისა. იგი მხოლოდ სიტყვიერად სჭრის დიდ საკითხს, როდესაც ამბობს, რომ ცნება კანონია წარმოდგენათა შეერთებისო. „ჩვენთვის, ადამიანებისათვის, სხვა გზა არ არსებობს",—აი ანტროპოლოგიზმის და ფსიქოლოგიზმის უზენაესი განსახიერება, რომელიც არსებითად ყოველივე საერთო სავალდებულოს ნიადაგს აცლის და ნაცვლად „ჭეშმარიტებისა თავის თავად" აყენებს „ჭეშმარიტებას ჩვენთვის". ამ რიგად ვერც ტრანსცედენტალმა ლოღიკამ შესძლო გაჭირვებიდგან გამოსვლა.

ორივე მიმართულების ძირითადი შეცდომა უნდა ძლეულ იქნას. წინააღმდეგ შემთხვევაში ჩვენ გვექნება დაუსაბუთებელი კანონი, რომელიც უკანონობაზედ უარესია. ვერც ტრადიციულმა და ვერც ტრანსცედენტალმა ლოღიკამ ვერ დაუდევს მტკიცე საფუძველი იმ აუცილებელ ფაქტს, რომ ცნებაში როგორღაც შეერთებულია ზოგადი და კერძოობითი, განყენებული და კონკრეტული. ორივე მიმართულება ამჩნევს ამ იდუმალ კავშირს, მაგრამ

1) Rickert, Die Grenzen d. naturwiss. Begriffbildung, თავი 1.

„თეორიულად" ვერ გამოუძებნია საამისო გზები და სასაცილო მდგომარეობაში ვარდება—იღებს ნამდვილად იმას, რასაც უარყოფს სიტყვიერად. აგრეთვე დამახასიათებელია ისიც, რომ ორივე მიმართულება უეჭველად ფიქრობს, რომ საკითხის გადაჭრა მისი ერთ რომელიმე მხარისაკენ გადახრაშია. ამიტომაც ტრადიციული ლოღიკა ზოგადს და განყენებულს უფრო მაღლა აყენებს, მაგრამ ლოღიკურ დასკვნამდი მიყვანილი. ყოველივე შინაარს და მასთან არსებობის აზრს ჰკარგავს. ტრანსცედენტალი ლოღიკა ასეთ დასკვნას გაურბის, ცდილობს ცნება კონკრეტულობას დაუკავშიროს და მისკენ ხრის სასწორს, მაგრამ კონკრეტ ელემენტების საბოლაოდ შეკავშირებას ობიექტიურ საფუძვლის დასაბუთებას ვერ ახერხებს.

ანტიური ფილოსოფიური გენია სწორედ მიმართავდა თავის გჲსაქანს. ფილოსოფიურ ძიების კვანძი ისევ იმ ბედითი საკითხთანაა დაკავშირებული, სადაც ზოგადი და კერძოობითი ერთმანეთს უნდა ორგანიულად გადაენასკვონ. ამ საკითხს შეალია მთელი სიღრმე ფილოსოფიურ მიწდომისა პლატონმა და არისტოტელემ, მაგრამ საშუალო საუკუნეებს იგი ისევ თავსამტვრევ ამოცანად აღემართა წინ; ხოლო ახალ ფილოსოფიის მესაჭემ—კანტმა ის შესძლო, რომ ზოგადისა და კერძოობითის აუცილებელ შესხეულების უტყუარი ხელთსახება ყოველ შემეცნების ფენომენში დაადასტურა. ჩვენ წინ იშლება სინამდვილის მრავალსახიანობა და მრავალფეროვანება საკვირველის ცვალებადობით. იგი მოძრავი ეძიებს ახალ ფორმებს და ძიებაში სისტემატიურად კვდება და კვლავ აღდგება. შინაურმა შეჯახებამ უეჭველია ერთხელ და სამუდამოდ აშალა მისი წონასწორობა. მას შემდეგ იწყება მისი გაშლა მოვლენების სახით და ერთ ერთ მომენტს მისი გაშლისა თანდაყოლილი აქვს უნარი რეფლექსიის., რომელიც შემეცნებას წინ უყენებს განუზომელ ამოცანას მოვლენათა მრავალსახიანობაში მოვლინებულის სახის ამოჩენისას. აი აქ ასვია ფილოსოფიურ წამების ჯვარი.

ყოველივე მოვლენა, როგორც შემეცნების სფეროდან, ისე საზოგადოდაც, შესაძლებელია იმდენად, რამდენადაც მას წინ უსწრობს ერთგვარი **სრულიად გარკვეული** მიმართება მის ნაწილებს შორის. წინააღმდეგ შემთხვევაში ის ვერაფერს მოავლინებდა. დიდი ფილოსოფოსები ამ აზრს ხშირად გამოსთქვამდენ სხვა და სხვა ფორმით, თუმც დროსდა მიხედვით შიგ გამოთქმული ღრმა ჭეშმარიტება გარკვეულ სახეს ვერ ღებულობდა. მაგალითისთვის, ასეთი იყო პლატონის იდეათა სამეფო, მთელი მისი საუცხოვოდ დალაგებულ წინასწარ წესით, რომლის თანახმად იშლებოდა ემპირიული მრავალსახეობა; ასეთივე იყო ლეიბნიცის შესანიშნავი პრინციპი წინადგანწყობილ ჰარმონიის შესახებ. შემცდარმა ისტორიულმა პერსპექტივამ ეს სა-

უცხოეთ აზრი რაციონალისტურ ფილოსოფიის ძირითად საკითხს დაუკავშირა სულისა და სხეულის მიმართების ძიებისათვის. თანახმად ამ მოძღვრებისა, ჩვენს წინ გაშლილი სინამდვილის მრავალსახიანობა, არა თუ შემთხვევითი ხასიათის, იგი სრულიად შეუძლებელიც იქნებოდა, თუ მას საფუძვლად არ ედებოდენ გარკვეული კავშირნი და მიმართულებანი მონადებს შუა. აქეთკენვე იყო მიმართული მხოლოდ ამ ბოლო ხანებში კვლავ აღმოჩენილ „Wissenschaftslehre“-ს შემოქმედის ბოლცანოს ძიება შესახებ „ჭეშმარიტებისა თავის თავად“ [1]. ეს ის სრულიად გარკვეული სახეა სინამდვილის ნაწილებ შორის, რომლის მიუღებლად შეუძლებელია მეცნიერების შენება და მის ნაწილებ შორის ორგანიულ კავშირის დამყარება. ეს თვალსაზრისი შეითვისა ედ. ლუსსერლმა და საფუძვლად დაუდვა ლოღიკის გადამუშავებას.

შემცდარი იყო ფილოსოფიაში როგორც რელატივიზმი, ისე მისი საწინააღმდეგო **მიმართულება;** ასევე შემცდარია მხოლოდ ზოგადის ან მხოლოდ **კერძოობით** რეალობის მტკიცება. ერთი უმეოროდ შეუძლებელია და გამოუვალ ლოღიკურ დასკვნამდე მიდის. სინამდვილეს წინასწარ გარკვეული სახე აქვს, და ეს **მსოფლიოს ის სახეა, რომელიც არის.** როგორც ასეთი, იგი უმაღლესი ჭეშმარიტებაა. არც ერთი შეკავშირება მოვლენათა რიგში არ შეიძლება მას ეწინააღმდეგებოდეს, — მაშინ იგი შეუძლებელი იქნებოდა. მაგრამ როდესაც იგი მსჯელობის საგანი გამხდარა, უკვე **მომხდარა** და, მაშასადამე, გარკვეულ კანონს დამორჩილებია. შეიძლებოდა თუ არა მისი სხვა მხრით გაშლა — ეს ამაო საკითხია და აზროვნების ფსიქოლოგიამ უნდა მოგვცეს საშუალება მათი ახსნა-განმარტების და მასთან ერთად მისგან თავის დაღწევის.

აპრიორიზმი აუცილებელი მომენტია არსის ყველა ასახებისა. ის აპრიორულია მოვლენათა წყობის მიმართ და ძალაში რჩება, ვიდრე მსოფლიო წონსწორობა კვლავ არ აღდგინდება. ის უბრალო პოსტულატი, ან ანთროპოლოგიური ფაქტი კი არა, არამედ სავალდებულო საფუძველი, სადაც **აზრი და არსი ერთი და იგივეა.** მოვლენათა წყობაში გონება ეძიებს სწორედ იმას, რაც აპრიორულად უკვე განსახირებული უნდა იყოს, რომ მოვლენები შესაძლებელი იყოს. სპეციალი მეცნიერება დროისა და სივრცის პირობებში იწყებს კერძოობით მოვლენათა დაკვირვებიდან და საერთო თავის მუშაობას იმ ზოგადის გამოყვანით ათავებს, რომელიც საფუძვლად უდევს მოვლენათა წყობას; ე. წ. კანონები სწორედ ამ მიზანს ემსახურებიან. ამის მეტი არ ძალუძს სპეციალ მეცნიერებას: ამით ამოიწურება ის, რასაც უნდა ეწოდებო-

---

1) პლატონ, ლეიბნიცსა და ბოლცანოს შესახებ იხ. ჩემი გამოკვლევა „Больцано и теорія науки“: Вопросы Философіи 1913, 1915, 1917 წ.

დეს მეცნიერული ჭეშმარიტება: მისი შინაარსი ამოიწურება განსაკუთრებული დარგის ზოგად დებულებებით ანუ კანონით.

ფილოსოფიას მჭიდრო კავშირი აქვს სპეციალ მეცნიერებასთან—იგიც იმავე ჭეშმარიტების ძაძიებელია, ხოლო მისი მიზანი უფრო ვრცელია და სპეციფიური გზებიც აქვს. მეცნიერულ ჭეშმარიტების ფილოსოფიურ ჭეშმარიტებად გადაქცევა—ასეთია ეს მიზანი, რომელსაც ვერ სწვდება ვერც სათითოდ აღებული სპეციალი მეცნიერება, ვერც მათი ჯამი. ფილოსოფიამ უნდა ნათელი გახადოს, თუ რატომ არის მეცნიერული მეთოდოლოგია მიმართული განზოგადებისაკენ და რამდენად უზრუნველ ყოფილია ასეთი მიმართულების ნაყოფიერება—ამ მიზნებისთვის თავის მხრივ გარკვეული უნდა იყოს ფილოსოფიურ და მეცნიერულ ჭეშმარიტების ბუნება და მათ შორის არსებული მიმართება.

რამდენად „ნამდვილ სინამდვილის" გარკვეული მიმართებანი მის მოვლენათა პირობას შეადგენენ, იმდენად ჭეშმარიტება უკვე არსებობს თავის თავად და მოვლენების სახით იქცევა „ჭეშმარიტებად ჩვენთვის"; სინამდვილის ე. წ. რეალობაც ამაში იხახება. „ჭეშმარიტება თავის თავად" და „ჭეშმარიტება ჩვენთვის" სრულიადაც არაა არსის გაორკეცება. დასაბამითვე თანდაყოლილი გარემდებარება არსის შინაგანი ბუნების გამოხატულებაა, იგი იშლება მოვლენებში და არა არის რა გარეშე მოვლენებისა. პლატონს შემცდარი იყო, რამდენადაც ფიქრობდა, რომ მოვლენებს მიღმა კიდევ მეორე სინამდვილე არსებობს; კიდევ მეტი, მას ეს რეალობა განსხვავებულიბუნებით წარმოედგინა. საამისო მის ფილოსოფიას არც საბუთი და არც საჭიროება არ მოეპოებოდა და, თუ ეს მოხდა. მხოლოდ იმ ცნებათა თეორიის ზეგავლენით, რომელიც ზოგადს კერძოობითს უპირისპირებს. პლატონის იდეა განყენების გზით წარმოიშვა და, ნაცვლად ნამდვილ სინამდვილისა, მან მიიღო მხოლოდ ნაწილობრივი უსიცოცხლო აჩრდილი მოვლენათა რიგისა.

სინამდვილის გაორკეცება ფილოსოფიურ რეფლექსიაში შედეგია იმ უტყუარ ფაქტისა, როდესაც „ნამდვილი სინამდვილე" მოვლენებში იშლება, ე. ი. ერთის მხრით მსოფლიოს ნაწილებ შორის სრულიად გარკვეული მიმართება არსებობს, რომელიც შემდეგ დროისა და სივრცის პირობებში მოვლენებად სახიერდებიან. სანამ ფილოსოფიურ შემოქმედებას არ გადაუდგამს გადამწყვეტი ნაბიჯი ზოგადის და კერძოობითის შუა წყვეტის ამოვსებისაკენ, მანამდი ასეთ გაორკეცებას, მთელი თავისი აურაცხელ უარყოფითი შედეგით, რის მოწამეა მთელი ისტორია ფილოსოფიისა, ადგილი ექნება. ამისათვის კი საჭიროა ისეთი ცნებათა თეორია, **რომელიც ზოგადისა და კერძოობითის სრულს იგივეობაზე დაემყარება**. კანტის კრიტიკამაც ვერ დასძლია ორმა-

გობა სინამდვილისა და ფენომენთა რიგის მიღმა ნოუმენთა სამყარო აღიარა. ეს შედეგია ცნებათა ბუნებისათვის ტრადიციულ მოძღვრებისა, რის გავლენას, როგორც ვიცით, ბოლოს და ბოლოს კანტმა მაინც ვერ დააღწია თავი და მით ტრანსცედენტალ ფილოსოფიის ნაყოფიერი პრინციპები უშედეგონი გახადა.

„ჭეშმარიტება თავის თავად“ ლოღიკური პრეზუმპციაა „ჭეშმარიტებისა ჩვენთვის“; უკანასკნელი უპირველოდ ჭეშმარიტება არ იქნებოდა, არამედ სავალდებულო მხოლოდ ჩვენთვის, ან, უკეთეს შემთხვევაში, ჩვენდაგვარ ორგანიზაციის მქონე სუბიექტებისათვის. შემეცნება შესაძლებელია იმდენად, რამდენადაც ობიექტიური ჭეშმარიტება მის პირობათა შორის დაცული და უზრუნველყოფილია. გარეშე ამისა სასაცილოა თვით საკითხის დასმა შემეცნების შესახებ, და შემეცნების თეორია, ანუ გნოსეოლოგია, ჰაერში გამოკიდებული დარჩება, თუ მას წინ არ უსწრებს ჭეშმარიტების თეორია ანუ **ალეთოლოგია.** ამ რიგად, შემცდარია ის ფრიად გავრცელებული თანამედროვე ფილოსოფიაში აზრი, თითქოს გნოსეოლოგია პირველი ფილოსოფიური დისციპლინა იყოს. ცხადია, რა ადგილი უნდა ეჭიროს მას, თუ საზოგადოდ **შეინარჩუნებს** იგი თავის დღევანდელ სახეს.

მოვლენების გარეშე რეალობა არ არსებობს. რომ არსებობდეს, მის შინაარსს უნდა შეადგენდეს ან განსხვავებული მოვლენებისაგან, ან, თუ პირველი მიუღებელია, ის, რაც რჩება მოვლენების გამოკლებით. **პირველი** მიუღებელია, რადგან მოვლენა მოვლინებულის განსახიერებაა და გარეშე ამისა შეუძლებელია. ჩვეულებრივი დაპირდაპირება ანტიურ ფილოსოფიიდგან დღემდე საკითხის იდუმალ გადაჭრას ემყარება და ლოღიკურ შეცდომას შეიცავს. **მეორეც** მიუღებელია, რადგან მისი პირობაა მოვლენების მთელი რიგის ამოწურვა, რის შემდეგ მოვლენათა გარეშე მყოფ რეალობაზე ლაპარაკი შეუძლებელია. მაშასადამე მოვლენათა რიგი რეალობის გაშლაა და ამის დამატებითი საბუთი ისიცაა, რომ მოვლენათა შინაგანი შესაძლებლობა, ე. ი. მათი გარკვეული სახის საფუძველი, სწორედ მასში გამოსახული რეალობის ურყევი სახეა. ის, რაც ამ დამატებით საბუთიდან აშკარაა, შეადგენს იმ მარადისს, წარუვალს, რაც ფილოსოფიურმა ინტუიციამ დასაბამითვე შენიშნა და რასაც მეცნიერება ემპირიულ დაკვირვების გზით ითვალისწინებს.

მოვლენები ცვალებადია, მხოლოდ მათი შესაძლებლობის საფუძველი უცვლელი. ვრცეულობაში და დროულობაში გაშლილი, ისინი საუცხოვო მრავალსახიანობით და აფეროვნებით მიქრიალავენ ჩვენი გონების წინ. მაგრამ მათი შინაბუნება უცვლელი რჩება; ის რაზედაც დამყარებულია მათი შესაძლებლობა, მარადი და შეუცვლელია. როგორც ასეთი, იგი წინასწარ

განზომილია. რამდენადაც მოვლენის შესაძლებლობა მასში კონკრეტ სახეს იღებს და ჩვენთვის გარკვეულს დროსა და სივრცეში იშლება, იმდენად ჩვენ გვაქვს „ჭეშმარიტება ჩვენთვის“ წარუვალი და მარადი, დამოუკიდებელი ამა თუ იმ დროისა და სივრცის პირობისაგან—არის „ჭეშმარიტება თავის თავად“. აქედგან ცხადია, რომ ყოველ მოვლენას ორი მხარე აქვს, ის რაც მას აკავშირებს გარკვეულს დროსა და სივრცესთან, რაც მას **რეალობის მოვლენად სახავს**, და ის, რაც მის შინაგან შესაძლებლობას გამოხატავს დროისა და სივრცისაგან დამოუკიდებლივ, რაც მას **მოვლენის რეალობად ისახავს.**

მოვლენათა ორმხრიანობაში არ იფარება რეალობის გაორკეცება. ამასთან დაკავშირებულია მიმართება „ჭეშმარიტებისა თავისთავად“ და „ჭეშმარიტებისა ჩვენთვის“. გაორკეცება ერთგვარ სიძნელეს ამართავდა მათ შუა და ჭეშმარიტება თავის თავად გნოსეოლოგიურ „საგნისა თავის თავად“ იერს მიიღებდა. სანამ აქ არსებულ ორგანიულ მთლიანობის დამატებით საბუთები არ გამონახულა, მანამ საკითხი რამოდენიმედ გადაუჭრელია, რადგან რეალობის ორმაგობის წინაამდეგ მოყვანილი საბუთები ამისთვის არ კმარა. აი სწორედ აქ ისმის საკითხი ცნებათა ბუნების შესახებ. ამ საკითხის გვერდის ახვევა ჩვენ არ შეგვიძლია, რადგან ფილოსოფიის დანიშნულება, სხვათა შორის, იმაშიაც არის, რომ გადამუშავებულ იქმნას სპეციალ მეცნიერებათა მეთოდოლოგია იმ მიზნით, რომ მათი ცნება ჭეშმარიტებისა ფილოსოფიურ ჭეშმარიტებამდე აღამაღლოს [1].

ტრანსცედენტალი ფილოსოფიის შემქნელმა კანტმა უკვე მონახა გზა ცნებათა ფილოსოფიურ თეორიის გამომუშავებისა. ამის ნიმუშს იძლევა ტრანსცედენტალ ესთეტიკის დედუქცია დროულობის და ვრცეულობის აპრიორიზმისა. ამ დედუქციის მთავარი ნასკვი ჩვენ უკვე ვიცით: ყოველი ემპირიული ნაკვეთი დროისა და სივრცისა წინაწილია საზოგადოდ დროულობისა და ვრცეულობისა. არის მხოლოდ ერთი დროულობა და ერთი ვრცეულობა და მისი ნაკვეთები ამის ნაწილია. ამ აზრს თავის თავად არავითარი კავშირი არ აქვს სუბიექტივიზმთან. ასეთი გაგება კანტისთვის საჭირო იყო შემეცნების (ამ შემთხვევაში მათემატიკურ შემეცნების) საყოველთაობის და აუცილებლობის დასამტკიცებლად, რომელსაც იგი შეცდომით ადამიანისთვის სხვა გვარად შეუძლებლობაზე ამყარებდა. ეს კი ჭეშმარიტების ცნებას სრულიად ანიავებდა. ეს შემცდარი აზრი შეიძლება სრულიად ჩამოცილდეს

1) ამას ჩადის მაგალითად ევგ. ტრუბეცკოი, რომლიც თავის წიგნში: „Метафизическія предположенія познанія“ 1917 წ. ბევრს ისეთს ამბობს, რაც ჩვენთვის მისაღებია. შეადარე ჩემი „Теорія науки“. 1913 წ.

ტრანსცედენტალ ესთეტიკას. ყოველი დახასიათება მოვლენისა, ყოველი მისი ასახება, ისეთივე თვისებისაა, როგორც დროულობა, ე. ი. თავის თავად აღებული, იგი ერთია და სხვა და სხვა მოვლენებში მოქცეული მისი სახე მისივე ნაწილი — მაგ. „წითელი“, როგორც მოვლენათა საერთო ასახება, **ერთია.**[1]

განყენება მიუღებელია ფილოსოფიურ ანუ ტრანსცედენტალ ცნებისთვის. ჩვენ წინ ჯერხნობით დგას საკითხი მთელისა და ნაწილების შესახებ და, როგორც კანტმა საკმაოდ დაამტკიცა ტრანსცედენტალ ესთეტიკაში, მათი მიმართება განყენების გზით არ გამოიყვანება; არც არის ეს საჭირო, რადგან თავისთავად ცხადია, რომ ნაწილი და მთლიანობა ერთი მეორეში უშუალოდ გადადიან და არავითარი ზედმეტი მომენტი, რომელიც ხელს უშლიდეს კავშირს, აქ არ არის. ჩვენ თუ მაგალ. წითელ ყვავილთან გვაქვს საქმე, გარკვეული სიწითლის სახეულობა, როგორც ნაწილი მთლიან სიწითლისა, არავითარ შემთხვევაში არ საჭიროებს ყვავილიდან განყენებას, რადგან საკითხი შეეხება სიწითლის მთლიანობას და მის ნაწილის შეერთებას ანუ, უკეთ რომ ვთქვათ, სიწითლეს, როგორც მთლიანობის ნაწილს. ინდივიდუალი სიწითლე, აი ამ ყვავილთან დაკავშირებული, ნაწილია სიწითლის საზოგადოდ და მით, იმავე დროს, ზოგადის რეალობასაც გამოჰხატავს. ამ რიგად, ვტოვებთ თუ არა განყენებას, როგორც გზას ცნებათა გამომუშავებისას, წამსვე იცვლება მდგომარეობა და კერძოობითი და ზოგადის დაპირდაპირება, ანუ ნომინალიზმის და რეალიზმის ბრძოლა უაზრო ხდება და მათში გაფანტული ნაწილობრივი ჭეშმარიტება სინთეტიურ ჭეშმარიტებას ექვემდებარება.

თუ მთლიანობისა და ნაწილის მიმართების გამოსარკვევად განყენების გზა საჭირო არ შეიქნა, ამით თითქოს კიდევ არ სწყდება საკითხი. მსოფლიო მოვლენები ხომ თითო ნიშნით არ ამოიწურებიან, ყოველი მათგანი **რამოდენიმე** ნიშნის მატარებელია; იგივე ყვავილი შეიცავს გარდა სიწითლისა მთელ რიგს სხვა ნიშნებისას. დგება თუ არა ჩვენ წინ საკითხი სიწითლისა და სხვა ნაწილების მიმართების შესახებ და თუ დგება, აი ამ შემთხვევაში როგორ მოხდება სიწითლეზე მსჯელობა გარეშე მისი სხვებისაგან გამოყოფის ანუ განყენებისა. გავითვალისწინოთ, რატომ არ იყო საჭირო განყენება პირველ შემთხვევაში. ამის მიზეზი იყო ის გარემოება, რომ ჩვენ **გვჭირდებოდა შეერთების და არა გათიშვის** პრინციპი; განყენება კი სწორედ გაყოფის, გამოყოფის პრინციპია. იგივე მდგომარეობაა ამ შემთხვევაშიაც. როდესაც წითელ ყვავილზე ან სხვა რაიმე მოვლენაზეა ლაპარაკი, აქ ორი მომენტია, რომლითაც ამოიწურება აზროვნების მიმართება საგნისადმი: 1) ან მისი სხვა და სხვა ასახების თავის სახეულობასთან დაკავშირება, 2) ან

1) შეადარე ამის შესახებ E. Husserl, Logische Untersuchungen B. II. ხოლო ესა თუ ის სახე სიწითლისა, მოვლენათა წყობაში მოქცეული მისი ნაწილი.

ის მთლიანობა, რომელიც მოვლენის საგნობრივობას გამოჰხატავს. არც ერთ შემთხვევაში გაყოფითი აქტთან არ გვაქვს საქმე, არამედ შეკავშირებითთან— პირველ შემთხვევაში სიწითლის და მისი ნაწილისა, მეორე შემთხვევაში საგნობრივობის გამოხატულებასთან. მოვლენა მთელი თავისი შენებით არის ამ რიგად ნასკვი ორგვარი მთლიანობისა—ყოველი მისი შემადგენელი ნიშანი მიეკუთვნება თავის მთლიანობას და მეორეს მხრივ საგნობრივობას. ხაზგასასმელია, რომ საგნობრივობის თვალსაზრისით სიწითლე გამოდის არა როგორც სიწითლე, არამედ როგორც საგნობრივობის შემადგენელი ნაწილი.

ორივე შემთხვევაში განყენების მიუღებლობის დამატებითი საბუთი იმაში მდგომარეობს, რომ არც ერთხელ აზრის გამოსათქმელად არ იხმარება უარყოფითი მსჯელობა. განყენება კი, როგორც გათიშვა და გამოყოფვა, აუცილებლად საჭიროებს უარყოფით მსჯელობას.

ამ რიგად ჩვენ მივედით ნიშანთა შეკავშირების პრინციპამდე. გამოსადეგია თუ არა ამის გასაგებად ის გზა, რომელიც ჩვენ ავირჩიეთ - ასეთია გადამწყვეტი საკითხი, რომელმაც უნდა ნათელი გახადოს ღირებულება ჩვენ მიერ გაგებულ ტრანსცედენტალ თეორიისა. გავერკვეთ ამ საკითხშიაც.

მოვლენათა ელემენტების კავშირი მწვავე საკითხია მანამდე, სანამ ჩვენ ვერ მოგვირიგებია ზოგადი და კერძოობითი. მაშინ ყოველი მოვლენის ელემენტები იშლებიან ჩვენ წინ, როგორც აურაცხელი მასა კერძოობითი ხასიათის, და მეცნიერებამ უნდა შეიძლოს მათგან ზოგად დებულებათა გამოყვანა, რომელსაც აუცილებლობა და საყოველთაობა თანხლება, როგორც ჭეშმარიტების დახასიათება. მოწყვეტილი მთლიანობას, ყოველი ელემენტი უბრალო „მასალაა", კანტის ტერმინებით რომ ვთქვათ, და მხოლოდ გონებამ უნდა შესძლოს ამ მასალის რაიმე ფორმაში ჩამოსხმა. ეს საკითხი საშინელ სიძნელეს წარმოადგენს ფილოსოფიაში. პლატონი ვერ ასცდა განუსაზღვრელის და უსახოს და იდეიის ანუ სახეობის დაპირისპირებას; არისტოტელემ განვითარების ცხოველმყოფელი პრინციპით თუმცა გამოიყვანა პლატონის მიერ შუაგაკვეთილი სამყარო მომაკვდინებელ სტატიკურ მდგომარეობიდან, მაგრამ ფორმასა და მატერიის შუა აღმართული წყვეტი პრინციპიულად იგივე დარჩა. ამ ბრძოლის მაგალითების მოყვანა კიდევ შეიძლებოდა. ყველა ისინი ერთგვარად ამტკიცებენ, რომ იქ, სადაც ზოგადისა და კერძოობითის შუა **სრული იგივეობა** არაა გატარებული, შეუძლებელია სიძნელისაგან გამოსვლა გარეშე ფორმისა და მატერიის იმ **მითოლოგიურ** შედუღებისა, როგორიც კანტმა წარმოგვი გინა.

ჩვენ ვიცით, რომ ყოველივე მოვლენის შემადგენელი ელემენტი იმავე დროს თავის სახეობის ნაწილია. სახეობა მთლიანობაა და არსად არ

წვდება მთელი მსოფლიოს საზომით. მისი ნაწილი, როგორც ასეთი, მთელს მის ბუნებას გამოჰხატავს, რადგან ნაწილდება რიცხვობრივობის სფეროში განიმტკიცება. არც ერთს ნაწილს მთლიანობისას არა აკლია რა თვისობრივი, რადგან იგი კომპლექტიური მთლიანობაა. როგორც სამყარის ერთი ასახება, მაშასადამე სახეულობას, როგორც მთლიანობას, მთელს სამყაროში გარკვეული ადგილი უჭირავს, ე. ი. მისი მიმართება ყოველ სხვა ელემენტებისადმი გარკვეული უნდა იყოს, რადგან იგი მსოფლიო საზომით მიღებული მთლიანობაა. ერთი სახეულობის გარკვეული მიმართება სხვებისადმი უკანასკნელთა გარკვეულ მიმართებას ერთისადმი მოითხოვს და, ცხადია, ყოველ მათგანსაც სრულიად გარკვეული ადგილი უნდა ეჭიროს. მაშასადამე, ამ გზითაც მივედით ჩვენ მსოფლიო მოვლენათა იმ წინასწარ განზომილობამდე, რომელიც ზემოდ არსისა და შემეცნების ყოველი ფენომენის შესაძლებობის პირობად ვაღიარეთ. ხოლო უფრო ნათელია ჩვენთვის ეს გზა, რადგან მას სრულიად გარკვეული ცნებათა თეორია დაუდევით საფუძვლად.

კანტმა ცნებათა ტრანსცედენტალ თეორიის საუცხოვო პრინციპი წამოაყენა, მაგრამ სუბიექტივიზმის და ანთროპოლოგიზმის ზეგავლენით მისი გამოყენება ვერ შესძლო. თავის გენიალ აღმოჩენას ჩამოშორებული, იგი ტრადიციულ ლოღიკის სქემატიზმამდე დაქვეითდა და, თუნდაც შეუცნობლად სწორედ განმარტა ცნება, როგორც წარმოდგენათა შეერთების წესი, მაგრამ ამის დასაბუთება ვერ შესძლო და საკითხის სიმძიმე ანთროპოლოგიზმს ამოაფარა.

მივიღეთ თუ არა ჩვენ ის პრინციპი, რომელსაც ვეძებდით? უეჭველად, ერთის დიდი უპირატესობით: ჩვენ არ დაგვჭირებია ერთი პრინციპი ნიშანთა გამოკრეფისათვის და მეორე მათი შეერთებისათვის. ნიშანი, როგორც მთლიანობის ნაწილი, გამორკვეულია იმავე დროს, როგორც საგნობრივობის შემადგენელი ნაწილი, და ორივე სახის კავშირი, რომელიც ჩვენ ზემოდ განვიხილეთ, ერთსა და იმავე მიმართულებით იპოვებიან. ნიშანი ნაწილია თავის სახეულობის მთლიანობისა. როგორც მთლიანი სახეულობა, იგი გარკვეული ნაწილია მსოფლიოსი და, მაშასადამე, ის მიმართებანი და კავშირნი, რომლებიც ჩვენ გვაქვს მოვლენათა წყობაში, იმავე ხასიათისაა, როგორც საზოგადოდ მსოფლიო წყობა. მიღმა სამყარო, ეს საშინელი აჩრდილი ძველი მეტაფიზიკისა, აღარ არსებობს მას შემდეგ. რაც პრინციპიულად მიუწდომელი არე მსოფლიოს გაშლისა უარყოფილია; ტრანსცედენტიური და იმმანენტიური, გნოსეოლოგიურად გაგებული, გაუქმებულია.

ეხლა ცხადია, რომ ის გარკვეული მიმართება, რომელიც არსებობს მოვლენათა შორის, გამოხატულებაა იმ მიმართებისა, რომელიც არსებობს მსოფლიოს ნაწილებს შორის. პირველი, **ბოლცანოს** სიტყვით რომ ვთქვათ,

არის, „ჭეშმარიტება თავის თავად“, მეორე „ჭეშმარიტება ჩვენთვის“,—შინაარისის მხრივ იგნი ერთი და იგივეა. რამდენადაც ნაწილთა გარკვეული შეერთება—ცნების შინაარსს ამოსწურავს—ამიტომ **ცნება და ჭეშმარიტება ერთი და იგივეა**, მხოლოდ არა ისე, როგორც ეს ჰეგელს ესმოდა. ჩვენ გვაქვს ერთი დიდი ჭეშმარიტება, რომელიც მთავარ ცნებას წარმოადგენს; ეს არის სამყარო. მისი ორგანიული ბუნება მწყობრად იშლება იმ დანაწილებაში, რომელიც მის წიაღში წინასწარ განზომილია. რა დიდი განსხვავებაა ტრადიციულსა და აქ განვითარებულ მოძღვრებათა შუა აშკარაა იმ უბრალო შედარებიდან, რომელიც „უმაღლეს“ ცნებას შეეხება. ტრადიციულ მოძღვრების უმაღლესი ცნება არსისა არის ყოველ შინაარსიდან განწმენდილი „არსი საზოგადოდ“ ცალიერი, გამოფიტული სიტყვა, ანუ „არსებობის უარის ყოფა“, როგორც ჰეგელი იტყოდა. ჩვენის გაგებით, ცნება არსისა მთელი სამყაროა. უკლებლივ, რადგან მასში თავს იყრიან ყველა მიმართებანი და შეკავშირებანი, რომლებიც ცნების ბუნებას გამოსახავენ. თუ შემეცნების მიზანია ისეთი ცნება, რომელმაც მას მსოფლიო წარმოების გზა უნდა გაუხსნას, საეჭვოა, რომ მან ტრადიციულ ლოღიკას მიმართოს.

დასასრულ, ერთი შენიშვნა დასაწყისში აღძრულ საკითხისათვის; ცხადია, რომ აქ განვითარებულ ცნებათა თეორიის ნიადაგზე ჩვეულებრივი დაპირდაპირება ინტუიციურისა და დისკურსიულის ყოველივე აზრს ჰკარგავს, რადგან მთავარი თვისება ცნებისა, ტრადიციულის გაგებით—განყენება, სრულიად გაუქმებულია. ზოგადი, როგორც საფუძველი დისკურსიულისა, ისეთივე ბუნებისაა, როგორც ზოგადი ინტუიციისა, რადგან იგი მხოლოდ მხარე და დახასიათებაა კერძოობითისა. თუ აღნიშნულ დაპირდაპირებას ერთგვარ განსხვავების მნიშვნელობა კიდევ შერჩა, ეს იქნება მისი მეთოდოლოგიური ღირებულების ნიადაგზე, და ეს საკითხი მეცნიერების მეთოდოლოგიამ უნდა გამოარკვიოს; ხოლო რა მიმართულებითაც არ უნდა გაირჩეს იგი, მისი გადაჭრა ვერ გადასცდება იმ პრინციპიალ პოზიციას, რომელზედაც დგას სპეციალ მეცნიერებათა ძიება ფილოსოფიურ ჭეშმარიტებათა მიმართ. თავის თავად ცხადია, რომ ყოველი სპეციალი მეცნიერება, როგორც ასეთი, სინამდვილის მხოლოდ **ნაწილობრივ** ასახებას შეეხება და თავის მიზნებისათვის იგი ვერ ეყრდნობა იმ მთლიანობას, რომელიც ფილოსოფიურ ჭეშმარიტებას უდევს საფუძვლად, ამიტომაც მეთოდოლოგიურის მოსაზრებით მას შეუძლია ესა თუ ის ცვლილება შეიტანოს ცნებათა ბუნებაში. სწორედ აქ ისმება საკითხი სპეციალ მეცნიერებათა და ფილოსოფიის შუა იმ ორგანიულ კავშირის აღდგენისათვის, რომლის ნიადაგზე ეგზომ ნაყოფიერი იყო ანტიური ფილოსოფიური გენია.

3.

ნაწყვეტი ქართული ჰაგიოგრაფიის ისტორიიდან

(ცხოვრება ილარიონ ქართველისა)

კ. კეკელიძისა.

საქართველოს ეკლესიის დასავლეთისაკენ გადახრა. ილარიონი, როგორც გამომხატველი ამ პროცესისა. სამი რედაქცია მისი „ცხორებისა“.

ძველი ათონური რედაქცია.—ეს რედაქცია არ ეკუთვნის ბასილ პროტოასიკრიტს. საბუთები ამისა. ბასილის თხუზულება, რომელიც არ შენახულა, წარმოადგენდა ევრედწოდებულ ენკომიას. „ენკომიასტები“ ბიზანტიის მწერლობაში. ბასილის წყაროები. ძველი ათონური რედაქცია „ცხორებისა“ ეკუთვნის ექვთიმე მთაწმიდელს. ამის დამამტკიცებელი საბუთები. ხასიათი ექვთიმეს ლიტერატურული მოღვაწეობისა. **მეტაფრასტული რედაქცია.**—შედარება მისი ათონურ რედაქციასან: გამოტოვებული, მიმატებული და შეცვლილი ადგილები. ვის ეკუთვნის ეს რედაქცია? ამ რედაქციის ავტორია არა თეოფილე, ტარსუს მიტროპოლიტი, არამედ თეოფილე მონაზონი;. ეს ორი სხვა და სხვა პიროვნებაა. როდისაა დაწერილი ეს რედაქცია? მნიშვნელობა ამ საკითხის გარკვევაში ზოსიმეს მიერ შეთხზულ საგალობლებისა და „ცხორების“ სვინაქსარულ რედაქციისა. **სვინაქსარული რედაქცია.**—ცნობები ილარიონის შესახებ გიორგი მთაწმიდელის „სვინაქსარის“ სხვა და სხვა რედაქციებში. სვინაქსარული რედაქცია წარმოადგენს ათონურისა და მეტაფრასტულ რედაქციების სინტეზს. როდისაა დაწერილი ეს რედაქცია?

ილარიონის „ცხორების“ თარიღები. ილარიონი, როგორც სამონასტრო მოღვაწე. კტიტორული მონასტრები ბიზანტიაში და საქართველოში. ილარიონის სამონასტრო მოღვაწეობა ულუმბოს მთაზე: როდის ჰქონდა ადგილი მას? „ქართველთა. მონასტერი ჰრომანას“. ცნობები ილარიონის ლიტერატურული მოღვაწეობის შესახებ.—რეზიუმე.

საქართველოს ეკლესია, გენეტიურად დაკავშირებული აღმოსავლეთის ქრისტიანობასან, დღიდან თვისი არსებობისა შეუჩერებლივ მიიწევდა სირია-პალესტინისაკენ, სადაც საუკეთესო მისი შვილები მხურვალე მოღვაწეობას ეწეოდენ როგორც ასკეტიურ, ისე ლიტერატურულ ასპარეზზედ. მერვე საუკუნის გასულიდან იმან კურსი შეიცვალა და „სლვანი თვსნი“ წარმართა დასავლეთის, ან, როგორც ჩვენი ძველები ამბობდენ, საბერძნეთისა-

კენ, სადაც ამ დროისათვის კეთილსურნელოვან ყვავილად გადაიფურჩქნა ეგრედწოდებული ბიზანტინიზმი, ეს დაუშრეტელი წყარო ახალი კულტურისა და ცივილიზაციისა. ჯერ კიდევ ცნობილმა გრიგოლ ხანძთელმა განიზრახა წარსლვაჲ ქრისტჱს საფლავად, შემდგომად იერუსალჱმად, რომელ არს კოსტანტინეპოლისა, და ყოველთა სახილველთა საბერძნეთისა წმიდათა ადგილთა მოხილვად; და არამც თუ განიზრახა, კიდევაც წარემართა საბერძნეთად და მოიწია კოსტანტინეპოლის; მოვლნა სიხარულით ყოველნი წმიდანი ადგილნი, წარმოემართა საყოფელად თჳსა, სადაც მოიწია ოდეს აშოტ კურაპალატი მოიკლა [1], ესე იგი 826 წელს.

ჩვენ ამ ჟამად გვაინტერესებს მეორე ღირსეული მოღვაწე ჩვენი წარსულისა, რომელმან დაუტევა ქუეყანაჲ თჳსი [2] და თავი შეაფარა დასავლეთის, სადაც მან მტკიცე საფუძველი ჩაუყარა ქართველთა სამონასტრო კოლონიზაციას. ეს იყო ღირსი და ნეტარი მამა ილარიონ ი, ისტორიაში ქართველად წოდებული. შვილი კახეთის მდიდარ და წარჩინებული აზნაურისა, მან ბავშობაშივე მიატოვა ფუფუნება ამა ქვეყნისა და ქედი მოუხარა ბერმონაზნობის მძიმე უღელს; დავითგარეჯა, იერუსალიმი, ბითვინია, კონსტანტინოპოლი, მაკედონია და რომი მოწამე შეიქნენ მისი გულმხურვალე და აღზნებული მოღვაწეობისა, რომელიც დამთავრდა თესალონიკეში გარდაცვალებით და კონსტანტინოპოლის მახლობლად, მის მოწაფეთათვის საგანგებოდ აშენებულ მონასტერში დამარხვით.

ამ შესანიშნავ პიროვნებისათვის ყველაზე ადრე ყურადღება მიუქცევიათ საბერძნეთში, სადაც განვლო მისი მოღვაწეობის მომეტებულმა ნაწილმა, და პირველი ბიოგრაფია მისი ბერძნულად დაუწერიათ. რასაკვირველია, საქართველოსაც ვერ გამოეპარებოდა მისი ღვაწლი, ამიტომ იქაც აუწერიათ ცხოვრება და მოქალაქობა მისი. ქართულ ენაზე შენახულა სამი რედაქცია ილარიონის ცხოვრებისა: ძველი, მეტაფრასტული და სვინაქსარული. ილარიონის „ცხოვრება“ საინტერესო მასალას იძლევა ქართველ-ბიზანტიელთა ლიტერატურულ და კულტურულ ისტორიისათვის და ამიტომ წინამდებარე შრომაში ჩვენ განვიზრახეთ განვიხილოთ მისი რედაქციები, უმთავრესად ისტორიულ-ლიტერატურული თვალსაზრისით [3].

1) Н. Марръ, Житіе св. Григорія Хандзтійскаго, გვ. იჲ—ით.

2) ათონის ივერიის მონასტრის 1074 წლის ხელნაწერი აღაპებით, საიუბილეიო გამოცემა საეკლესიო მუზეუმისა, ქ. თბილისი, 1901 წ. გვ. 83; ქვემო ციტაციებში ეს წიგნი, სიმოკლისათვის, სახელდებულია „ათონის კრებულად“.

3) ლიტერატურა ილარიონ ქართველის შესახებ: 1) Муравьевъ, Житія святыхъ россійской церкви, также иверскихъ и славянскихъ, Ноябрь, стр. 159—186, Спетерб. 1860 г. 2) М. Сабининъ, Полное жизнеописаніе святыхъ грузинской церкви, т. II стр. 105—125, Спетерб. 1872 г.; აქ ჩვენ გვაქვს თარგმანი მეტაფრასტული რედაქციისა, რომელიც საბინინმავე გამოსცა ქართულად 1882 წ. „საქართვე-

I. ძველი რედაქცია.

ამ ბოლო დრომდე ჩვენ ვიცოდით მხოლოდ ერთადერთი რედაქცია ილარიონის „ცხორებისა", რომელიც მ. საბინინს გამოუცია „საქართველოს სამოთხეში" (გვ. 371—392). ათონიდან ჩამოტანილ მანუსკრიპტში, რომელიც 1074 წელსაა გადაწერილი და დღეს საეკლესიო მუზეუმში ინახება (№ 558), აღმოჩნდა სხვა, უფრო ძველი, რედაქცია ამ „ცხორებისა", რომელსაც ჩვენ შეგვიძლია ათონის რედაქციაც უწოდოთ, ვინაიდან, როგორც ქვემოდ დავინახავთ, ის დაწერილია ათონზე და შენახულა ათონზევე გადაწერილს ორ ხელნაწერში; ეს რედაცია გამოსცა ქ. ტფილისში საეკლესიო მუზეუმის კომიტეტმა 1901 წელს (ათონის კრებული, გვ. 69—108).

აღნიშნული რედაქცია თავდება ასე: ბასილი პროტოასიკრიტმან და ფილოსოფოსმან და ლიტსმან მონაზონმან აღწერა ცხორებაჲ წმიდისაჲ ამის (ათ. კრ. გვ. 107); ამ სიტყვებიდანა ჩანს, რომ ეს „ცხორება" დაუწერია ვიღაც პროტოასიკრიტს (πρωτασηκρῆτις—პირველი მდივანი, მდივანთ უხუცესი [1]) და ფილოსოფოსს ბასილ მონაზონს „ბრძანებითა ბასილი მეფისაჲთა", როგორც მეტაფრასტული რედაქცია ამბობს (საქართ. სამოთხე, გვ. 392), ბერძნულს ენაზე. მაშასადამე, ცხადია, ქართული ტექსტი ამ „ცხორებისა" უნდა წარმოადგენდეს ბერძნული დედნის თარგმანს; და, მართლაც, სხვანაირი აზრი ამის შესახებ არც არსებობს ჩვენი მწერლობის ისტორიაში. მაგრამ დაკვირვება და დეტალური შესწავლა ამ ტექსტისა ჩვენ გვაძლევს საბუთს გადაჭრით ვთქვათ, რომ ძველი, ათონის, რედაქცია არ არის ბასილ პროტოასიკრიტის თხუზულება. აი საბუთები ამისა:

ლოს სამოთხეში", გვ. 371—392. 3) P. Martinov, Annus graeco-slavicus въ Acta Sanctorum, Octob. XIII, 188 an. 4) Хр. Лопаревъ, Византійскія житія святыхъ VIII—IX вѣковъ, стр. 56—63 (Византійскій Временникъ, т. XVII, вып. 1—4, 1911 г.); აქ მოყვანილია მოკლე პერიფრაზი „ცხორებისა", რომელიც წარმოადგენს სინტეზს ძველ რედაქციისა (არქიმ. ავღუსტინე მოვქალონის მიერ მისთვის საგანგებოდ დამზადებულ თარგმანით) და მეტაფრასტულისას (საბინინის თარგმანით). 5) P. Peeters—S. Hilarion d'Iberie (Analecta Bollandiana, tom. XXXII, p. 236—269), სადაც, მოკლე შესავალის შემდეგ ფრანგულ ენაზე, მოყვანილია ლათინური თარგმანი ძველი რედაქციისა, რომელიც, როგორც ზევითა ვთქვით, გამოიცა ტფილისში 1901 წ. (ათონის კრებული, 69—108). აღნიშნულნი ავტორნი და გამომცემელნი დაინტერესებულნი არიან ილარიონის „ცხორებით", როგორც ჰაგიოგრაფიული მასალით, ისტორიულ-ლიტერატურულ საკითხების დასმას ისინი თითქოს ერიდებიან და გაურბიან.

[1]) პროტოასიკრიტის შესახებ იხ. Проф Н. Скабалановичъ, Византійское государство и церковь въ XI вѣкѣ, стр. 174—175, Петерб. 1884 г.

1) „ცხორება“ თავდება შემდეგი სიტყვებით: ხოლო ბასილი პროტოასიკრიტმან და ფილოსოფოსმან და ღირსმან მონაზონმან აღწერა ცხორებაჲ წმიდისაჲ ამის, ვითარცა ისწავა მოწაფეთაგან წმიდისათა (ათ. კრებ., გვ. 107); აქ საუბარი მესამე პირითაა: ბასილი პროტოასიკრიტმან აღწერა... ისწავა; ცხადია, ეს სიტყვები მას არ ეკუთვნის, წინააღმდეგ შემთხვევაში ის იტყოდა: მე. ბასილი პროტოასიკრატმან, აღვწერე... ვისწავე. მით უმეტეს არ ეკუთვნის მას სიტყვები: ფილოსოფოსმან და ღირსმან მონაზონმან, ვინაიდან აქ ერთგვარი თავის ქება; მონაზონი, რომელიც, სხვა რომ არა იყოს, იმიტომ, რომ ის მონაზონია, თავის თავს მუდამ „გლახაკს“, „უმეცარს“ და „უღირსს“ ეძახის, ვერ დაირქმევდა „ფილოსოფოსს და ღირსს“, ეს აშკარაა ყველასათვის, ვინც საეკლესიო და სასულიერო მწერლობის ტრადიციებს იცნობს. მაშასადამე, ეს სიტყვები და თვით „ცხორებაც“ ეკუთვნის არა ბასილს, არამედ ვიღაცა სხვას. შეიძლება ვინმემ თქვას: „ცხორება“, რასაკვირველია, ბასილის მიერაა დაწერილი, მოყვანილი სიტყვები ეკუთვნის ალბად ქართველ მთარგმნელს, რომელმაც ჰაგიოგრაფის ვინაობა იცოდა და შთამომავლობას ამცნო მისი სახელიო; მაგრამ ეს რომ ასე არაა, შემდეგ საბუთებიდანა ჩანს..

2) ავტორი „ცხორებისა“ ისეთ ნაცნობობას იჩენს ქართველებისას, რომ ბერძენი, ისიც მეცხრე საუკუნისა, ამას ვერ გამოიჩენდა; მართლაც, აქ აღნიშნულია, რომ ილარიონი იყო აზნაურთაგან და კერძოთა კახეთისათა, რომელიც ამ დროს ნაწილი იყო ქართლის ქუეყანისა (ათ. კრ., გრ. 71), ვინაჲ იგი მრავალნი წმიდანი გამობრწყინდეს და სასწაულთა მოქმედნი კაცნი (გვ. 70). ავტორი საკმაო ვრცლად აგვიწერს გარეჯის უდაბნოს, სადაც ილარიონი მოღვაწეობდა, და აღნიშნავს, რომ გარეჯის მიდამოები მაშინ შეადგენდა „რუისთველ-ეპისკოპოზის სამწყსოს (გვ. 78).

3) ბერძენსაც შეეძლო ეთქვა, რომ ქართლში მრავალნი წმიდანი გამობრწყინდეს და სასწაულთა მოქმედნი კაცნი, ეს მას, შესაძლოა, გაგონილი ექნებოდა, მაგრამ იმას ქართული ჰაგიოგრაფიის ისტორია იმდენად არ ეცოდინებოდა. რომ განეცხადებია: თუმცა ეს წმიდანი და სასწაულმოქმედნი კაცნი აღუწერელობითა ცხორებისა მათისაჲთა ჟამთა სიმრავლითა დაივიწყნეს, არამედ იგინი წინაშე ღმრთისა ბრწყინვალედ მდგომარე არიან (გვ. 70). ამგვარი სიტყვები, უეჭველია, ქართველის კალამს ეკუთვნის, ეს ის საყვედურია, ძველს ჩვენ ჰაგიოგრაფებისადმი მიმართული, რომელიც შეადგენს ჩვეულებრივს მოტივს ჩვენი საჰაგიოგრაფიო მწერლობისას. ჯერ კიდევ გრიგოლ ხანძთელის ბიოგრაფი, გიორგი მერჩული, სწუხდა; რომ კლარჯეთის წმიდა მამათა სიმჴნჱ მოთმინებისაჲ და საწმიდით შრომაჲ უფლისა სათნოჲ და სასწაულთა მათთა სიმრავლენი ქუეყანასა მას ქართლისასა აღუწერელობითა დაშჭირდესო და ამისათვის სას-

წაულნი მათნი ჟამთა სიმრავლისაგან მიეცნეს სიღრმესა დავიწყებისასა.[1] წმ. რაჟდენ პირველმოწამის „ცხორების“ გადამკეთებელი, რომელიც მეთერთმეტე საუკუნის მწერალი უნდა იყოს, ამბობს: საქართველოში იმდენი წმიდანი გამობრწყინდენ, რომ დამაკლდეს მე ჟამი აღრიცხვად სიმრავლისა მათისა; ზოგნი მათგანნი აღწერილ არიან წიგნსა შინა უწყებისა მათისასა, მაგრამ არიან ისეთნიც, რომელნი ჩუენ არა უწყით და სხუათა აღწერილ არიან წიგნსა შინა ცხოველთასა (საქარ. სამოთხე გვ. 171). უფრო მეტ ცრემლებს ჰაგიოგრაფიულ გულგრილობისათვის ღვრის კათოლიკოზი ნიკოლოზ პირველი (1150—1178); ბერძენთა შორისო, ამბობს ის, დღესაცა „იხილვების ესევითარი საქმე, რამეთუ რაჲცა რაჲმე უცხოჲ და საკვირველი საქმე საცნაურ იქმნეს, მყის მასვე ჟამსა შინა მეყსეულად აღწერენ, და ესრეთ სიმტკიცედ და საკსენებელად მომავალთა ნათესავთათჳს ძეგლად წარუწყმედელად დაუტოვებენ. ხოლო უკუეთუ სალმრთოთა მოქმედებათათჳს გინა თუ ხატთაგან იქმნეს რაჲ, ანუ თუ ჯუარისა, გინა თუ ნაწილთაგან წმიდათასა, ანუ თუ სხეულსავე შორის მყოფთა წმიდათა კაცთაგან, რაღლა უკუე საკმარ არს სათქუმელად, თუ ვითარ კნინოდენსაცა არარას დაუტეობენ აღუწერელად და არცა ვიდრემე მისცემენ უფსკრულსა დავიწყებისასა. ხოლო ვითარცა მრავალგზის ვთქუ, ესევითარისა მოქმედებისაგან ყოვლად უცხონი არიან და უმეცარნი ნათესავნი ესე ქართველთანი“. სვეტიცხოველისაგან იმდენი სასწაულები ქმნილაო, განაგრძნობს ის, რომ „უკუეთუმცა ვის აღეწერნეს, ვითარცა არს ჩვეულებაჲ ბერძენთა ნათესავისაჲ, არამცა უკუე დაიტია სოფელმან ყოველმან აღწერილი წიგნებიო“.[2] როგორც ვხედავთ, ეს ამონაწერები ძალიან მოგვაგონებს ილარიონის „ცხორებიდან“ ამოღებულ სიტყვებს.

4) „ცხორებაში“ მოთხრობილია, რომ, როდესაც ილარიონი მივიდა ულუმბოს მთაზე, ადგილობრივ ლავრის მამასახლისმა მოინდომა მისი გაძევება იქიდან, რისთვისაც მან ღვთისმშობლის მხილება დაიმსახურა; ეს მხილება ასეა გადმოცემული „ცხორებაში“: ჵ უსჯულოო, რაჲსა ინებე განდევნაჲ უცხოთაჲ მათ, რომელნი მოსრულ არიან სიყუარულისათჳს ძისა და ღმრთისა ჩემისა და დაუტევებიეს ქუეყანაჲ მათი, და არა დაიმარხე მცნებაჲ იგი უცხოთა და გლახაკთა შეწყნარებისათჳს, ვითარ იგი ეტყჳს მღდელსა მას უფალი ჩემი და ძე ჩემი; ანუ არა უწყია, ვითარმედ მრავალნი დამკჳდრებად არიან მთასა ამას მათისა ენისა მეცნიერნი და ცხონებად არიან ღმრთისა მიერ; და რომელნი მათ არა შეიწყნარებენ მტერ ჩემდა არიან, რამეთუ

1) И. Марръ, Житіе Григорія Хандзтійскаго, გვ ბ.

2) მღვ. ვ. კარბელაშვილი, სჯულისკანონი(?) — სხ(?)კითხავი სუეტისა ცხოველისა, კუართისა საუფლოჲსა და კათოლიკე ეკლესიისა, გვ. 102—103, ტფილისი 1908 წ.; საქართველოს სამოთხე, გვ. 104—105.

ჩემდა მონაჭებულ არს ძისა მიერ ჩემისა ნათესავი იგი მტკიცედ მართლმადიდებლობისათჳს მათისა ვინაჲთგან ჰრწმენა სახელი ძისა ჩემისაჲ და ნათელიღეს (ათონ. კრებ. გვ. 84). აქ, პირველად ყოვლისა, საყურადღებოა სიტყვები — „ჩემდა მონიჭებულ არს ძისა მიერ ჩემისა ნათესავი იგი“, ესე იგი ქართველები; აქ ხაზგასმულია, რომ საქართველო ღვთისმშობლის წილხვდომილია. ეს კი ის გარდმოცემაა, რომელიც ჩვენს მწერლობაში დამყარდა წმ. ნინოს „ცხორების“ შეთხზვის შემდეგ, არა უადრეს მეათე საუკუნისა. ეს გარდმოცემა ათონის ქართველ მოღვაწეთაგან გაიგეს ბერძნებმა, რომლებმაც მეთექვსმეტე საუკუნეში ჩაწერეს კიდევაც ის, ხოლო მეჩვიდმეტე საუკუნეში ბერძნულიდან სლავურ ენაზე თარგმნა სტეფანე მთაწმიდელმა.[1] მაშასადამე, მეცხრე საუკუნის ბერძენი მწერალი ამას ვერ იტყოდა. არანაკლებ საყურადღებოა აქ გამოთქმული აზრი, რომ ქართველთა მართლმადიდებლობა არ შერყეულა მას შემდეგ, რაც მათ ირწმუნეს სახელი ძისა ღვთისა და ნათელიღესო. ეს წმიდა ქართული რწმენაა, რომელიც უფრო მკაფიოდ გამოხატულია გიორგი მთაწმიდელის საუბარში იმპერატორ კონსტანტინე დუკიწსა და ანტიოქიის პატრიარქ პეტრესთან (ათ. კრებ., გვ. 315, 322, საქ. სამოთხე, გვ. 462, 474), მერე რუის-ურბნისის კრების ძეგლის-წერაში (საქ. სამ. 523) და პეტრე მაიუმელის „ცხორების“ მთარგმნელისა და გადამკეთებელის, XIII—XIV საუკუნის მწერლის, მაკარის სიტყვებში [2].

5) „ცხორებაში“ გამოსჭვივის რამდენადმე გაზვიადებული შეხედულება ქართველთა და მათ ეროვნულ-სარწმუნოებრივ ღირსების შესახებ. ესეთი შეხედულება ღვთისმშობლის ზემომოყვანილ სიტყვებშიც საკმაოდაა აღბეჭდილი, უფრო კი ბასილი კეისრისა და ჰრომანას მონასტრის ქართველ ბერთა ურთიერთობაში; ეს ბერები, ნათქვამია „ცხორებაში“, ბასილს უყუარდეს უმეტეს ყოველთა მის ჟამის კაცთასა, ამიტომ მოჰგუარა მათ ორნი ძენი თჳსნი, ლეონ და ალექსანდრე, და ჰრქუა: ლოცვა ყავთ მათთჳს, წმიდანო მამანო, და ასწავეთ წიგნი და ენაჲ თქუენი, რათა იყვნენ ესე შვილნი ლოცვისა თქუენისანი (ათ. კრ. 102). ადვილი შესაძლებელია, ბასილი იმპერატორი მართლაც რაიმე განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევდა ქართველ ბერებს; ის, როგორც მეცნიერებაში

---

1) Порфирій Успенскій, Востокъ Христіанскій, Исторія Аѳона, часть II, стр. 1—26, Кіевъ 1877 г. ეს გარდმოცემა პეტრე ათონელის ცხოვრების (რომელშიც ის იმყოფება) ავტორს ნიკოლოზს რომ მივაკუთნოთ, მაშინაც 971 წელზე ადრე შეთხზულად ვერ ჩაითვლება.

2) Н. Марръ—Житіе Петра Ивера, царевича подвижника и епископа Майумскаго, (Правосл. палестин. сборникъ, т. XVI, вып. 2), стр. 3—4 С.-Петерб. 1896 г.

უკვე დამტკიცებულია, [1] იყო მაკედონელი სომეხი, ქალკედონიტი, ამიტომ ქართველ-სომეხთა ურთიერთობა და განწყობილება მასაც ეცოდინებოდა, მაგრამ ზემომოყვანილი სიტყვები იმდენად გადაჭარბებულია, რომ ბერძნის მწერლის პირიდან, ისიც მეცხრე საუკუნეში, ვერ გამოვიდოდა; აქ ჩვენ საქმე გვაქვს, ეჭვს გარეშეა, ქართველ მწერლის კალამთან.

6) ის ადგილი „ცხოვრებისა“, სადაც ლაპარაკია ილარიონის რომში ყოფნის შესახებ, გაჟღენთილია სიმპატიებით რომაელთა ქრისტიანობისადმი; ავტორი კრძალულებით მოიხსენებს რომაელთა ღვთისნიერობას და მათ სათნოიან ცხოვრებას (ათ. კრ. 89): ჩვენ ვიცით, რომ მეცხრე საუკუნეში ატყდა სასტიკი ცილობა—კამათი და ბრძოლა რომისა და კონსტანტინოპოლის სამღვდელოებათა შორის, რომელიც 1054 წელს დასრულდა საბერძნეთის და რომის ეკლესიათა ერთმანეთისაგან განშორებით. ეს ცილობა დაიწყო და ინტენსიურად სწარმოებდა პატრიარქის ფოტისა და რომის პაპების ნიკოლოზ და ადრიანეს დროს, ესე იგი სწორედ მაშინ, როდესაც ილარიონი კონსტანტინოპოლსა და რომში ცხოვრობდა. ამიერიდან ბერძნები რომაელებს ისე აღარ იხსენიებენ, თუ არა ურწმუნოებად, უკეთურებად და მწვალებელ—სქიზმატიკებად. მაშასადამე მეცხრე საუკუნის ბერძნისათვის შეუძლებელია ასეთი ატესტაცია რომაელთა ქრისტიანობისა. საქართველო აღნიშნულ ეპოქაში არ იზიარებდა საბერძნეთის რიგორისტულ და კონსერვატიულ-რიტუალურ შეხედულებას რომაელთა ეკლესიის შესახებ, აქ იმთავითვე ბატონობდა მეორე მიმართულება, ლიბერალურ-სპირიტუალური, რომლის მკვეთრად გამომხატველია გიორგი მთაწმიდელი. სწორედ იმ ხანებში, როდესაც საბერძნეთი და რომი ეკლესიურად საბოლოოდ სცილდებოდენ ერთმანეთს, გიორგი მთაწმიდელს საუბარი ჰქონდა კონსტანტინოპოლში იმპერატორ კონსტანტინე დუკიწთან საეკლესიო წესებისა და რიტუალის შესახებ. იმპერატორის ერთ-ერთ შეკითხვაზე, რომელსაც მიზნადა ჰქონდა რომის ეკლესიის გაკრიტიკება, გიორგიმ უპასუხა: ბერძენთა შორის მრავალნი წვალებანი შემოვიდეს პირველ, და მრავალგზის მიდრკეს.... ხოლო ჰრომთა, ვინათგან ერთგზის იცნეს ღმერთი, არაოდეს მიდრეკილ არიან და არცა ოდეს წვალებაჲ შემოსრულ არს მათ შორის.... და არარაჲ არს მათ შინა განყოფილებაჲ, ოდენ სარწმუნოებაჲ მართალი იყოს (ათ. კრებ. გვ. 332,

1) Проф. А. Васильевъ, Происхожденіе императора Василія Македонянина, Византійскій Временникъ, т. XII, вып. 1—4, стр. 148—165. Н. Марръ, Историческій очеркъ грузинской церкви съ древнѣйшихъ временъ. Церков. Вѣд. за 1907 г. № 3, прил. стр. 128—129.

საქართვ. სამოთხე. გვ. 474—475).[1] ცხადია, რომ „ცხორების“ აღნიშნული ადგილი ეკუთვნის ქართველს და არა ბერძენს.

7) „ცხორებაში“ პირდაპირაა ნათქვამი, რომ ის ბასილი პროტოასიკრიტს შეუძლებელია ეკუთვნოდეს; შენიშნავს რა, რომ მრავალ წმიდათა ხსენება საქართველოში აუწერლობის გამო დავიწყებას მიეცაო, ავტორი განაგრძობს: გარნა რაოდენთამე ასლად გამოჩინებულთა წმიდათა საჴსენებელიცა დამთა და ცხორებაცა აღიწერა ღმრთისმოყუარეთა მიერ კაცთა და მოსწრაფეთა, ვითარცა ესე წმიდისა ამის, რომლისათჳსცა არს სიტყუაჲ ჩუენი (ათ. კრ. 70-71); აქედან ნათლადა ჩანს, რომ, როდესაც ათონის რედექციის ავტორს თავის შრომისათვის ხელი მოუყვია, „წმიდისა ამის,“ ესე იგი ილარიონის, „ცხორება“ უკვე აღწერილი ყოფილა, მაშასადამე ბასილს ეს რედაქცია არ უნდა ეკუთვნოდეს, ვინაიდან მისდრომდე ილარიონის „ცხორება“ არავის არ დაუწერია.

ყველა ამ საბუთების მიხედვით ჩვენ შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ათონის რედაქცია ილარიონის „ცხორებისა“ არის ნაწარმოები არა ბერძნის მწერლის ბასილი პრატოასიკრიტისა, არამედ ვილაც ქართველისა. მაშ როგორ უნდა გავიგოთ ზემომოყვანილი ცნობა, რომ ილარიონის „ცხორება“ ბასილ მონაზონს დაუწერია, ან რა დამოკიდებულება აქვს ამ „ცხორებას“ ბასილის შრომასთან?

ბასილ მონაზონს რომ მართლა დაუწერია ილარიონის „ცხორება“, ეს ეჭვს გარეშეა; ილარიონის მოღვაწეობამ და სასწაულმოქმედებამ ყურადღება მიიქცია ბითვინიის ოლიმპიდან რომამდე, განსაკუთრებით კი თესალონიკესა და კონსტანტინოპოლში; კერძოდ მას კრძალულებით ეპყრობოდენ და იხსენიებდენ თვით კეისარი და პატრიარქი. ეს ის დრო იყო, როდესაც ხატთმბრძოლობისაგან მოსვენებული ეკლესია დიდის გულმოდგინებით შეუდგა „ახალ წმიდათა“ შესახებ ცნობების შეკრებას და მათ ლიტერატურულად აღნაქსვას. უეჭველია, კონსტანტინოპოლში მოისურვებდენ შეკრებილიყო ცნობები წმ. ილარიონის შესახებ, რომლის მოღვაწეობა სწორედ მართლმადიდებლობის აღდგენის (843 წ.) ახლოხანებში დაემთხვია და რომლის წმიდა ნაწილთა თესალონიკით კონსტანტინოპოლს გადმოსვენებამ ფეხზე დააყენა მართლმორწმუნე ბიზანტია. ბიზანტიაში ამ დროს ჩვეულება იყო სახელგანთქმულ წმიდათა ხსენების დღეს, განსაკუთრებით მათ წმ. ნაწილთა აღმოჩენა-გადმოსვენებაზე, დახელოვნებულ ორატორებს მიანდობდენ ხოლმე ასეთ წმიდათა სახელზე ხოტბის, ეგრედწოდებულ ენკომიის, შეთხზვას და საჯაროდ წარმოთქმას. ასეთ ენკომიებში თუმცა რიტორიული

1) შდრ. проф. А. Лебедевъ. Очерки внутренней исторіи византійско—восточной церкви въ IX, X и XI вѣкахъ, стр. 233, Москва 1902 г.

ელემენტი სჭარბობდა, მაგრამ ბიოგრაფიულ ცნობებსაც ჰქონდა ადგილი. ილარიონის წმ. ნაწილითა გადმოსვენება და მათი ჰრომანას მონასტერში დასხმა საუკეთესო შემთხვევა იყო ბიზანტიისათვის, რომ შესაფერი სიტყვა წარმოეთქვა ვინმე ცნობილ ორატორს. ასეთი ადამიანი გამოჩენილა თვით კეისრის კარზე: ეს ყოფილა ვილაც ბასილი პრატოასიკრიტი, ფილოსოფოსი და მონაზონი (ა თ. კ რ. 107), „რომელი დიდად განთქმული იყო და ბრწყინვალე სიბრძნითა (ს ა ქ. ს ა მ თ. 392). იმპერატორ ბასილს სწორედ ამ ფილოსოფისისათვის დაუვალებია საზეიმო სიტყვის წარმოთქმა. ბასილ მონაზონის პიროვნებისა და მისი ლიტერატურული მოღვაწეობის შესახებ ბიზანტიის მწერლობის ისტორიაში ცნობები არ დარჩენილა.[1] ჩვენამდი არ შენახულა არც ის თხუზულება, რომლის შინაარსს წმ. ილარიონის „ცხორება“ შეადგენდა. მაგრამ ეს „ცხორება“ რომ ხოტბა-ენკომია იყო, ესა ჩანს მეტაფრასტული რედაქციიდან, სადაც ნათქვამია: ილარიონი ქ ე ბ ი თ ა შ ე ს ხ მ ი ს ა თ ა პატივცემულ იქმნა ბრძანებითა ბასილი მეფისათა ბასილის მიერ მონაზონისა (საქ. სამ. 392). ამასვე აცხადებს პირდაპირ ძველი, ათონის, რედაქციის ავტორი, რომელიც შენიშნავს: სხუად არა განვაგრძოთ სიტყუაჲ ჩუენი, რომელ-ია ესე არა იყო შ ე ს ხ მ ი ს ა გ ზ ა ჲ გვიპყრიეს, არამედ აღწერად ცხორებისა მოსწრაფე ვართ (ა თ. კ რ. 70); აქ, უეჭველია, ავტორი უპირდაპირებს თავის შრომას მის ბერძნულ წყაროს, რომელიც „შესხმის გზას“ წარმოადგენდა.

მართალია, ბასილს შესხმა ჰქონდა შეკვეთილი, მაგრამ, როგორც ვთქვით, ამისთვისაც საჭირო იყო ბიოგრაფიული ცნობები. თვითონ ბასილი, თანამედროვე ილარიონისა, შეიძლება თვითმხილველიც იყო მისი, მაგრამ, ვინაიდან ილარიონის მოღვაწეობის უმეტესმა ნაწილმა განვლო კონსტანტინოპოლის გარე, ბასილს ყველა დეტალები მისი ცხოვრებისა არ ეცოდინებოდა, ამიტომ მისთვის საჭირო იქნებოდა წყარო. ასეთ პირველწყაროს მაგიერობა გაუწევიათ მისთვის კაცთა უტყუველთა და ჭეშმარიტთა, მოწაფეთა წმიდისა ილარიონისთა (ა თ. კ რ. 107), ალბად იმ სამ ბერს, რომელნიც იმპერატომა საგანგებოდ დაიბარა ბითვინიის ოლიმპიდან და ჰრომანას ქართველთა მონასტერში დააბინავა (ა თ. კ რ. 98-101). ამათ გარდა ილარიონს სხვა მოწაფეებიც ჰყავდა, ერთი მათგანი, ი ს ა ა კ ი იმას თანდაჰყავდა თავის შეუწყვეტელ მგზავრობაში

---

[1] ჩვენ გვეეჭვება, რომ ეს ბასილი, რამდენადაც ათონის რედაქციით შეგვიძლია მისი თხუზულება წარმოვიდგინოთ, პატრიარქ ფ ო ტ ი ს მომხრე ყოფილიყოს, როგორც ეს აკად. ნ. მ ა რ ს ჰგონია (Историч. очеркъ груз. церкви съ древнѣйшихъ временъ, Церков. Вѣдом. 1907 г. № 3, стр. 128); ფოტის მომხრე არ იტყოდა, რომ ევნატე ს ი წ მ ი დ ი ს ა და ღ ი რ ს ე ბ ი ს ა მისისათჳს იყო მას ჟამსა პატრიარქად სამეუფოსა ამას ქალაქსა ზედაო (ათ. კრ. გვ. 99).

(ათ. კრ. 87). განსაკუთრებით დაწვრილებითი ცნობები ბასილისათვის მიუწოდებია ამ ისააკს; როდესაც ჰაგიოგრაფი მოგვითხრობს ილარიონის ცხოვრებას რომში, შენიშნავს, რომ იქ ილარიონმა მრავალი სასწაული აღასრულა, ვითარცა უკუანასკნელ მოწაფემან მისმან ნეცარმან ისააკ ყოვლადვე მიგჳთხრა, მოიქცა რაჲ მაერ შემდგომად მიცვალებისა მისისა (ათ. კრ. 89). აი ეს ენკომია ბასილი მონაზონისა, რომელიც ჩვენამდე არ შენახულა, ხელთ ჩავარდნია რომელიღაც ქართველ მწერალს და მის საფუძველზე შეუთხზავს მას ილარიონის „ცხოვრების“ ის რედაქცია, რომელსაც ჩვენ ძველს, ათონის, რედაქციას ვუწოდებთ.

ვინ იყო ეს მწერალი? პეტროგრადის მეცნიერებათა აკადემიის სააზიო მუზეუმის ერთერთ ქართულ ხელნაწერში წმ. ილარიონის „ცხოვრებას“ თანახლავს შენიშვნა: „ამბობენ, რომ ეს ცხოვრება დაიწერა ბერძნულად, ბასილ იმპერატორის ბრძანებით, ბასილ მონაზონის მიერ, ხოლო ქართულად თარგმნა იგი თეოფილემო“.[1] მ. საბინინს, რომელსაც ილარიონის „ცხოვრება“ ამ ხელნაწერიდან უნდა ჰქონდეს გამოცემული, აღნიშნული ცნობა მოუთავსებია შენიშვნაში და თან დაუმატებია, რომ თეოფილემ ის თარგმნა ქართულად „ბრძანებითა და სურვილითა წმ. მეფისა ჩვენისა დავით მესამე აღმაშენებელისაო“ (საქ. სამ. გვ. 372. შენ. 1). ძველი, ათონის, რედაქცია რომ ვერ ითარგმნებოდა ქართულად თეოფილეს მიერ დავით აღმაშენებელის ბრძანებით, ეს თავისთავად ცხადია ეხლა: ის ჩვენ გვხდება დავითზე უფრო ადრე, 1074 წლის ხელნაწერში (საეკლ. მუზ. № 558). ამ ხელნაწერის შეცდომათა ხასიათი გვარწმუნებს, რომ ის პირვანდელი ნუსხა კი არაა, არამედ სხვა ხელნაწერიდანაა გადმოღებული. მართლაც, იმავე ათონის მთაზე, ივერიის მონასტერში, საიდანაც მოტანილია № 558, ინახება ერთი ხელნაწერი, რომელსაც პროფ. ა. ცაგარლის კატალოგში უზის № 72. ეს ხელნაწერი შეიცავს: ბასილი კაპადოკიელის, წმ. ზოსიმეს და ეფრემ ასურის სწავლა-მოძღვრების კრებულს,[2] აგრეთვე ილარიონ ქართველის „ცხოვრებას“.[3] მას შემდეგი წარწერა აქვს: დაიწერა წმიდა ესე წიგნი მთასა წმიდასა ათონს, საყოფელსა წმიდისა ღმრთისმშობელისასა, და განსრულდა ჴელსაკისა ეფთჳმეს მიერ. მეფობასა ბასილისსა და კოსტანტინესსა, პატრიაქობასა ნიკოლაოსისა, ინდიკტიონსა დ,.

1) Brosset, Histoire de la Géorgie, I, 273, not. 1. P. Peeters, S. Hilarion d'Ibérie, Analecta Bollandiana, tom. XXXII, p. 237.

2) Проф. А. Цагарели, Свѣдѣнія о памятникахъ грузинской письменности. вып. I, стр. 92.

3) Н. Марръ, Агіографическіе матеріалы по грузинскимъ рукописямъ. Ивера, ч. I, стр. 85.

დასაბამითგან წელთა ხუჟთ. ესე რიცხჳ უცთომელად არს."[1] მაშასადამე, ეს წიგნი, რომელშიაც, სხვათა შორის, ილარიონ ქართველის „ცხორებაც" მოთავსებულია, დაუწერია ექვთიმე მთაწმიდელს დასაბამითგან სოფლისა 6499 წელს, ესე იგი 991 წელს ქრისტეს შემდეგ, და დაუწერია იგი, როგორც იმავე მინაწერიდანა ჩანს, ბრძანებითა წმიდისა მამისა მისისა იოვანესითა. ამ ხელნაწერს ჩვენთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს; ის ჩვენ გვაძლევს უტყუარ საბუთს იმისას, რომ ძველი, ათონის, რედაქცია ილარიონ ქართველის „ცხორებისა" ეკუთვნის ექვთიმე მთაწმიდელს.[2] მართლაც,

1. აღნიშნული წიგნი დაწერილია ექვთიმეს ხელით; ექვთიმე კი, ჩვენ ვიცით, სწერდა მხოლოდ იმას, რასაც თვითონ სთხზავდა ან სთარგმნიდა; დროჲს უქონლობის გამო ექვთიმეს უფროჲსნი წიგნნი ღამით სანთლითა უთარგმნიან (ათ. კრ. გვ. 30), მაშასადამე, სხვების ნაშრომთა გადასაწერად იმას არ ექნებოდა არც დრო და არც მოცალება.

2. ექვთიმემ, სხვათა შორის, თარგმნა: სწავლანი წმიდისა მამისა ჩუენისა დიდისა ბასილისნი, სწავლანი წმიდისა ზოსიმესნი, სწავლანი წმიდისა მამისა ეფრემისნი (ათონ. კრებ. გვ. 27-28); აღნიშნულ ხელნაწერში მოთავსებულია სწორედ ამ მამათა „სწავლანი," ესე იგი ექვთიმეს ნაშრომნი, რომელთა რიცხვს, უეჭველია, ილარიონის „ცხორებაც" ეკუთვნის. ამას რამდენადმე ადასტურებს № 558-ის შემადგენლობა: აქაც მოთავსებულია ექვთიმეს ბიოგრაფია, იოანე ღვთისმეტყველის ცხოვრება, ექვთიმეს მიერ ნათარგმნი, და ილარიონ ქართველის „ცხორება." ვისაც ექვთიმე მთაწმიდელის ნაშრომნი უკითხავს და მისი ენისა და სტილისათვის ყურადღება მიუქცევია, ის ილარიონის „ცხორებაში" უეჭველად შენიშნავს ექვთიმეს ხელს. ექვთიმეს ჰქონდა საფუძველი ეს „ცხორება" დაეწერა: ილარიონი თითქმის პირველი ქართველი იყო, რომელმაც თავის თანამემამულეებს, მათ შორის ექვთიმესაც, გზა გაუკაფა დასავლეთისაკენ. ილარიონს ვერ აკმაყოფილებდა ვერც სამშობლო და ვერც აღმოსავლეთი, ამიტომ მან ულუმბო-კონსტანტინოპოლ-თესალონიკე-რომით დასავლეთს მიჰმართა. სწორედ ასე მოიქცა ექვთიმეც: ულუმბო-კონსტანტინოპოლ-ათონის გზით მას უნდოდა რომსაც გასცილებოდა და თვით ჰესპანიაში დამკვიდრებულიყო (ათ. კრებ. გვ. 19). მაშასადამე, სულიერი განწყობილება და მიდრეკილება ამ

1) Н. Марръ, Агіографическіе матеріалы... I, 35, таблица 12.

2) მართალია, ექვთიმეს ლიტერატურულ შრომათა სიაში „ილარიონის ცხორება" არაა აღნიშნული (ათონ. კრებ. გვ. 27-29); მაგრამ ამ სიაში აღნიშნული არაა, მაგალითად, მაქსიმე აღმსარებელის ცხორებაც, თუმცა ის, როგორც დანამდვილებით ვიცით, ექვთიმეს ეკუთვნის.

ორი ადამიანისა თითქმის ერთნაირი ყოფილა, მათში სულიერი ნათესაობა არსებობდა. ესეც რომ არ ყოფილიყო, ილარიონი ხუთი წელიწადი მოღვაწეობდა ულმბოს მთაზე, სადაც მან დატოვა დიდი სახელი და წარუვალი ხსენება; ერთი საუკუნის შემდეგ ამავე მთაზე მოუხდა ხანგრძლივი მოღვაწეობა ექვთიმეს მამას იოანეს, რომელმაც მერე შვილიც მოიყვანა აქ (ათ. კრებ. გვ. 6-7). თავისთავად ცხადია, რომ სრულიად ბუნებრივი იქნებოდა, თუ იოანე თავის შვილს „უბრძანებდა" აღეწერა თანამემამულეთათვის „ცხორება" იმ ქართველისა, რომელიც ულუმბოს მთაზე მისი წინამორბედი იყო და მთელ საბერძნეთში სახელგანთქმული. ამნაირად, ძველი, ათონის, რედაქცია ილარიონის „ცხორებისა" ეკუთვნის ექვთიმე მთაწმიდელს;[1] ვინაიდან წიგნი, რომელშიაც მოთავსებულია ის (№ 72), დაწერილია 991 წელს თვით ექვთიმეს ხელით, ეს „ცხორება" 991 წელს უნდა იყოს დამთავრებული, წინააღმდეგ შემთხვევაში უნდა ვიფიქროთ, ის მეორედ გადაუწერია ექვთიმეს, ამისათვის კი იმას მოცალობა არა ჰქონდა.

ექვთიმეს, რასაკვირველია, ექნებოდა ადგილობრივი, ქართული, ცნობები ილარიონის შესახებ, რომლებითაც ის შეავსებდა ბასილის ნაწარმოებს; მართალია, ეს უკანასკნელი, როგორც ე ნ კ ო მ ი ა, ფაქტიური მასალით ღარიბი იქნებოდა, მაგრამ ექვთიმეს, რომელსაც არა იყო შესხმისა გზაჲ ეჴურა, არამედ აღწერად ცხორებისა მოსწრაფე იყო (ათ. კრ. გვ. 70), ამოუღია იქიდან ყველაფერი, რაც მისი მიზნისათვას გამოსადეგი იყო, და შეუტანია თავის შრომაში, ზოგიერთ შემთხვევაში, ფრაზის შეუცვლელად, როგორიცაა მაგალითად სიტყვები: ვითარ უკუანაჲსკნელ მოწაფესა მისსა ნეტარსა ისააკ ყოველივე მოუთხრა (ათ. კრ. გვ. 89).[2] ამნაირად, ბოლოს და ბოლოს ეს მისი ნაშრომი წარმოადგენს ნახევრად ორიგინალურს, ნახევრად ნათარგმნ თხზულებას, სწორედ ისე, როგორც ბევრი სხვა მისი ნაშრომი.

ამ მხრივ ექვთიმეს სამწერლო მოღვაწეობა მეტად საყურადღებოა. მის მიერ ნათარგმნ თხუზულებებს იშვიათად შეუნახავს ის სახე, რაც მათ დედანში აქვთ; იმას მუდამ ახსოვდა თანამემამულეთა ლიტერატურული მოთხოვნილებანი და საჭიროებანი, ამიტომ იმ თხუზულებაში, რომლის თარგმნას ის ხელსა ჰკიდებდა,

1) ჩვენი ჰიპოტეზა, რომელიც ამ რამდენიმე ხნის წინად გამოვთქვით, — შეიძლება ეს „ცხორება" ეთარგმნოს უ ლ ი რ ს ს ხ ო ს ი მ ე ს XI საუკუნეშიო (Monumenta hagiographica Georgica, pars I, tom 1, p. XXII not. 2.), ამის შემდეგ თავისთავად ირღვევა.

2) როდესაც ბასილი ამბობს — ილარიონის მოწაფემ „მოგვითხრაო", გასაგებია, ექვთიმეს პირში კი ეს სიტყვები ანაქრონიზმია: მაგრამ ეს ჩვეულებრივი მოვლენაა ჰაგიოგრაფიაში, ასე იქცეოდა ცნობილი სვიმეონ მეტაფრასტიც სხვის თხუზულებათა გადაკეთების დროს.

ხშირად ბევრ რამეს უშვებდა; თან, ვინაიდან ქართლისა ქუეყანაჲ დიდად ნაკლულევან იყო წიგნთაგან და მრავალნი წიგნნი აკლდა მას (ათ. კრებ. 26), ზოგიერთა საკითხების გასაშუქებლად მას შეჰქონდა დედანში ცნობები სხვა წყაროებიდან, თავისებურ კომბინაციას უკეთებდა აბზაცებს, პარაგრაფებს და საერთოდ მასალას, ერთი სიტყვით—იძლეოდა საკუთარ რეცენზიას ამა თუ იმ ავტორის თხუზულებისას. ასე იქცეოდა ის მწერლობის თვითეულ დარგში. თავისებურსა და მეტად საინტერესო რეცენზიას წარმოადგენს, მაგალითად, კანონიკის დარგში მის მიერ ნათარგმნი იოანე მმარხველის პენიტენციალური კრებული, [1] აგრეთვე მეექვსე მსოფლიო კრების რჩულის—კანონი; [2] ერთშიც და მეორეშიაც შეტანილია ქართული ელემენტი და არცერთი მათგანი ბერძნულ დედანს სავსებით არ უდგება. დოლმატიურ მწერლობის დარგში საყურადღებოა მის მიერ თარგმნილი იოანე დამასკელის „გარდამოცემა“, რომელსაც ის „წინამძღუარს“ ეძახის. ეფრემ მცირე[3] ამ თხუზულების შესახებ ამბობს: რომელსა ძალი მისცეს ღმერთმან გარდაწერად, ესე დაიმარხენ: უკუეთუ მოკლე წინამძღუარი ჰნდეს წმიდისა მამისა ეფთჳმეს მიერ თარგმანებული, იგი შეიტყჳს, რამეთუ მას მადლითა სულისა წმიდისათა კელეწიფებოდა შემატებაჲცა და კლებაჲცა...... ამას ყოველსა თანა ესეცა საცნაურ იყავნ, ვითარმედ წინამძღუარი სახელად წმიდისა ანასტასი სინელისა თქმულთათჳს მინასავს ბერძულსა შინა, ხოლო ამის წიგნისათჳს არა სადა, თჳნიერ ქართულისა. ამისთჳსცა ესრედ ჯერ-უჩნდეს სიწმიდესა თქუენსა, რაჲთა, ვითარ იგი შედაწერილსა ამისსა შინა ითქუმის, გარდამოცემა უწოდეთ წიგნსა ამას, რომელი იგი ბერძულსა შინა ესრეთვე წარწერილ არს, და წინამძღუარი მასვე წმიდისა მამისა ეფთჳმეს თარგმნილსა სახელედებოდენ, რამეთუ თჳთ იგი ამისგანვე გამოკრებული არს. ხოლო ესე არა უწყი, თუ თჳთ მამასა ეფთჳმეს გამოუკრებია, ანუ ბერძულად ესრედ უპოვნია. [4] უფრო მეტი თავისებურობა ექვთიმეს ჰაგიოგრაფიულ დარგში გამოუჩენია, რაც ყველაზე ცხადად წმ. მაქსიმე აღმსარებელის „ცხორებიდანა“ ჩანს; მას აუღია ერთერთი ბერძნული რედაქცია, შიგ შეუტანია ცნობები წმ. მაქსიმეს შესახებ სხვა და სხვა წყა-

1) Проф. Н. А. Заозерскій и А. С. Хахановъ—Номоканонъ Іоанна Постника въ его редакціяхъ: грузинской, греческой и славянской, Москва 1902 г.

2) А. С. Хахановъ, Правила VI вселенскаго Собора, Москва 1903 г.

3) კვირიკე ხუცესისადმი მიწერილს წიგნში ეფრემი ამტკიცებს, რომ ექვთიმე ბერძნულ დედანს იმიტომ სცვლიდა, რომ ქართველები მაშინ ლიტერატურულად მოუმწიფებელნი იყვნენო და ბერძნული ენის სიღრმეს განუმარტებლად ვერ ჩასწვდებოდენო. იხ. Н. Марръ, Предварительный отчетъ о работахъ на Синаѣ.... и въ Іерусалимѣ... стр. 30.

4) თ. ჟორდანია, ქრონიკები (I), 216—218.

როებიდან, კერძოდ ქართულიდანაც, თანდაურთავს მისთვის მეექვსე მსოფლიო კრების აქტები და შეუქმნია ის რეცენზია მაქსიმეს „ცხორებისა“, რომელიც ჩვენ გამოცემული და განხილული გვაქვს.[1] ყველა ამის შემდეგ საკვირველი არ არის, თუ ილარიონ ქართველის „ცხორებაშიც“, რომელსაც სარჩულად ბასილ მონაზონის შრომა უძევს, ბევრი ისეთი ადგილია, რაც ბერძნის მწერალს ვერ მიეწერება.

II. მეტაფრასტული რედაქცია.

მეტაფრასტული რედაქცია ილარიონის „ცხორებისა“ გამოცემულია მ. საბინინის მიერ და წარმოადგენს ძველის, ათონურ რედაქციის გადაკეთებას ჰაგიოგრაფიაში მიღებულ ყალიბზე.[2] ავტორს დაუწერია ახალი შესავალი, რომელშიაც, სხვათა შორის, შეჰხებია ქართველთა მიერ ქრისტიანობის მიღებას, მათი სარწმუნოების შეურყევლობას და ტრიადოლოგიურ და ქრისტოლოგიურ რწმენის სისპეტაკეს. „ლიტონად და მარტივად“ გადმოცემული ამბავი ილარიონის „ცხორებიდან“ მას რიტორიულად განუვრცია და შეუმკვია, თანახმად მეტაფრასტული მწერლობის ტრადიციებისა, და მოუცია ახალი რედაქცია, რომელშიაც, ათონის რედაქციასან შედარებით, ზოგი რამ გამოტოვებულია, ზოგი მიმატებული და ზოგიც შეცვლილი.

A. გამოტოვებულია: 1) ტიტული ეპისკოპოზისა „რუისთველი“ (ათ. კრ. 72), რომელმაც ილარიონი მღვდლად აკურთხა; 2) ილარიონის იერუსალიმიდან დაბრუნების შემდეკ მამათა მონასტრის აშენება (ათ. კრ. 78—79), თუ ეს მონასტერი არ იგულისხმება შემდეგ ფრაზაში: „ხოლო წმიდაჲ იგი ადგილი, წმიდისა მის აღშენებული, წარემატებოდა კეთილად“ (საქ. სამ. 379); 3) ცნობა იმის შესახებ, რომ კონსტანტინოპოლს გამგზავრების წინ ილარიონმა მიმოიხილა და მოილოცა ყველა მის მიერ აშენებული მონასტრები (ათ. კრ. 83); 4) სიტყვები: „და ნებითა ღმრთისაჲთა წარემართა სამეუფოდ ქალაქად კოსტანტინოპოლედ ჟამთა მიხაელ მორწმუნისა მეფისათა, რომელმან დაიპყრა მეფობაჲ შემდგომად მამისა თჳსისა თეოფილესა და დაამტკიცა თაყუანის-ცემაჲ პატიოსანთა ხატთაჲ ედისა თჳსისა თანა თეოდორაჲსა (ათ. კრ. 83); 5) სახელი მოწაფისა, ისააკ, რომელიც ოლიმპით კონსტანტინოპოლს წაიყვანა (ათ. 87); 6) სიტყვები: „ვითარცა უკუანაჲსკნელ მოწაფემან მისმან ნეტარმან ისაკ ყოველივე მოგჳთხრა, მოიქცა რაჲ მიერ შემდგომად მიცვალებისა მისისა“ (ათ. 89); 7) ანალიზი ილარიონის სასწაულებისა და შედა-

---

1) Monumenta hagiographica Georgica, pars I, tom. I, p. 60—103. აგრეთვე—**Свѣдѣнія грузинскихъ источниковъ о препод. Максимѣ Исповѣдникѣ: Труды Кіевской Духовн. Академіи за 1912 г. Сентябрь—Ноябрь.**

2) საქართველოში არ დამხადებულა არც ერთი ნუსხა ძველის, ათონურ რედაქციისა, აქ გავრცელებულია მხოლოდ მეტაფრასტული რედაქცია, რომელიც გვხვდება საეკლ. მუზეუმის №№ 150, 170 და 176 ხელნაწერებში.

რება მათი ბიბლიურ საკვირველმოქმედებასან (ათ. 90—91): 8) თესალონიკეში სიკვდილის შემდეგ ორი ეშმაკეულის განკურნება (ათ. 96); 9) გაგზავნა პატრიარქ ევნატესადმი ილარიონის სამი მოწაფისა, რომელნიც ოლიმპიდან იყვნენ კონსტანტინოპოლში გამოწვეულნი (ათ. 99); 10) სიტყვები: ,,და უწოდა ადგილსა მას ქართველთა მონასტერი, რომელსა პირველითგან სახელი ეწოდა ჰრომანაჲ'' (ათ. 101); 11) ცნობა იმის შესახებ, რომ იმპერატორმა ბასილმა მოჰგუარა ჰრომანას მონასტერში ილარიონის სამ მოწაფეს ,,ორნი ძენი თჳსნი, ლეონ და ალექსანდრე, და ჰრქუა მათ: ლოცვა ყავთ ამათთჳს, წმიდანო ნათესავნო, და ასწავეთ წიგნი და ენაჲ თქუენი (ათ. 102); 12) ეპისტოლე ბასილი იმპერატორისა თესალონიკელთა და ილარიონის მიმართ უკანასკნელ ის ნაწილთა გადმოსვენების გამო (ათ. 104); 13) ცნობა იმის შესახებ, რომ ილარიონის ნაწილნი დაისხნეს ჰრომანას 7 დეკემბერს (ათ. 107); 14) ზოგიერთა აბზაცების სათაური: ,,მოყვანებისათჳს ნაწილთა წმიდისა ილარიონისთა თესალონიკით კოსტანტინოპოლედ'' და ,,უწყებაჲ შენებისათჳს ჰრომანისა''.

B. **მიმატებულია**: 1) ქართველთა გაქრისტიანების დროჲს აღნიშვნა, სიმტკიცე და შეურყევლობა მათი რჯულისა და სისპეტაკე ტრიადოლოგიურ და ქრისტოლოგიურ მათი რწმენისა (ს ა ქ. ს ა მ. 372); 2) დახასიათება მისი მშობლებისა (იქვე); 3) ცნობა იმის შესახებ, რომ გარეჯის უდაბნოში მან 10 წელიწადი დაყო (ს ა ქ. ს ა მ. 375); 4) მის მიერ აღშენებულ დედათა მონასტერში დედასან ერთად საკუთარ დის აღკვეცა (ს ა ქ. ს ა მ. 37[illegible]): 5) დედის სიკვდილის შემდეგ გარეჯის უდაბნოში წასვლა და იქ, დავითის სამარტვილოში, ეკლესიის შექმნა (იქვე): 6) სახელი ქალაქისა, თესალონიკე, სადაც მან კოჰლი ვენახის მცველი განკურნა (ს ა ქ. ს ა მ. 384); 7) ექვთიმიოს მონაზონის ,,ქართველობა'' (ს ა ქ. ს ა მ. 391), თუმცა სიტყვები: ,,ქართუელთ მონაზონმან'' არც ერთ ხელნაწერში არ მოიპოვება, აქ საქმე გვაქეს მ. ს ა ბ ი ნ ი ნ ი ს ინტერპოლიაციასან.

C. **შეცვლილია**: 1) თავში შესავალი, რომელიც ძველს რედაქციაში უფრო ვრცელია, ვიდრე მეტაფრასტულში, ბოლოში კი წესრიგი მოთხრობისა: ძველ, ათონის, რედაქციით იმპერატორმა ბასილიმ ჯერ ააშენა ჰრომანა, აკურთხა ის და აიგო თავისთვის შიგ მონასტერში სენაკი, მერე, როდესაც მას ეუწყა ექვთიმე მონაზონის ჩვენება, თესალონიკით გადმოასვენა კონსტანტინოპოლში ილარიონის წმ. ნაწილნი, იქიდან კი მერე ჰრომანას გადაასვენა. მეტაფრასტული რედაქციით მან ააშენა ჰრომანა, აკურთხა ის მხოლოდ მაშინ, როდესაც ილარიონის ნაწილნი თესალონიკე—კონსტანტინეპოლით აღნიშნულ მონასტერში გადმოასვენა; მონასტრის კურთხევისა და ილარიონის ნაწილთა დასხმის შემდეგ მას ეუწყა ექვთიმეს ჩვენება, რის შედეგი იყო ის, რომ მან მონასტერში სენაკი აიშენა თავისთვის, სადაც ჟამითი ჟამად მოდიოდა და რამდენიმე დღე რჩებოდა ხოლმე. 2) გარეჯის უდაბნოში ილარიონი მივიდა არა 15, არამედ 16 წლისა (ს ა ქ. ს ა მ. 373); 3) იერუსალიმის უდაბნოებში დაყო არა შვიდი, არამედ 17 წელიწადი (ს ა ქ. ს ა მ. 377); 4) ძველი რედაქციით, ილარიონი, კონსტანტინოპოლს გამგზავრებული, შეჩერდა ულუმბოს მთაზე, საიდანაც ხუთი წლის შემდეგ, აღვიდა სამეფო ქალაქად; მეტაფრასტული რედაქციით კი ის მივიდა კონსტანტინოპოლს, მოილოცა იქაური წმიდა ადგილები და ,,მცირედნი რაჲ დღენი დაჰყუნა მუნ, გამოვიდა მიერ და მთასა ულუმბოსა მიიწია'' (ს ა ქ. ს ა მ. 380—381), საიდანაც მერე კვლავ აღვიდა კონსტანტინოპოლედ (გვ. 384); ალბად ამ რედაქციის ავტორს მხედველობაში ჰქონდა ულუმბო არა ბითვინიისა, არამედ მაკედონიისა. 5) ძველი რედაქციით, ილარიონი რომ ულუმბოზე მივიდა, იყო ,,დღჱ შაბათი, შემოსლვაჲ წმიდისა კვრი-

აკისაჲ“ (ათ. კრ. გვ. 83), მეტაფრასტული რედაქციით კი—ყეელიერის შაბათი (საქ. სამ. 381); 6) ძველი, ათონური, რედაქციით ულუმბოს მამასახლისი იმიტომ გაუჯავრდა ძმას, რომელმაც ილარიონი და მისი თანამგზავრნი შეიწყნარა და ეგუტერში აწირვინა, რომ არ იცოდა „ვითარმედ კეთილად ზრახვენ ანუ მართალი სარწმუნოებაჲ უპყრიათ“ (ათ. კრ. 84), მეტაფრასტული რედაქციით კი—ვინაიდან მან ნება მისცა „მღუდელობად ეგუტერსა მას შინა კაცთა უცხოთა და უმეცართა ელენთა ენასა“ (საქ. სამ. 381), ამიტომ ღვთისმშობლის შერისხვაც, რომელიც ეწია ამ წამასახლისს, სხვა და სხვა ნაირადაა გადმოცემული. 7) რომიდან დაბრუნებულმა ილარიონმა თესალონიკეში განკურნა ავადმყოფი ყრმა, რომელიც, ძველი რედაქციით, იყო ძე ადგილობრივ მთავრის მხევლისა (ათ. კრ. 90), მეტაფრასტული რედაქციით კი—თვით ამ მთავრისა (საქ. სამ. 384): 8) ამის შემდეგ თესალონიკეში მან დაყო არა „რაჲოდენიმე ჟამი“, როგორც ძველს რედაქციაშია (ათ. კრ. 93), არამედ სამი წელიწადი (საქ. სამ. 386). 9) ანდერძი, რომელსაც ილარიონი უტოვებს სიკვდილს წინ თესალონიკის მთავარს, ორივე რედაქციაში სხვა და სხვაა, მეტაფრასტულში უფრო ვრცელია (საქ. სამ. 386—387). 10) ილარიონის გარდაცვალების შესახებ ძველს რედაქციაში ნათქვამია: „ხოლო აღესრულა მამაჲ ჩუენი წმიდაჲ ილარიონ თუესა ნოემბერსა ი თ, დღესა შაბათსა, ჟამსა მეხუთესა დღისასა, მეფობასა ბასილი მაკედონელისასა, რომელმან იგი შემდგომად მიქაელისსა მიიღო მეფობაჲ; ხოლო ესე მიქაელ იგი იყო, რომელმან დაამტკიცა თაყუანისცემაჲ წმიდათა ხატთაჲ, ვითარცა ზემო ვთქუთ, და მეორედ ეწოდა მომთრვალი“ (ათ. კრ. 96); მეტაფრასტული რედაქციით ილარიონი გარდაიცვალა „რიცხუსა მას ათცხრამეტსა ნოემბრისა თთჳსასა, მეფობასა ბერძენთა ზედა ბასილისსა, რომელსა მაკედონიაჲთ აქუნდა სახელისდებაჲ, რომელი ღმრთისმსახურებით განაგებდა საყდარსა მას სამეფოსა“ (საქ. სამ. 387). 11) ჰრომანას ეკლესიის სატფურება, ძველი რედაქციით, მოხდა ცხრა ოკტომბერს (ათ. კრ. 101), მეტაფრასტულით ცხრა ნოემბერს (საქ. სამ. 390); 12) „ცხორების“ ავტორის შესახებ ძველი რედაქცია ამბობს: „ხოლო ბასილი პროტოასიკრიტმან და ფილოსოფოსმან და ღირსმან მონაზონმან აღწერა ცხორებაჲ წმიდისაჲ ამის, ვითარცა ისწავა მოწაფეთაგან წმიდისათა, კაცთა უტყუელთა და ჭეშმარიტთა“ (ათ. კრ. 107); მეტაფრასტული რედაქციით კი ილარიონი „ქებითა შესხმისაჲთა პატივცემული იქმნა ბრძანებითა ბასილი მეფისაჲთა ბასილის მიერ მონაზონისა, რომელი დიდად განთქმული იყო და ბრწყინვალე სიბრძნითა“ (საქ. სამ. 392).

ვის ეკუთვნის მეტაფრასტული რედაქცია ილარიონის „ცხორებისა“?

ჩვენ უკვე აღვნიშნეთ ზემოდ, რომ პეტროგრადის მეცნიერებათა აკადემიის სააზიო მუზეუმის ხელნაწერში ილარიონ ქართველის „ცხორებას“ დართული აქვს შენიშვნა: „ამბობენ, რომ ილარიონის ცხორება აღიწერა ბერძნულად, ბასილი იმპერატორის ბრძანებით, ბასილის მიერ მონაზონისა, ხოლო ქართულად თარგმნა იგი თეოფილემო“[1] მ. საბინინი კატეგორიულად და გადაჭრით ამბობს, რომ ქართულს ენაზე ეს „ცხორება“

1) Brosset, Histoire de la Géorgie, I, 273, not 1. P. Peeters, S. Hilarion d'Iberie, (Analecta Bollandiana, tom. XXXII p. 237.)

თარგმნა დავით აღმაშენებელის ბრძანებით და სურვილით თეოფილე მონაზონმან, რომელიც შემდეგ შეიქნა მიტროპოლიტი მცირე აზიის ქალაქ ტარსუშიო (საქ. სამ. გვ. 371, შენ. 1). ამასვე გვეუბნება პლ. იოსელიანიც.[1]

აქ ორი დებულებაა, ორივე ყალბი. პირველად ყოვლისა, თითქოს თეოფილე ხუცესმონაზონს უნდა ეთარგმნოს ბასილ მონაზონის ნაშრომი, მაგრამ ჩვენ, ვფიქრობთ, დავამტკიცეთ, რომ ბასილის ნაშრომი თარგმნა და გადააკეთა ექვთიმე მთაწმინდელმა და არა თეოფილემ, და ის ნაწარმოები, თეოფილეს რომ მიაწერენ, წარმოადგენს არა ბასილის შრომის თარგმანს, არამედ ექვთიმეს რედაქციის გადამეტაფრასტებას. მეორე მხრით, თუ მეტაფრასტული რედაქცია ილარიონის „ცხორებისა“ მართლა თეოფილეს ეკუთვნის, ეს თეოფილე არ უნდა იყოს ტარსუს მიტროპოლიტი თეოფილე. ჩვენმა ისტორიამ ორი თეოფილე იცის: ერთი ტარსუს მიტროპოლიტი და მეორე ხუცესმონაზონი. პირველი მოხსენებულია გიორგი მთაწმიდელის „ცხორებაში“: როდესაც გიორგისა და და ანტიოქიის პატრიარქს პეტრეს (1052-1062) კამათი ჰქონდათ საქართველოს ეკლესიის შესახებ, პატრიარქმან უბრძანა თეოფილეს, ნათესავით ქართველსა, რომელ იგი უკუანაჲსკნელ ტარსუს მიტროპოლიტ იქმნა, მოღებაჲ წიგნისაჲ მის, რომელსა ერქუა მიმოსლვაჲ ანდრია მოციქულისაჲ (ათ. კრებ. გვ. 315, საქ. სამ. 462). გიორგი მთაწმიდელის „ცხორება“ დაწერილია ბაგრატ მეოთხის სიცოცხლეში,[2] 1066-1072 წლებში;[3] მაშასადამე, თეოფილეს დავით აღმაშენებელის მეფობაში კი არ მიუღია მიტროპოლიტობა, არამედ 1072 წლამდე. რაც შეეხება თეოფილე ხუცესმონაზონს, ის თანამედროვე იყო გიორგი მეორისა და დავით აღმაშენებელისა: როგორც ერთერთ მის შრომათა მინაწერიდანა ჩანს, ბერძნული წიგნების ქართულად თარგმნა მან დაიწყო გიორგი მეფის ბრძანებით, ესე იგი არა უადრეს 1073 წლისა, და 1091 წელს, როდესაც მას ეს შრომა დაუსრულებია, ხუცესმონაზონი ყოფილა.[4] ტარსუს მიტროპოლიტი თეო-

1) წყობილსიტყვაობა ანტონ კათოლიკოზისა, გვ. 259, შენიშვნა 438.

2) ავტორი „ცხორებისა“, გიორგი ხუცესმონაზონი, პირდაპირ ამბობს, რომ მან ხელი მიჰყო ამ „ცხორების“ წერას, სხვათა შორის, იოანე ჭყონდიდელის იძულებით მაშინ, როდესაც ეს უკანასკნელი მოვიდა „სამეუფოდ ქალაქად, მოციქულად მოვლინებული ბაგრატ აფხაზთა მეფისა მიერ სევასტოსისა“ (ათონ. კრებ. 280).

3) ან უფრო დაახლოვებით, 1066-1068 წლებში, ვინაიდან ავტორი მისი, გიორგი ხუცესმონაზონი, გადაცვლილა 1068 წელს (Н. Марръ, Іоаннъ Петрицскій, грузин. неоплатоникъ XI-XII в. стр. 57; შდრ. წყობილსიტყვაობა ანტონ კათოლიკოზისა გვ. 248).

4) Corn. Kekelidze, Monumenta hagiographica Georgica, pars I, tom. I, p. XXI—XXIII.

ფილე ჩვენი მწერლობის ისტორიაში არაფრით ცნობილი არაა და თუ ზოგიერთი მკვლევარი იმას რაიმე ლიტერატურულ შრომას ათვისებს, გაუგებრობით, ვინაიდან უკანასკნელ დრომდე არ იცოდნენ არსებობა ხუცესმონაზონ თეოფილესი, რომელსაც შესამჩნევი ღვაწლი მიუძღვის ჩვენი მწიგნობრობის ისტორიაში, კერძოდ ჰაგიოგრაფიაში: მას უთარგმნია ქართულად არა ნაკლებ 46 მეტაფრასისა.[1] ვინაიდან თეოფილე ხუცესმონაზონი განსაკუთრებით მეტაფრასტულ ჰაგიოგრაფიაში მუშაობდა, შესაძლებელია, სააზიო მუზეუმის ხელნაწერის შენიშვნა ჭეშმარიტებას შეიცავდეს და ილარიონის „ცხორების" მეტაფრასტული რედაქცია მართლაც ამ თეოფილეს დაეწეროს. ეს უფრო დასაჯერებელი იქნება, როდესაც ამ რედაქციის დაწერის დროს გავითვალისწინებთ.

როდის უნდა იყოს დაწერილი მეტაფრასტული რედაქცია?

ამ საკითხის გამოსარკვევად ჩვენ პირდაპირი ცნობები არა გვაქვს, მაგრამ დაახლოვებით შეს ძლოა მისი გათვალისწინება. 1074 წლის ხელნაწერში, რომელშიაც მოთავსებულია ძველი, ათონის, რედაქცია ამ „ცხორებისა" (საეკლ. მუზ. № 558), ჩვენ გვაქვს დასდებელნი, ესე იგი საგალობელნი ილარიონისა, ვინმე უ ლ ი რ ს ი ზ ო ს ი მ ე ს მიერ შეთხზულნი (ა თ. კ რ ე ბ. გვ. 177-186). ზოსიმეს, როგორც ჰიმნოგრაფიაში საზოგადოდ მიღებულია, საგალობლების შედგენისას უსარგებლია იმ მასალით, რომელსაც „ცხორება" იძლევა; ამ შემთხვევაში მას ხელთა ჰქონია სწორედ ძველი, ათონური რედაქცია „ცხორებისა": არც ერთი ხაზი, რომლითაც მეტაფრასტული რედაქცია განირჩევა ათონურისაგან, ამ საგალობლებში ჩვენ არ გვხდება, პირიქით, აქ ჩვენ ვპოულობთ ისეთ დეტალებს, რომელნიც ძველს, ათონის, რედაქციას ახასიათებენ და მეტაფრასტულში კი არ არიან; მაგალითად, ერთ-ერთ საგალობელში ნათქვამია: სრულ ჰყავ რაჲ სრბაჲ შენი, ღმერთშემოსილო მამაო, მიიცვალე წინაშე უფლისა, ადიდა განსვლაჲ შენი მეუფემან, სასწაულითა მიერ და ნიშთა მოქმედო, რაჲთა შეპყრობილნი სულთაგან არაწმიდათა შეწევნითა შენითა განთავისუფლდეს (ა თ. კრ. გვ. 182). აქ აღნიშნული ფაქტი მეტაფრასტულმა რედაქციამ არ იცის, ხოლო ძველს, ათონის რედაქციაში ამის შესახებ ვკითხულობთ: და ვითარცა ეკლესიად დამარხვაჲ მისი, შეუსწრულად მოვიდეს ორნი ეშმაკეულნი და იტყოდეს: ილარიონ ქართველო! რაჲსათჳს განგვდევნი ჩუენ სამყოფელთაგან ჩუენთა? და ვითარცა მიეახლნეს წმიდასა მას გუამსა მისსა, მეყსეულსვე განივლტნეს იგინი (ა თ. კრ. გვ. 96). მაშასადამე, როდესაც ზოსიმეს საგალობლები დაუწერია, მეტაფრასტული რედაქცია ჯერ კიდევ არ ყოფილა. რო-

[1]) Ibid.

დის დაწერა ზოსიმემ ილარიონის საგალობლები? ზოსიმეს დაუწერია საგალობლები ილარიონისა და აგრეთვე ექვთიმე მთაწმიდელისა (ათ. კრებ. გვ. 202-208), ერთიცა და მეორეც, როგორც მინაწერიდანა ჩანს, ვილაც იაკობ მღვდლის იძულებით (ათ. კრ. გვ. 208, 186), რომელიც დეკანოზად ყოფილა ივერიის ლავრაში მამასახლისობასა გიორგი ოლთისარისსა (ათ. კრ. 175). გიორგი ოლთისარს მამასახლისობა მიუღია გიორგი მთაწმიდელის გარდაცვალების შემდეგ 1066 წელს (ათ. კრ. 347), ხოლო როდის დაანება თავი ამ თანამდებობას არ ვიცით, ერთი კი ცხადია, რომ 1074 წელს, როდესაც № 558 დაუწერიათ, ის კიდევ მამასახლისი იყო (ათ. კრ. 175). მაშასადამე, ზოსიმეს ილარიონის საგალობლები დაუწერია გიორგი ოლთისარის მამასახლისობასა და იაკობ მღვდლის დეკანოზობაში, ესე იგი 1066-1074 წლებში, და ამ დროს მეტაფრასტული რედაქცია ჯერ კიდევ არ ყოფილა დაწერილი. ამნაირად, terminus ante quem non მისი დაწერისა უნდა იყოს 1074 წელი. რაც შეეხება terminus post quem non-ს, ამის გარკვევაში გვშველის სვინაქსარული რედაქცია „ცხორებისა“, რომლის განხილვას ეხლა შევუდგებით.

III. სვინაქსარული რედაქცია.

სვინაქსარული რედაქცია ილარიონის „ცხორებისა“, რომელიც ჯერ გამოცემული არაა, მოთავსებულია გიორგი მთაწმიდელის „დიდი სვნაქსარის“ ზოგიერთა ნუსხებში. „დიდი სვნაქსარი“, რომელიც მსოფლიო ეკლესიის წმიდათა ცხორების შემოკლებას წარმოადგენს, გიორგის დაუწერია 1038-1042 წლებაში;[1] მასში ქართველ წმიდათაგან მთარგმნელს შეუტანია ხსენება მხოლოდ ილარიონისა (19 ნოემბერს), ექვთიმე მთაწმიდელისა (13 მაისს) და მისი მამის იოანესი (14 ივნისს), ისიც უბიოგრაფიოდ. მაგალითად, ამ წიგნის უადრეს ნუსხაში, რომელიც გიორგის სიცოცხლეშივე უნდა იყოს გადაწერილი (საეკლ. მუზ. № 193), ილარიონის შესახებ სწერია: ამასვე დღეს (19 ნოემბერს) წმიდისა მამისა ილარიონ ქართველისაჲ, რომელი იყო ქუეყანით კახეთით (ფურც. 73; აგრეთვე № 635, ფ. 46). ერთი სიტყვით, მეთერთმეტე საუკუნის ნუსხებში ილარიონის მხოლოდ ხსენებაა, ბიოგრაფია კი არ არის, მეთორმეტე საუკუნის ნუსხებში უკვე სვნაქსარული, შემოკლებული, ბიოგრაფიაც ჩნდება; მაგალითად, საეკლ. მუზეუმის ხელნაწერში № 222, რომელიც მეთორმეტე საუკუნის დასაწყისში უნდა იყოს გადაწერილი, ჩვენ ვკითხულობთ: ნოემბერსა ით. და წმიდისა მამისა ჩუენისა ილარიონ ქართველისაჲ. ესე იყო ქუეყანით კახეთით, -შვილი აზნაურთა მდიდართაჲ; ხოლო ისწავა

[1]) Прот. К. Кекелидзе, Литургическія грузинскіе памятники въ отечественныхъ книгохранилищахъ и ихъ научное значеніе, стр. 483, Тифлисъ 1908 г.

ყოველივე სწავლაჲ სულიერთა წიგნთაჲ ბერის ვისგანმე მოღუაწისა, და ვითარცა იყო ႨႤ წლისაჲ, წარვიდა გარეჯის უდაბნოს და პოვნა მუნ მრავალნი მოღუაწენი წმიდანი მამანი, და დაემკვდრა ქუაბსა მცირესა. და განითქუა რაჲ ღირსებაჲ მისი, მოვიდა ეპისკოპოსი რუსთვისაჲ (sic) სენაკად მისა და აკურთხა იგი მღდლად. და ვითარცა მრავალნი მოვიდოდეს და აწუხებდეს მას, დაადგინა მუნ ძმაჲ ერთი წინამძღურად და წარემართა წმიდად ქალაქად იჱლმდ. და მისვლასა მისსა მოუკდეს რაჲ ავაზაკნი ბოროტნი და იკადეს მახჳლები, რათამცა სცეს და მოკლეს წმიდაჲ ილარიონ, განხმეს ჴელნი მათნი; და იწყეს რაჲ ტირილით ვედრებად მისა, ჯუარი დასწერა და განკურნა იგინი. და ვითარცა მივიდა იჱლმდ და მოილოცნა წმიდანი ადგილნი, წარვიდა იოანე ნათლისმცემლისა ქუაბსა, სადა პირველ იყოფოდა ელია წინაჲსწარმეტყუელი, და დაყო ႨႡ წელი მოღუაწებითა დიდითა, და მერმე ხილვებითა წმიდისა ღმრთისმშობლისაჲთა წარვიდა ქუეყანად თჳსად, რამეთუ მომკუდარ იყვნეს მამაჲ და ძმაჲ მისი, და მონაგებითა მამულითა აღაშენნა მონასტერნი, და სხუაჲ განუყო გლახაკთა. და ეგულებოდა რაჲ მთავართა ეპისკოპოსად დადგინებაჲ მისი, წარვიდა მთასა ულუმბოისასა და იყოფოდა გუმბერსა. და ესმა რაჲ განძებაჲ მისი, გამოუჩნდა წმიდაჲ ღმრთისმშობელი ოისსა მამასახლისსა და ჰრქუა, ვითარმედ რომელნი მას არს შეიწყნარებენ, მკლავთ ჩემთა არიან; მიერითგან მიმით პატივსცემდა მას, რამეთუ ღმერთი მის მიერ იქმოდა სასწაულთა. და დაყო რაჲ Ⴄ წელი, შევიდა კონსტანტინოპოლედ და თაყუანისცა ძელსა ცხორებისასა და მიერ წარემართა ჰრომედ. და ვითარცა მიიწია თესალონიკედ, მკელობელი ႨႢ წლისაჲ განკურნა, და დიაკონმან, ტყუექმნულმან წარმართთაგან, ლოცვითა ამის წმიდისაჲთა განელტო ლაშქარი და ვერვინ უძლო დაკლებად მისა. ხოლო წინაჲსწარ ცნა აღსასრული თჳსი და თესალონიკეს მიიცვალა წინაშე უფლისა; ხოლო ორნი ეშმაკეულნი შემდგომად მიცვალებისა განკურნნა, შეეხნეს რაჲ კუბოსა მისსა. და სხუათა მრავალთა სასწაულთა იქმოდა საფლავი მისი. ხოლო ბასილი მეფესა ესმა რაჲ სასწაულთა მათთჳს, აღმოიყვანნა პატიოსანნი ნაწილნი მისნი საშოვრად და დასხნა მონასტერსა, რომელსა ჰრქჳან რომანა[1].

როგორც ქვემომოყვანილ ანალიზიდან დავინახავთ, ეს მოკლე სვინქსარული რედაქცია შედგენილია ათონურისა და მეტაფრასტულ რედაქციათა საფუძველზე.

სვინქსარული რედაქცია	ძველი რედაქცია (ათონ. კრებ.)	მეტაფრასტული რედაქცია (საქართ. სამ.)
1) ილარიონი იყო შვილი „აზნაურთა მდიდართაჲ''.	შვილი აზნაურთა მდიდართა და წარჩინებულთაჲ (71).	მშობელთაგან დიდებულთა და წარჩინებულთა და სიმდიდრითა გარდარეულთა (372).

1) საეკლ. მუზ. № 222, გვ. 86—87; № 839, ფ. 56.

2) ისწავა სწავლაჲ სჯულიერთა წიგნთაჲ ბერისა ვისგანმე.	ისწავა წიგნი ღმრთისმსჯულიერნი ბერისგან მისგან წმიდისა (71).	მიეცა სწავლად საღმრთოთა წერილთა მღდელსა ვისმე მოხუცებულსა (373).
3) გარეჯის უდაბნოდ წარვიდა 15 წლისა.	15 წლისა (72).	16 წლისა (373).
4) გარეჯაში „პოვნა მრავალნი მოღუაწენი".	„პოვნა მუნ მრავალნი კაცნი მოღუაწენი" (72).	განეშორა მიერ და მოღუაწეთა მათ თანა მამათა მიიწია, რომელნი მკჳდრ იყვნეს უდაბნოსა გარესჯისასა (373)
5) დაემკჳდრა ქუაბსა მცირესა.	პოვა ქუაბი ერთი მცირჱ და დაემკჳდრა მას შინა (72)	და ქუაბი ჰპოვა რაჲმე მცირე, რომელსა შინა დაემკჳდრა (374).
6) წარვიდა იოანე ნათლისმცემლისა ქუაბსა.	არაა.	და მიემთხჳა ქუაბსა მას, სადა... უკანასკნელ მკჳდრ იყო იოანე წინამორბედი და ნათლისმცემელი ქრისტესი (377).
7) აქ მან დაყო 17 წელი.	7 წელი (გვ. 77).	17 წელი (377).
8) მომკვდარ იყვნეს მამაჲ და **ძმაჲ** მისი.	აღსრულებულ იყვნეს მამაჲ და **ძმანი** მისნი (78).	მამაჲ და **ძმაჲ** მისი აღსრულებულ იყვნეს (378).
9) ეგულებოდა **მთავართა** ეპისკოპოსად დადგინებაჲ მისი.	ენება ყოველსა ერსა და **მთავარსაცა** მის ქუეყანისასა, რათამცა ყვეს იგი ეპისკოპოს (80).	იქმნა წამებაჲ და გამორჩევაჲ ყოვლისა ერისაგან და თჳთ **თავადთა მათ მპყრობელთაგან** (379).
10) მკელობელი 13 წლისაჲ განკურნა.	წლოვანება არაა ნაჩვენები.	განაკმნა ფერჴნი ჩემნი ათცამეტსა ამას წელიწადსა (381).
11) თესალონიკეს ძე მთავრისაჲ განკურნა.	განკურნა ძე მთავრის მკევლისაჲ (90).	ძე მთავრისა მის ქალაქისაჲ (384).
12) დიაკონმან, ტყუექმნილმან წარმართთაგან... განვლო ლაშქარი.	გამოვიდა დიაკონი. შეიპყრეს იგი წარმართთა... და განვლო ყოველი იგი ლაშქარი (93).	განვიდა დიაკონი... დაესხა მას ლაშქარი სკჳთთა და ტყუე ყვეს... და განვლო შორის მკედართა მათ (385 – 386).
13) ხოლო ორნი ეშმაკეულნი შემდგომად მცვალებისა განკურნა.	მოვიდეს ორნი ეშმაკეულნი... და მუნქუესვე განიკურნეს (96).	არაა.

როგორც ვხედავთ, შვიდ შემთხვევაში (1, 2, 3, 4, 5, 12, 13) სვინაქსარი იმეორებს ძველ, ათონის, რედაქციას, ხოლო ექვსში (6, 7, 8, 9, 10, 11)—მეტაფრასტულ აქედან ცხადია, მეთორმეტე საუკუნის დასაწყისს, როდესაც სვინქსარი დაიწერიაო და გიორგი მთაწმიდელის თხუზულე-

-ბაში შეუტანიათ, მეტაფრასტული რედაქცია უკვე ყოფილა. მაშასადამე terminus post quem non ამ რედაქციის დაწერისა არის მეთერთმეტე საუკუნის დასასრული. ამნაირად, მეტაფრასტული რედაქცია გამოსულა 1074—1100 წლებში, სწორედ მაშინ, როდესაც სამწერლო ასპარეზზე მოღვაწეობდა ხუცესმონაზონი თეოფილე; ამიტომ, ვამბობთ, შესაძლებელი და დასაჯერებელია—აღნიშნული რედაქცია მართლაც ეკუთვნოდეს ამ თეოფილეს.

ამით ვათავებთ „ცხორების“ ისტორიულ-ლიტერატურულ მიმოხილვას. ფაქტიურ-მატერიალური მხრით ილარიონის „ცხორება“ მაინცა და მაინც მდიდარი არაა, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, იმაში ჩვენ ვპოულობთ რამდენიმე საცურადღებო ცნობებს. ვიდრე ამ ცნობებს აღვნიშნავდეთ, საჭიროა ილარიონის „ცხორების“ თარიღები გავარკვიოთ.

„ცხორება“ უტყუარ და უცილობელ საბუთებს იძლევა იმისას, რომ ილარიონი მოღვაწეობდა მეცხრე საუკუნეში; აქ ჩვენ ვტყობილობთ, რომ ილარიონი გაემგზავრა კონსტანტინოპოლს ჟამთა მისთა მორწმუნისა მეფისათა (ათ. კრ. გვ. 83) და აღესრულა მეფობასა ბასილი მაკედონელისასა, რომელმან იგი მემდგომად მიქაელისა მიიღო მეფობაჲ (ათ. კრ. გვ. 96). ილარიონს უცხოვრია სულ 53 წელიწადი (ათ. კრ. 26);[1] ჰაგიოგრაფს აღუნიშნავს ყველა ეტაპები და თარიღები მისი მოღვაწეობისა, მაგრამ ეს თარიღები „ცხორების“ ორ რედაქციაში სხვა და სხვა ნაირადაა წარმოდგენილი:

	ძველი რედაქციით:	მეტაფრასტული რედაქციით:
1) გარეჯის უდაბნოში მივიდა	15 წლისა	16 წლისა
2) აქ დაყო მან	?	10 წელი
3) იერუსალიმში დარჩა	7 წელი	17 წელი
4) ულუმბოს მთაზე დაყო	5 წელი	5 წელი
5) რომში ცხოვრობდა	2 წელს	2 წელს
6) თესალონიკეში	?	3 წელს

მეტაფრასტული რედაქციის თარიღები მართლაც იძლევა 53 წელიწადს, მაგრამ საქმე ისაა, რომ აქ მხედველობაში მიღებული არაა დრო, რომელიც ილარიონმა დაყო სამშობლოში იერუსალიმიდან დაბრუნების შემდეგ კონსტანტინოპოლს გამგზავრებამდე და რომელიც, „ცხორების“ მიხედვით, რამოდენიმე წელს უნდა უდრიდეს; არაა ნავარაუდევი არც ის დრო, რომელიც

1) მ. საბინინის სიტყვით ილარიონი 78 წლის გარდაიცვალა (საქ. სამოთხე, გვ. 387, შენ. 2); არ ვიცით, საიდან ამოიღო მან ასეთი ცნობა.

მას მოუნდებოდა გარეჯა-იერუსალიმს, ულუმბო-კონსტანტინოპოლს და კონსტანტინოპოლ-თესალონიკე-რომს მგზავრობაზე. ესეც არ იყოს, ამ თარიღებით ჩვენ ვერ გავარკვევთ ილარიონის ვერც დაბადების წელს, ვერც გარდაცვალებისას, ჩვენთვის კი ამ შემთხვევაში უფრო მნიშვნელოვანი და საძიებელი სწორედ ეს წელიწადია.

როდის დაიბადა და გარდაიცვალა ილარიონი? „ცხორებაში" ამის პირდაპირ პასუხს ვერ ვჰპოულობთ, მაგრამ ჩვენ გვაქვს საშვალება მაინც გამოვარკვიოთ ეს საკითხი. მ. საბინინი ამბობს, რომ, როდესაც ილარიონის წმ. ნაწილნი თესალონიკით კონსტანტინოპოლს მოასვენეს, პატრიარქად იყო ფოტიო, მაშასადამე, ილარიონი გარდაცვლილა ბასილი კეისრისა და პატრიარქ ფოტის დროს (საქართ. სამოთ. გვ. 390, შენ. 1), როგორც საბინინსა ჰგონია—882 წელს (საქ. სამოთ. გვ. 387, შენ. 2). საქმე ისაა, რომ, თუ მეტაფრასტულ რედაქციაში მართლაც აღნიშნული არაა სახელი პატრიარქისა, რომლის დროს ილარიონი გარდაიცვალა, და ამიტომ მ. საბინინს შეეძლო უნიადაგო ჰიპოტეზები შეექმნა, ძველს, ათონის, რედაქციაში პირდაპირი ცნობაა, რომ ილარიონი გარდაიცვალა ბასილი კეისრისა და ეგნატე პატრიარქის დროს (ათ. კრ. გვ. 99), მაშასადამე, არა უგვიანეს 877 წლისა. რუსის მეცნიერის ქრ. ლოპარევის სიტყვით ილარიაონი გარდაიცვალა 880 წელს;[1] ეს თარიღი მას, როგორცა ჩანს, ამნაირმა მიუღია: ერთის მხრით იმას უყოყმანოდ გაუზიარებია საბინინის ჰიპოტეზა, რომ ილარიონი გარდაიცვალა ბასილი კეისრისა და ფოტი პატრიარქის დროს, მეორე მხრით —დაყრდნობია ძველი, ათონის, რედაქციის ცნობას: აღესრულა მამაჲ ჩუენი წმიდაჲ ილარიონ თუესა ნოემბერსა ით, დღესა შაბათსა (ათ. კრ. გვ. 96). ვინაიდან 19 ნოემბერი შაბათს მოდიოდა არა საბინინის მიერ მიღებულ 882 წელს, არამედ 880-ს, ლოპარევსაც ეს წელიწადი მიუჩნევია ილარიონის გარდაცვალების თარიღად.[2] არც ერთი აზრი და არც მეორე შესაწყნარებელი არაა, ვინაიდან ათონის რედაქცია, როგორცა ვთქვით, პირდაპირ აღნიშნავს, რომ ილარიონი აღესრულა ბასილი კეისრისა და ეგნატე პატრიარქის დროს, ხოლო ამ ორ პირთა გამგეობისას 19 ნოემბერი შაბათს მოდიოდა მხოლოდ 875 წელს. მაშასადამე, ილარიონი გარდაცვლილა არა 882 წელს, არც 880-ს, არამედ 875 წ.; თუ გარდაცვალების ჟამს ის 53 წლის იყო,

1) Византійскія житія святыхъ VIII—IX вѣковъ, Визант. Времен. т. XVII, стр. 56.

2) ibid. стр. 61. აკად. ნ. მარიც იმავე აზრის უნდა იყოს, რომ ილარიონი პატრიარქ ფოტის დროს გარდაიცვალა. (Историческій очеркъ груз. церкви съ древнѣйшихъ временъ, Церков. Вѣд. 1907 г. № 3, прилож. стр. 128).

დაბადებულა 822 წელს. მაშასადამე, 828 წელს, ექვსი წლისას, მას სწავლა დაუწყია, 837 წელს, 15 წლისა, ის გარეჯის უდაბნოში შესულა, 847 წელს, ათი წლის შემდეგ, ის იერუსალიმს გამგზავრებულა, სადაც შვიდი წელიწადი დაუყვია; თუ მხედველობაში მივიღებთ, რომ იერუსალიმი მას ფეხით მოუვლია, რაზედაც ერთი წელიწადი მაინც მოუნდებოდა, სამშობლოში ის დაბრუნდებოდა $847+7+1=855$ წელს. რამდეხანს დარჩა ის სამშობლოში, ვიდრე კონსტანტინოპოლს გაემგზავრებოდა, „ცხორებაში“ აღნიშნული არა, მაგრამ ეს შეგვიძლია გავარკვიოთ ამნაირად: გარდაიცვალა ის 875 წელს თესალონიკეში, სადაც, რომიდან დაბრუნებული, სამი წელიწადი ცხოვრობდა, მაშასადამე, რომიდან თესალონიკეში მოსულა 872 წელს; რომში ორი წელიწადი იმყოფებოდა, მაშ იქ ის მისულა 870 წელს. სამშობლოდან წასული, ვიდრე კონსტანტინოპოლს მივიდოდა, ის ხუთი წელიწადი ულუმბოს მთაზე მოღვაწეობდა; თუ ამას ერთს წელიწადს კიდევ მიუმატებთ, რაც ილარიონის კონსტანტინოპოლში ყოფნასა და დასავლეთის მოვლას, გზას, მოუნდებოდა, გამოვა, რომ ის სამშობლოდან ბიზანტიაში გამგზავრებულა მართლაც რომ ჟამსა მასვე მორწმუნისა მეფისასა (ათ. კრ. გვ. 83), $870-6=864$ წელს, მაშასადამე, სამშობლოში, იერუსალიმიდან დაბრუნების შემდეგ, ცხრა წელიწადი დარჩენილა (855—864). ასეთია ქრონოლოგია ილარიონის ცხოვრებისა და მოღვაწეობისა.

ფაქტიურ-მატერიალური მხრით ილარიონის „ცხორება“ ამ ჟამად ჩვენ იმდენად გვაინტერესებს, რამდენადაც ამ მოღვაწის სახელთან დაკავშირებულია საქართველოში და მის გარეშე ქართული სამონასტრო ცხოვრების გაჩაღებისა და მოწყობის საქმე.

ბიზანტიაში ხშირად ხდებოდა ხოლმე, რომ დიდგვარიანი და შეძლებული მორწმუნენი მთელ თავის ქონებას ახმარდენ მონასტრების აშენებასა და გამშვენებას, რომელთაც ისინი განსაზღვრულ სამონასტრო წესსა და კანონს უჩენდენ; ისიც ხდებოდა, რომ, ცხოვრებამობეზრებულნი, თვითონაც იღებდენ ბერობას და ამ მონასტერში აფარებდენ თავს. ამ მოვლენამ საფუძველი დაუდო ეგრედწოდებულ კ ტ ი ტ ო რ უ ლ მ ო ნ ა ს ტ რ ე ბ ს, რომელთა რიცხვი განსაკუთრებით მეცხრე საუკუნიდან მატულობს საბერძნეთში; მათ საქართველოშიაც ჰქონდათ ადგილი. ილარიონი ტიპიური წარმომადგენელია ჩვენში დიდგვარიანის და შეძლებულ აზნაურისა, რომელმაც არამც თუ აღირჩია სამონასტრო ცხოვრება, არამედ მის მოწყობასა და განმტკიცებას მოანდომა მთელი თავისი სიმდიდრე. ჯერ კიდევ მაშინ, როდესაც ილარიონი ექვსი წლის იყო, იმ დაბაში, სადაც მისი მშობლები ცხოვრობდენ, მამამ შეუქმნა მას მონასტერი, და შეკრბეს მუნ ძმანი რიცხჳთ ვითარ ათექუსმეტნი

ოდენ (ა თ. კ რ. 71), მერე, 15 წლის რომ გახდა, ილარიონი შევიდა დავით გარეჯის უდაბნოში, სადაც მან ჰპოვნა მრავალნი კაცნი მოღუაწენი (ა თ. კ რ. 72); აქ მან აითვალთვალა ქუაბი ერთი მცირჱ, რომელიც, როგორც დ ა ვ ი თ გ ა რ ე ჯ ე ლ ი ს „ცხოვრებაშია“ ნათქვამი, ბ უ ბ ა ქ ა რ ბ ა რ ბ ა რ ო ზ მ ა გამოკუეთა ქუაბ-სიად სადგომელად ძმათათჳს (ს ა ქ. ს ა მ ო თ. გვ. 280). ეს ქუაბი ილარიონმა განავრცელა და აღურსა (იქვე) და შეიწყნარნა მის თანა ათერთმეტნი ძმანი (ა თ. კ რ. 72), ერთი სიტყვით, მოაწყო შიგ ფილიალური განყოფილება გარეჯის მონასტრისა, სადაც მან დროგამოშვებით თითქმის ოცი წელიწადი დაყო. ნამდვილი კტიტორული მოქმედება ილარიონისა იწყება იერუსალიმიდან დაბრუნების შემდეგ, 855 წელს. დაბრუნდა თუ არა ის, დაქვრივებულ დედისა და, მეტაფრასტულ რედაქციით, დაობლებულ დისათვის, აღაშენა მონასტერი დედათათჳს მოწყალებით ადგილსა კეთილსა და შუენიერსა, და შეწირნა სოფელნი რავდენნიმე, ვითარ შემძლებელ იყო, და განუწესა წესი და განონი, ვითა ჯერ არს მონასტერსა შინა ყოფისაჲ, ლოცვისა და მარხვისა და ყოვლისავე წესიერად ქცევისაჲ (ა თ ო ნ. კ რ ე ბ. გვ. 78), და კუალად აღაშენა სხუაჲ მონასტერი მამათათჳს და შეკრიბნა მას შინა ძმანი ვითარ სამეოცდა ათერთმეტნი... და განუწესა მათცა წესი და კანონი, სიმჴნისა მათისა შემსგავსებული, და აღუშენა ეკლესიაჲ და შეამკო ყოვლითავე სამკაულითა და მოიღნა წმიდანი წიგნნი და დასხნა მას შინა, და შეწირნა სოფელნი, რომელნი დაშთომილ იყვნეს მამულისაგან თჳსისა (ა თ. კ რ. გვ. 78—79). ჩანს, საქართველოში ამგვარ კტიტორულ მოღვაწეობის ნიადაგზე ხშირად საგვარეულო უთანხმოება და შფოთი იბადებოდა,—მართლაც, ყველა ხომ არ იქნებოდა გვარში ერთი და იმავე სულისკვეთებით აღფრთოვანებული, რომ მთელი სიმდიდრე და ქონება მონასტერში დაებანდა. ილარიონის გვარშიაც უჩენია თავი ასეთ უთანხმოებას; დედის ძმამან წმიდისამან, როგორც მეტაფრასტულ რედაქციაშია ნათქვამი (ათონისაში—ნათესავი ამის წმიდისაჲ), აღიხუნა მჴედარნი და მივიდა მონასტრად, წმიდისა მიერ შენებულისა, რათამცა დაწუას იგი და იავარჰყოს, და იტყოდა, ვითარმედ ჩემდა უფროჲსღა ჯერ არს დამკჳდრებად ყოველი სიმდიდრე დისა ჩემისაჲ (ს ა ქ ა რ თ. ს ა მ ო თ. გვ. 379). ეს პირველი და უკანასკნელი მაგალითი არ ყოფილა ჩვენში: რაღაც ამის მსგავსს ადგილი ჰქონია იმავე მეცხრე საუკუნეში ს ე რ ა პ ი ო ნ ზ ა რ ზ მ ე ლ ი ს „ცხოვრებაში“ მოხსენებულ გ ი ო რ გ ი ჩ ო რ ჩ ა ნ ე ლ ი ს გვარეულობაშიაც. უშვილო გიორგის მთელი ქონება დაუტოვებია თავისი ქვრივი დის ლ ა ტ ა ვ რ ი ს ა თ ვ ი ს, რომელსაც მონაზვნობაში თ ე კ ლ ა ეწოდა, აგრეთვე მის მიერ გამშვენებულ ზ ა ნ ა ვ ი ს მონასტრისათვის. თეკლას ერთერთ ვაჟთაგანს მოუკლავს საკუთარი სიძე (დის ქმარი), რომელსაც ცოლისათვის ქონებიდან წილი მოუთხოვია, რაო და თქუენცა დედისა მიერ გაქუსო: ჩანს ამ „უწესო ამბოხის“ დროს უკმაყოფილო მემკვიდ-

რეებს მონასტრის საკუთრებისთვისაც უხლიათ ხელი, ვინაიდან საქმეში ჩარეულა ეპისკოპოსი გიორგი მაწყვერელი, რომელმაც, ნათქვამია, დაიპყრა ყოველი მამული და ეკლესიანი პირველითა მათი მეშფოთეთანით.[1]

ილარიონის სამოსასტრო-საალმშენებლო მოღვაწეობა მარტო საქართველოთი არ შემოიფარგლება; როგორც უკვე აღვნიშნეთ, 864 წელს ილარიონმა ორი თავისი მოწაფით პირი იბრუნა სამეფოდ ქალაქ კონსტანტინოპოლისაკენ, წამოვიდა და მიიწია მთასა ულუმბოჲსასა, სადაც ის ხუთი წელიწადი მოღვაწეობდა (ათ. კრ. გვ. 83. საქ. სამოთ. გვ. 381, შენ. 1). მ. ჯანაშვილსა ჰგონია, რომ აქ იგულისხმება თესალიის ულუმბო (ოლიმპი),[2] ნამდვილად კი მოქმედება ბითვინიის ოლიმპზე სწარმოებს. როდესაც ილარიონის აქაურ თავგადასავალს ჰკითხულობთ, ისეთ შთაბეჭდილებას იღებთ, თითქოს ილარიონის მისვლამდე ქართველს ფეხი არ დაედგას ოლიმპზე. მართლაც, მივიდა თუ არა ილარიონი თავისი ორი მოწაფით, აქაურმა ბერძენთა ლავრის მამასახლისმა მოინდომა მათი აქედან შეურაცხებით გაძევება, ვითარცა კაცთა უცხოთა და უმეცართა ენისა ენასა (საქ. სამ. გვ. 381), რომელთა შესახებ მან არ იცოდა კეთილად სრასწვენ ანუ მართალი სარწმუნოებაჲ უპყრიეს (ათ. კრ. გვ. 84) თუ არა. ასეთ „უმშჯავრო" განზრახვისათვის ღვთისმშობელმა დატუქსა ის და უთხრა: ანუ არა უწყია, ვითარმედ მრავალნი დამკჳდრებად არიან მთასა ამას მათისა ენისა მეტყუელნი? (ათ. კრ. გვ. 84). როგორც ამ ეპიზოდიდანა ჩანს, ქართველებს ოლიმპზე მაშინ არ იცნობდენ, ისინი მხოლოდ შემდეგში უნდა დამკვიდრებულიყვნენ იქ, მაგრამ გვაქვს საფუძველი ვიფიქროთ, რომ ეს ასე არ იყო: ქართველები აქ ილარიონის მოსვლამდინაც ყოფილან.

როდესაც ილარიონის სახელი გაითქვა ოლიმპზე, სხვათა შორის მოვიდეს მისა სხუანი სამნი ძმანი ქართველნი, რომელთაგან ერთი იყო კეთილად მეტყუელი ბერძულითა ენითა (ათ. კრ. გვ. 86). უფრო საყურადღებოა ამ მხრივ იერუსალიმის ჯვარის მონასტრის აღაპები, სადაც მაისის სამს დადებულია კსენებაჲ წმიდათა მამათა ჩუენთა მიქელ და არსენისა, რომელთა აღაშენეს ულუმბოჲ; ესენი ყოფილან თანამედროვენი იერუსალიმის პატრიარქის სერგისა (843-859).[3] მაშასადამე, არსენსა და მიქელს პირველად ჩაუყ-

1) მ. ჯანაშვილი, ცხორებაჲ და მოქალაქობაჲ ღმერთშემოსილისა ნეტარისა მამისა ჩუენისა სერაპიონისი: ჩვენი მწერლობა II, 39—41.

2) **Грузинскія обители внѣ Грузіи, стр, 19.**

3) **Н. Марръ, Историческій очеркъ грузинской церкви съ древнѣйшихъ временъ: Церковныя Вѣдомости, 1907 г. № 3, приложеніе, стр. 126.**

რიათ საფუძველი ქართველთა ბერმონაზნობისათვის ოლიმპზე; უნდა ვიფიქროთ, რომ მათ მიერ დაწყებული საქმე ვერ განვითარებულა, ვინაიდან ოცი წლის შემდეგ, ილარიონი რომ აქ მოსულა, მხოლოდ სამი ქართველი აღმოჩენილა, უეჭველია არსენისა და მიქელის მოწაფეთაგან.[1] ილარიონის შემდეგ კი ქართველები უფრო მომრავლდებოდენ აქ; მართლაც, ასი წლის შემდეგ, მეათე საუკუნის მეორე ნახევარში, ჟამსა არამცირედსა, აქ მოღვაწეობდა იოანე და მისი შვილი ექვთიმე მთაწმიდელნი, მაგრამ ვინაიდან მათ პატივსა ჰყოფდეს ბერძენნი და ქ ა რ თ ვ ე ლ ნ ი (ა თ. კ რ. გვ. 7), მიუტოვებიათ აქაურობა და ათონზე გადასახლებულან.

მეორე მონასტერი, ილარიონის სახელთან დაკავშირებული, არის ქართველთა მონასტერი ჰრომანას, კონსტანტინოპოლში, ს ო ს თ ე ნ ი ს[2] მთავარანგელოზთა ეკლესიის მახლობლად. ეს მონასტერი აუშენებია კეისარს ბ ა ს ი ლ მ ა კ ე დ ო ნ ე ლ ს ილარიონის მოწაფეთათვის, რომელნიც ოლიმპიდან გამოუწვევია; უშენებიათ ის შვიდი თვის განმავლობაში და დაუსრულებიათ ცხრა ოკტომბერს (ა თ ო ნ. კ რ ე ბ. გვ. 101; მაშასადამე, დაუწყიათ 876 წლის მარტში, $3^1/_2$ თვის შემდეგ ილარიონის გარდაცვალებიდან). ორი თვის შემდეგ, შვიდ დეკემბერს, აქ დაუსვენებიათ თვით ილარიონის წმიდა ნაწილნი, რომელნიც თესალონიკიდან გადმოუტანია იმპერატორს. ამიერიდან იწყება ქართველთა მოღვაწეობა ჰრომანას მონასტერში, რომელიც გადაიქცა ჩვენი კულტურის ერთერთ საზღვარგარეთელ კერად: აქ გადაწერილა და გადათარგმნილა მრავალი იმ ხელნაწერთაგანი, რომელნიც ჩვენს მუზეუმებს ამშვენებენ.

საჭიროდა ვთლით აქვე შევეხოთ საკითხს ილარიონის სალიტერატურო მოღვაწეობის შესახებაც. ა ნ ტ ო ნ ი კათოლიკოზი წ ყ ო ბ ი ლ ს ი ტ ყ ვ ა ო ბ ა შ ი ასე ამკობს ილარიონს: ილარიონ არს თარგმანთა შორის პირველ, რამეთუ ცადა ვსცანთ მომსახურებელთაგან ჩუენთა სახელნი ღირსისა მამათა თარგმან-

1) ს ე რ გ ი ს პატრიარქობის თარიღი სისწორით და ეჭვმიუტანელად გამორკვეული არაა, ზოგიერთი წყარო მის პატრიარქობას 851-867 წლებში სდებს. ეს თარიღი თუ სწორია, მაშინ შესაძლებელია ვიფიქროთ, რომ მიქელ და არსენი იყვნენ ის „ორნი ძმანი“, რომლებთან ერთად 864 წელს ილარიონი ოლიმპზე მოვიდა. სამი წლის განმავლობაში (864-867) იმათ შეეძლოთ ოლიმპზედაც მოეწესრიგებიათ ილარიონთან ერთად სამონასტრო ცხოვრება და იერუსალიმშიაც წასულიყვნენ იმ კრებაზე დასასწრებლად, რომელმაც, პატრიარქ სერგის თავმჯდომარეობით, ქართველებს ნება მისცა წმიდა მირონი თვითონ მოემზადებიათ საქართველოში (H. Марръ, loc. cit.). ამ შემთხვევაში ილარიონი მართლაც პირველ ქართველად უნდა ჩაითვალოს ოლიმპის მთაზე.

2) P. Pargoire, Anaple et Sosthène (Извѣстія русскаго археологическаго Института въ Константинополѣ, III (1898), 60-97).

თანი (გვ. 230). ამასვე იმეორებს ავტორი ქართველთა მწერალთათჳს მცირე უწყებისა, რომელიც ამბობს: წმიდა ილარიონი იყო ღმრთისმეტყველი, ფილოსოფოსი და საქართველოსა შინა პირველ მთარგმნელი ელინურის ენისაგან ქართულად, რომელ ამას უწინარე არავის ეთარგმნა საღმრთო წერილნი.[1] პლ. იოსელიანი ასახელებს კიდევაც იმ შრომებს, რომელნიც ილარიონს უნდა ეთარგმნოს ბერძნულიდან ქართულად; ესენი არიან: 1) მეტაფრასტნი მსოფლიოჲსა ეკლესიისა წმიდათა და მოწამეთანი, 2) ცხოვრება სჳმეონ დიდისა მესუეტისა.[2] გულუბრყვილობა იქნება, რასაკვირველია, ვიფიქროთ, რომ ილარიონი პირველი ქართველი იყო, რომელმაც ბერძნულიდან ქართულად იწყო თარგმნა, და მის დრომდის არავის არ უთარგმნია საღმრთო წერილი; მეცხრე საუკუნემდი ჩვენ საღმრთო წერილიცა გვქონდა ნათარგმნი და სხვა თხუზულებანიც, როგორც ბერძნულიდან, ისე სხვა საქრისტიანო მწერლობის ენებიდან. შეუწყნარებელია კერძოდ პლ. იოსელიანის ცნობაც: ილარიონი ვერ სთარგმნიდა მეტაფრასებს, ვინაიდან მეტაფრასტული მწერლობა საბერძნეთში მის შემდეგ აღმოცენდა, — მეათე საუკუნის გასულს,[3] ხოლო რაც შეეხება სჳმეონ მესუეტის ცხოვრებას, ჩვენ ვიცით, რომ ის უთარგმნიათ ქართულად მერვე საუკუნემდე.[4] ამიტომ ცნობა ილარიონის სალიტერატურო მოღვაწეობის შესახებ პირდაპირ უარყოფილი უნდა იქნეს, იმას არ ამართლებს არც ბიოგრაფია ილარიონისა, არც ხელნაწერთა ტრადიციები.

ამით ვათავებთ ილარიონ ქართველის „ცხორების“ მიმოხილვას; უმთავრესი დებულებანი ამ მიმოხილვისა შეგვიძლია ასე გამოვთქვათ:

1) ილარიონ ქართველის „ცხოვრება“ შეიცავს საყურადღებო მასალას ქართველ-ბიზანტიელთა კულტურულ-ლიტერატურულ ურთიერთობის ისტორიისათვის.

2) ილარიონის „ცხორება“ პირველად დაუწერია ბერძნულად, ეგრედწოდებულ ენკომიის სახით, მისს თანამედროვეს და, შეიძლება, თვითმხილველს, პროტოასიკრიტსა და ფილოსოფოსს, ბასილ მონაზონს იმ მასალის მიხედვით, რომელიც მისთვის მიუწოდებიათ წმ. მამის მოწაფეებს.

3) ბასილ მონაზონის შრომა, რომელსაც ჩვენამდე არ მოუღწევია, საფუძვლად დაედო ქართულ „ცხორებას“, რომლის სამი რედაქცია შენახულა: ძველი (ათონის), მეტაფრასტული და სვინაქსარული.

4) ძველი, ათონური რედაქცია წარმოადგენს ნახევრად ორიგინალურს,

1) ძველი საქართველო, ტომ. I, განყ. 3, გვ. 8.
2) წყობილსიტყუაობა, გვ. 230, შენიშ. 117.
3) Cor. Kekelidze, Monumenta hagiographica Georgica, tom. I, p. XVI-XVIII.
4) Ibid. p. XLVI-XVLII.

ნახევრად ნათარგმნ ნაწარმოებს და დაწერილი უნდა იყოს ექვთიმე მთაწმიდელის მიერ 991 წელს.

5) მეტაფრასტული რედაქცია წარმოადგენს გარდაქმნა-გადაკეთებას ძველის, ათონური რედაქციისას და დაწერილი უნდა იყოს მეთერთმეტე საუკუნის უკანასკნელ მეოთხედში, შეიძლება, თეოფილე ხუცესმონაზონის მიერ

6) სვინაქსარული რედაქცია, რომელიც წარმოადგენს სინტეზს ძველისა და მეტაფრასტულ რედაქციებისას, დაწერილია და შეტანილი გიორგი მთაწმიდელის „დიდს სვნაქსარში" მეთორმეტე საუკუნის დამდეგს უცნობ ავტორის მიერ.

7) ილარიონის ცხოვრების და მოღვაწეობის თარიღების გამოსარკვევად მნიშვნელობა აქვს მისი დაბადებისა და გარდაცვალების წელს: დაიბადა ის 822 წელს, ხოლო გარდაიცვალა 875 წ.

8) ილარიონი, დამაარსებელი სამშობლოში რამდენიმე კტიტორულ ტიპის მონასტრებისა, იყო ერთერთი პიონერი, რომელმაც გზა გაუკვლია ქართულ სამონასტრო კოლონიზაციას დასავლეთის ანუ საბერძნეთისაკენ; საეტაპო პუნქტებად ამ გზაზე უნდა ჩაითვალოს ოლიმპისა და ჰრომანას ქართველთა მონასტრები, რომელნიც მის სახლთან არიან დაკავშირებულნი.

9) ცნობა ილარიონის სალიტერატურო მოღვაწეობის შესახებ სინამდვილეს არ შეესაბამება და ამიტომ უარყოფილ უნდა იქნეს.

დასასრულ უნდა აღვნიშნოთ, რომ არც მეტაფრასტული, არც ძველი, ათონური, რედაქცია ამ საყურადღებო „ცხოვრებისა" ხეირიანად და კრიტიკულად ჯერ გამოცემული არაა.

4.

ლ ე ი ბ ნ ი ც ი ს

PETITES PERCEPTIONS-თა ადგილი ფსიქოლოგიაში

დ. უზნაძისა.

1. მას შემდეგ რაც ბეკონმა სილოგიზმოს მეთოდოლოგიური უნაყოფობა ნათელჰყო და მეცნიერებას ინდუქტური გზით მოძრაობის აუცილებლობაზე მიუთითა, ანალიზმა მეცნიერულ შემეცნებაში თანდათანობით თავისი განსაკუთრებული მნიშვნელობის შესაფერი ადგილი დაიმკვიდრა. ბუნების მეცნიერებათა განვითარების არაჩვეულებრივმა წარმატებამ საბოლოოდ დაამტკიცა, რომ ელემენტარულ მოვლენათა ემპირიულის გზით დადასტურება მეთოდოლოგიურად საუკეთესო გზა და ხიდია. ლოკმა ეს ჭეშმარიტება ფსიქოლოგიური კვლევა-ძიებისათვისაც ნათელჰყო, და მას შემდეგ ფსიქიურ მოვლენათა ელემენტარული სახეების ძიება, საერთოდ, აუცილებელს ფსიქოლოგიურ პრობლემად გარდაიქცა.

ლეიბნიცი მრავალს ძირითად საკითხში ლოკის ანტაგონისტი იყო, ხოლო ჩვენი სულიერი ცხოვრების რთული შინაარსის ელემენტების გამოკვლევა მასაც აუცილებელ პრობლემად მიაჩნდა. მაგრამ განსხვავება ამ ორ მკვლევარს შორის აქაც ძირითადი ხასიათის იყო. ლოკი ფსიქიურ მოვლენათა ანალიზის აუცილებლობის შეგნებამდი ემპირიული მეთოდის ნაყოფიერების რწმენამ მიიყვანა, ხოლო ლეიბნიცი, რომელიც მეცნიერულ ჭეშმარიტებას მხოლოდ ე. წ. vérité de raison-ში სჭვრეტდა, იმავე შეგნებამდი რაციონალისტური გზით მივიდა. ამ გარემოებამ ლეიბნიცის „ცნობიერების ელემენტებს“ თავისებური დაღი დააჩინა. ლოკის ანალიზი ემპირიული გზით უნდა განხორციელებულიყო; სულიერი ცხოვრების ელემენტარული მოვლენები დაკვირვების საშვალებით უნდა ყოფილიყვნენ ცხადქმნილნი; მაშასადამე იგინი ცნობიერების კონკრეტ მოვლენათა შორის უნდა ყოფილიყვნენ დადასტურებულნი. ხოლო ლეიბნიცს მარტო იქ კი არ ეგულებოდა ჭეშმარიტება, სადაც დაკვირვებაა შესაძლებელი; მას, „ცნობიერების კონკრეტ მოვლენათა“ სფეროს გადაღმაც მიაჩნდა ნაყოფიერი კვლევა-ძიების წარმოება შესაძლოდ; და ამიტომაც ფსიქიური ცხოვრების ელემენტარული მოვლენები მისთვის შეიძლება

კონკრეტი ცნობიერების ფარგლებს გარეშეც ყოფილიყვნენ საძიებელნი. ლოკის მეთოდის პოსტულატი იყო: რაც ცნობიერების გარეშეა, ის ჩვენთვის არც არსებობს, და ამიტომ მისი ძიება იმ თავითვე უნაყოფოდ უნდა იქმნას მიჩნეული. ლეიბნიცის მეთოდის პოსტულატი კი სხვაგვარი იყო: სინამდვილის საზღვრები გონების ძალებისათვის არ არის დახშული; ამიტომ ჭეშმარიტება შეიძლება ყველგან ვეძიოთ, სადაც კი გონებას ეს შესაძლოდ მიაჩნია. ამისდამიხედვით, ემპირიზმი კმაყოფილი იყო, თუ კი იგი ფაქტიური სინამდვილის რეალური სახის გათვალისწინებას მოახერხებდა. რაციონალიზმს კი ფაქტის დადასტურება არ აკმაყოფილებდა; მისთვის ფაქტის ახსნა იყო მთავარი.

ამიტომ არის, რომ ლოკის ანალიზი კონკრეტ ცნობიერების ფარგლებს არ სცილდება და მისი ელემენტების აღმოჩენას აქ ეძიებს, ხოლო ლეიბნიცს პრობლემად თვითონ ცნობიერების ფაქტი მიაჩნია და მისს ასახსნელად ძალაუნებურად ცნობიერების გადაღმა მდებარე სინამდვილის სფეროს მიმართავს. ლოკის სულიერი ცხოვრების ელემენტები ცნობიერების ელემენტს შეადგენენ, ხოლო ლეიბნიცისთვის თვითონ ცნობიერების ელემენტები საჭიროებენ ახსნას, ვინაიდან, რამდენადაც იგინი ცნობიერების ელემენტარულ სახეთ შეადგენენ, უკვე გულისხმობენ მას, რაც ასახსნელია ე. ი. ცნობიერების ფაქტს.

ამ გვარად ლეიბნიცის ანალიზი ბოლოს და ბოლოს თვითონ ცნობიერების გენეზისის პრობლემის ახსნას იდებს თავს, ხოლო ლოკის ანალიზი ცნობიერების რთულ სახეთა ნათელყოფის მიზანს ემსახურება. მაინც და მაინც მიზანს ვერცერთი მათგანი ვერ აღწევს; ლოკი ვერა, ვინაიდან მის მიერ აღმოჩენილი ცნობიერების ელემენტები რთულნი გამოდგენ, და ლეიბნიცი კიდევ ვერა, მიტომ რომ მისი სულიერი ელემენტები ცნობიერების კონკრეტი სინამდვილის ელემენტებზე უელემენტარესნი აღმოჩნდენ. სამაგიეროდ მათი ცდის ღრმა მეთოდოლოგიურ მნიშვნელობას ვერავინ უარჰყოფს: საკითხი ანალიზის აუცილებლობის შესახებ ნათლად იყო დასმული, ცდა საკითხის ასახსნელად ნაჩვენევი იყო, და მაშასადამე საქმე მომავალ მკვლევართა ენერგიაზე და იყო დამოკიდებული.

მაგრამ ვის გზას უნდა გაყოლოდა მომავალი ფსიქოლოგიური კვლევაძიება: ლეიბნიცისას, თუ ლოკისას? ცნობიერების ელემენტები მხოლოდ ცნობიერების საზღვრებში, თუ მათ გადაღმა უნდა ეძებნათ? ერთიც და მეორეც; ლეიბნიცის გზასაც უნდა გაყოლოდა და ლოკისასაც. ცნობიერების ელემენტებს, რა თქმა უნდა, ცნობიერების მოვლენათა ანალიზის მეტი სხვა ვერაფერი გაგვითვალისწინებს; მაგრამ თვით ეს ელემენტები უკვე კონკრეტი ცნობიერების რეალურ მოვლენათ არ წარმოადგენენ; იგინი მხოლოდ მასალას

შეიცავენ კონკრეტ ცნობიერების ცხოვრებისათვის და მაშასადამე, როგორც ასეთნი, არა ცნობიერ სფეროს უფრო ეკუთვნიან, ვიდრე ცნობიერს. ცნობიერება კომპლექსია, ხოლო ელემენტები კომპლექსის მასალაა; მაშ, სადაც კომპლექსია, იქ ელემენტები, როგორც ელემენტები, აღარ არსებობენ; ხოლო სადაც ასეთი კომპლექსი არ არის, იქ არც ცნობიერებაა. მაშასადამე, ცნობიერების ელემენტები ფსიქიურ ელემენტებად უნდა ჩაითვალონ და, როგორც ელემენტები, ცნობიერების თვისებას მოკლებულნი უნდა იყვნენ, რაკი ამ თვისებას იგინი მხოლოდ კომპლექსში ღებულობენ. ლოკს რომ ამ უკანასკნელი გარემოების სათანადო შეგნება ჰქონოდა, მისი გზა მეცნიერებისათვის ერთად ერთს სავალ გზად გარდაიქცეოდა. მაგრამ მას ეს შეგნება არ ჰქონდა. სამაგიეროდ ლეიბნიცის აზროვნება უფრო ბედნიერი მიმართულებით მოძრაობდა: მას არა თუ ამ უკანასკნელი გარემოების მნიშვნელობა ჰქონდა შეგნებული, მან ცნობიერების კონკრეტ მოვლენათა დაკვირვების ფასიც იცოდა და მას ხშირად მიმართავდა ხოლმე. ლეიბნიცი, როგორც უფრო მრავალმხრივი მკვლევარი, უფრო გრძნობდა ჭეშმარიტ გზას, ვიდრე ლოკი, და ამიტომ ფსიქოლოგიის ისტორიაში მის ცდას უფრო მეტი მნიშვნელობა ეკუთვნის, ვიდრე ლოკისას.

2. დეკარტის დუალიზმმა ნივთიერსა და სულიერს შორის გარდუვალი უფსკრული აღმოაჩინა; და რაკი სულიერის ატრიბუტად აზროვნება (cogitatio) იქნა მიჩნეული, ხოლო ნივთიერისად — განივრცობა, იმავე უფსკრულმა ცნობიერსა და არაცნობიერს შორისაც იჩინა თავი. ამისდამიხედვით, ცნობიერების გენეზისის საკითხი დეკარტისათვის არ არსებობდა; არ არსებობდა მიტომ, რომ დეკარტის შემეცნებაში სულიერსა და ცნობიერს შორის იგივეობის ნიშანი იყო დასმული, მისთვის სულიერობა და აზროვნება, აზროვნება და ცნობიერება ერთი და იგივე იყო.

ლეიბნიცის სისტემაში ქმნადობის პრობლემა ძირითადი პრობლემა არის: მისი კვლევა-ძიება სწორედ იქ იწყება, სადაც დეკარტმა წერტილი დასვა. ლეიბნიცს ცნობიერების გენეზისის გასათვალისწინებლად ღვთაებრივი შემოქმედების ყოვლის შემძლებლობის დამოწმება asilus ignorantiae-დ მიაჩნია და იგი თავისებური საშუალებით ცდილობს ამ საინტერესო პრობლემის გადაჭრას.

დეკარტის მძაფრი დუალიზმი ცნობიერსა და არაცნობიერს შორის მისთვის იმ თავითვე მიუღებელია. როგორ უნდა აიხსნას ცნობიერების წარმოშობის საკითხი, თუ კი არაცნობიერი სფერო სავსებით ხელშეუხებელი დარჩა? რაკი ასახსნელი სწორედ ის საკითხია, თუ როგორ დაიბადა ცნობიერი არაცნობიერისაგან, ცხადია, გარდუვალი უფსკრულის არსებობა ამ ორ სფეროს შორის იმთავითვე უარყოფილი უნდა იქნას.

მაგრამ ეს იმას როდი ნიშნავს, თითქოს ლეიბნიცს თავისი დროის აქტუალური პრობლემა ნივთიერსა და სულიერს შორის დამოკიდებულების შესახებ ურთიერთზე გავლენის თეორიის სახით ჰქონოდეს გადაწყვეტილი; თეორია *წინასწარ დაწესებული ჰარმონიის* ამის უცილობელი მოწმეა. არა, ლეიბნიცს ნივთიერის ზეგავლენის შესაძლებლობა სულიერზე შეუწყნარებლად მიაჩნია, და მაშასადამე ვერც ცნობიერების გენეზისის პროცესში მიიღებდა იგი ასეთი ზეგავლენის შესაძლებლობას. ცხადია, არაცნობიერი და ნივთიერი მისთვის ერთი და იგივე არ უნდა იყოს, და არც ცნობიერი და სულიერი უნდა შეადგენდეს მისთვის იდენტურ ცნებათ. ლეიბნიცს სულიერი ისეთ ცნებათ მიაჩნია, რომელიც თავის მოცულობაში ცნობიერსაც შეიცავს და არაცნობიერსაც. „არ ვიცი, თუ მეტი გამჭრიახობა არ არის საჭირო იმ ფაქტის უარსაყოფად, რომ ჩვენს სულში ზოგი რამ ისეთიც ხდება. რისი ცნობიერებაც ჩვენ არა გვაქვს“..-ო, ამბობს ლეიბნიცი [1]. და ამით ერთხელ კიდევ აშკარად აღიარებს, რომ ჩვენმა სულიერმა ცხოვრებამ არა მარტო ცნობიერი შინაარსი იცის, არამედ არაცნობიერიც [2]. ამგვარად, ლეიბნიცი *ადამიანის სულიერ ცხოვრებაში ორგვარ მიმდინარეობას აღნიშნავს: ცნობიერსა და არაცნობიერს*. ამის-და მიხედვით, ცნობიერების გენეზისის პრობლემა სრულიად არ აიძულებს მას, სულიერი ცხოვრების ფარგლებს გასცილდეს და ნივთიერი სინამდვილის საზღვრებში დაიწყოს მისი ძიება. არა, თუ სულში არაცნობიერ პროცესებსაც აქვთ ადგილი, ცხადია, ცნობიერების წარმოშობა სწორედ ამ პროცესებში უნდა მზადდებოდეს, და ლეიბნიცი ცხადად აღნიშნავს, რომ „რათა რაიმე ცნობიერი (შესამჩნევი) წარმოიშვას ჩვენში. იგი ისეთი ნაწილებისაგან უნდა შესდგებოდეს, რომელნიც *არაცნობიერნი* (შეუმჩნეველნი) არიან“.[3] ლეიბნიცის მთავარ არგუმენტს ამ შემთხვევაში მისგან აღმოჩენილი ე. წ. *თანდათანობის კანონი* (lex continui) შეადგენს, რომლის მიხედვითაც „ერთბაშად არაფერი არ წარმოიშვის, არც აზრი და არც მოძრაობა“ [4]. ამგვარად, ჩვენ ვხედავთ, რომ ლეიბნიცს ნივთიერსა და ცნობიერს შუა არაცნობიერის სულიერი ცხოვრების არსებობაც მიაჩნია შესაძლოდ, და *ცნობიერებაც*, მისი რწმენით, ამ *საშუალი სფეროს წყაროდან უნდა გამომდინარეობდეს*.

1) Nouveaux essais sur l'entendement humain (შემოკლებით N. E.) ვსარგებლობ Schaarschmidt-ის გერმ. თარგმანით B. II, cap. I.—Philos. Bibl. B. 69. Leipzg. 1904.

2) ფაქტი არაცნობიერი სულიერი ცხოვრების არსებობისა ლეიბნიცისათვის შეურყეველ ჭეშმარიტებას შეადგენს. ეს შეხედულება იმდენად მკაფიოდ და არა ორაზროვნად აქვს ლეიბნიცს გამოთქმული, რომ იგი არაცნობიერის თეორიის მამათმთავრად არის მიჩნეული.

3) Ibid cap. I. (კურსივი ყველგან ჩვენია. დ. უ.).

4) ibid cap. I.

3. როგორ აქვს ეს საშუალო სფერო ლეიბნიცს წარმოდგენილი? „ცნობიერი ისეთი ნაწილებისაგან უნდა შესდგებოდეს, რომელნიც არაცნობიერნი არიანო“, ამბობს იგი. მაშასადამე, მისი აზრით, ყოველი ცნობიერი სულიერი მოვლენა რთულ ფენომენს წარმოადგენს, რომელიც, როგორც რთული ფენომენი, ცნობიერია, მაგრამ არაცნობიერი ნაწილებისაგან შესდგება. უნდა ვიგულისხმოთ, რომ არაცნობიერის სულიერი ცხოვრების შინაარსს სწორედ ცნობიერ მოვლენათა ნაწილები, ანუ მარტივი, განუყოფელნი (indivisible), ელემენტარული ფსიქიური ფენომენები შეადგენენ. ვსთქვათ, რომ ეს ასე არ არის; წარმოვიდგინოთ, რომ ელემენტალურს სულიერ მოვლენათა შორის ზოგი მაინც არის ცნობიერი. ცხადია, ამ შემთხვევაში ჩვენ ისეთს ცნობიერებასთან გვექნებოდა საქმე, რომელიც არა თანდათანობით, არამედ ერთბაშად ჩნდება, და ამით ლეიბნიცის „თანდათანობის კანონის“ ყოვლადობა (Allgemeinheit) დარღვეული იქნებოდა. ამგვარად, უეჭველია, არაცნობიერ სულიერ ცხოვრების შინაარსს ფსიქიური ელემენტები შეადგენენ, რამდენადაც ისინი დამოუკიდებლად არსებობენ. ლეიბნიცი ამ ელემენტთ petites perceptions-ს, მცირე განცდათ (perceptio) უწოდებს და მაშასადამე მათ თვლის იმ მასალად, რომელიც მთელს ცნობიერ სულიერ ცხოვრებას ჰქმნის.

4. მაგრამ ამოიწურება თუ არა ჩვენი არაცნობიერი სულიერი ცხოვრების მთელი შინაარსი მარტო petites perceptions-ით, თუ, ლეიბნიცის აზრით, არაცნობიერ ფენომენთა წრეში რთული სულიერი მოვლენებიც შედიან? ეს საკითხი ძირითადი ხასიათის არის, და მის ასეთსა თუ ისეთ გადაჭრაზე მრავალი მხრით არის დამოკიდებული როგორც კონცეფცია ცნობიერებისა, ისე უმთავრესად petites perceptions-ის ფსიქოლოგიური მნიშვნელობის გაგებაც. ლეიბნიცს ამ საკითხზე, რამდენადაც ვიცით, პირდაპირი პასუხი არც ერთს თავის თხზულებაში არ მოუცია. არ მოუცია ალბად მიტომ, რომ თვით „მცირე განცდათა“ ფსიქოლოგიური მნიშვნელობა, როგორც სულიერი ცხოვრების ელემენტებისა, მას სავსებით ნათლად არ ჰქონდა გათვალისწინებული, და ამას გარდა, მისი პრობლემა უმთავრესად გნოსეოლოგიური ხასიათის იყო, ხოლო დამოუკიდებელი ფსიქოლოგიური ინტერესი მას იმდენად არ ამოძრავებდა. ამის მიუხედავად, მას მაინც არაერთხელ აღუნიშნავს ფაქტი ცნობიერის არაცნობიერად გარდაქმნისა, და ეს გარემოებაა, რომ საშუალებას გვაძლევს, დაახლოებით მაინც წარმოვიდგინოთ, თუ რა მიმართულების უნდა ყოფილიყო ლეიბნიცის აზრთა მოძრაობა აღნიშნული საკითხის გადაჭრის დროს.

საინტერესოა, რომ ჩვენი ფილოსოფოსი არაცნობიერ მოვლენათა არსებობის გასათვალისწინებლად ზოგჯერ სულიერი მოვლენების მექანიზაციის

ფაქტს იმოწმებს; ცნობილია, რომ ჩვეულება სულიერ პროცესებს ხშირად ცნობიერ ხასიათს უკარგავს და არაცნობიერად გარდაჰქმნის ხოლმე: „ვინც წისქვილის ახლოს ცხოვრობს, იგი სრულიად არ განიცდის იმ ხმაურობას. რომელსაც წისქვილი იწვევს"-ო, ამბობს ლეიბნიცი[1]. ცხადია, აქ ცნობიერის არაცნობიერად გარდაქმნაა ნაგულისხმევი. მაგრამ როგორ უნდა გვესმოდეს ამ შემთხვევაში არაცნობიერი?

ლეიბნიცს არაერთხელ აღუნიშნავს, რომ საკმარისია. ამა თუ იმ განცდამ ჩვენი ყურადღების თავისადმი მიპყრობის ძალა დაჰკარგოს, რათა იგი მყის არაცნობიერ სფეროში გადავიდესო, და ჩვეულების ზეგავლენაც უშუალოდ ხომ მარტო ყურადღების დაჩლუნგებაში იჩენს თავს. და შედეგი ის არის, რომ „წისქვილის მეზობელი ხმაურობას აღარ განიცდის"-ო. ამგვარად, უნდა ვიფიქროთ, რომ თუ მხოლოდ ჩვენი ყურადღების დამოკიდებულება აქცევს ცნობიერ განცდას არაცნობიერად, თვით მისი ობიექტიური თვისებანი, როგორც განცდისა, ხელუხლებელნი უნდა რჩებოდენ და ხელსაყრელს პირობებში (თუ კი ყურადღების გამოწვევას მოახერხებენ) ახლდებოდენ. ლეიბნიცს ასეთი განახლება შესაძლოდ მიაჩნია, და ამგვარად იგი თითქოს იმ აზრს ადგება, რომ არაცნობიერად გარდაქმნილი განცდა თავის ობიექტიურ თვისებას, რომელიც მას როგორც ცნობიერს ახასიათებს: თავისი შემადგენლობის სირთულეს, არ ჰკარგავს.

ამისდამიხედვით არაცნობიერი სფერო ჩვენი სულიერი ცხოვრებისა, ლეიბნიცის აზრით, არა მარტო petites perceptions უნდა შეიცავდეს, არამედ იმ რთულ ფსიქიურ ფენომენებსაც. რომელნიც ყურადღების მიმართულების შეცვლის გამო ცნობიერების სინათლეს ჰკარგვენ და ჩრდილში რჩებიან. მაგრამ რას ავალებს ლეიბნიცს ასეთი შეხედულების მხარის დაჭერა? ცხადია, თუ კი არაცნობიერი სფერო ჩვენი ფსიქიური ცხოვრებისა ორგვარ შინაარსს შეიცავს, თვით გაცნობიერებაც ამ შინაარსისა ორი გზით უნდა მიმდინარეობდეს. ორი გზით მიტომ, რომ pitite perception. როგორც ასეთი, თანდათანობის კანონის მიხედვით, შეუძლებელია დამოუკიდებლად, სხვა ფსიქიურ ელემენტთა გარეშე, ცნობიერებაში შეიჭრეს და ცნობიერი შეიქმნეს. მისი გაცნობიერების გზა სინთეზის, გართულების გზა არის. ხოლო თუ თვით არაცნობიერი ფენომენი უკვე თავისთავად არის რთული. როგორც ეს თითქოს შესაძლოდ უნდა მიაჩნდეს ლეიბნიცს, ცხადია, მისი ხელახლა განცნობიერების გზაც სხვაგან უნდა ვეძიოთ.

მაშ ჩვენს წინაშე სდგას პრობლემა არაცნობიერ ფსიქიურ მოვლენათა გაცნობიერების პროცესის გათვალისწინებისა.

1) N. E., B. II, cap. I. § 15. Vorrede 10.

„ჩვენ გვაქვს... სუსტი განცდანი, რომელთაც... ვერ ვგრძნობთ. რასაკვირველია, ჩვენ შეგვეძლო იგინი გვეგრძნო და მათზე დავფიქრებულიყავით, რომ ხელს არ გვიშლიდეს მათი სიმრავლე, რომელიც გვაბნევს, ან და, რომ იგინი უფრო ძლიერ განცდათა ზეგავლენით... არ იჩრდილებოდენ“-ო, ამბობს ლეიბნიცი[1]. და ამგვარად არაცნობიერ ფენომენთა გაცნობიერებისათვის, როგორც ჩანს, მათს ინტენსიობას და მრავლობას სთვლის საჭიროდ. კიდევ უფრო ცხადად ამ თვისებათა საჭიროებას იგი მაშინ აღნიშნავს, როდესაც სიმშილის შესახებ ამბობს: „კუჭში ჩვენ მუდამ ირიტაციები გვაქვს, მაგრამ იგინი საკმაოდ უნდა ძლიერდნენ, რათა სიმშილი გამოიწვიონ“-ო[2]. ან და: „ჩვენ რომ წარმოდგენათა შორის არაფერი განსაზღვრული და, ასე ვსთქვათ, თვალსაჩინო და ძლიერად აღმძვრელი არ გვქონოდა, მუდამ გაბრუებულის მდგომარეობაში ვიქნებოდითო“[3]. მაგრამ რად არის საჭირო ეს ინტესივობა არაცნობიერ სულიერ მოვლენათა და როგორ იქცევა იგი ამ უკანასკნელთა გაცნობიერების საშვალებად? ლეიბნიცის პასუხი ცხადია: მისი აზრით, ყოველმა განცდამ ინტენსივობის განსაზღვრულ საფეხურს უნდა მიაღწიოს, რათა ჩვენ მას ყურადღება მივაპყრათ და ცნობიერების ველში ადგილი დავუთმოთ. ყურადღებაა მაშასადამე ის აქტი, რომელიც არაცნობიერ ფენომენთ ცნობიერების კარებს უღებს, ხოლო თვით ყურადღების ამა თუ იმ მიმართულებით მიპყრობა განცდის ინტენსივობაზეა დამყარებული[4]. მაგრამ ამ მიზნისთვის მარტო ინტენსივობა არ არის საკმარისი; ლეიბნიცი ცხადად ლაპარაკობს, რომ „დაუსრულებელი სიმრავლე მცირე განცდათა ჩვენ გვაბნევს“, ე. ი. ყურადღების აქტს გვიჩლუნგებსო. მაშ მცირე განცდათათვის საჭირო უნდა იყოს აგრეთვე მეორე თვისებაც, რათა მათ ჩვენს ცნობიერებაში შესავალი იპოვონ: იგინი რაოდენობის მხრივ ჩვენი ყურადღების მოცულობას არ უნდა სჭარბობდენ.

რაღაა ის პროცესი, რომელიც ჩვეულების ზეგავლენით არაცნობიერად გარდაქმნილს სულიერ მოვლენებს ცნობიერებას უბრუნებს? „ჩვეულებაა მიზეზი, რომ ჩვენ წისქვილის ან ჩანჩქერის მოძრაობას ყურადღებას არ ვაქცევთ, როდესაც რამდენიმე ხნის განმავლობაში მათ ახლოს ვცხოვრობთ. მაგრამ ეს მიტომ როდი ხდება, თითქოს ეს მოძრაობა ჩვენს გრძნობათა ორგანოებს არ ხვდებოდეს და სულშიც არაფერი ისეთი ჩნდებოდეს რაც, სულსა და სხეულს შორის არსებული ჰარმონიის გამო, სხეულის შთაბეჭდილებას შეეფერება,

1) op. cit. S. 10.
2) ibid. Cap. I.
3) Monadologie § 24.
4) N. E., Vorrede 4.

არამედ მიტომ, რომ სულისა და სხეულის შთაბეჭდილებანი, როდესაც იგინი სისხლის მიმზიდველობას ჰკარგვენ, არ არიან საკმაოდ ძლიერნი, რათა ჩვენი ყურადღება და მეხსიერება... გამოიწვიონ"[1]. ლეიბნიცს, მაშასადამე, აქაც განცდათა ინტენსივობა და ყურადღების მიმართულება მიაჩნია იმ ფაქტორად, რომელიც სულიერ ფენომენთ ცნობიერად ჰხდის.

ამგვარად, გზა გაცნობიერებისა ერთი და იგივეა, როგორც „მცირე განცდათათვის", ისე იმ რთულ ფსიქიურ ფენომენთათვისაც, რომელნიც ცნობიერადან არაცნობიერად გარდამქნილან, და ასეთ გზად ყურადღებაა მიჩნეული.

რაკი ლეიბნიცის აზრი ამ მხრივ უიჭოდ და ნათლად არის გამოთქმული; უნდა ვიფიქროთ, რომ ჩვენი წინასწარ მიღებული მოსაზრება, რომლის მიხედვითაც ლეიბნიცს შესაძლოდ უნდა მიაჩნდეს არაცნობიერ სფეროში ორგვარი შინაარსის, მარტივისა და რთულის, არსებობა, ჩვენი ფილოსოფოსის ნამდვილს შეხედულებას არ შეეფერება; და ცნობიერი სულიერი მოვლენები, რაწამს იგინი არაცნობიერად იქცევიან, ან მარტივ ელემენტებად უნდა იშლებოდენ, ან და სავსებით ისპობოდენ, რათა შემდეგ, როდესაც ჩვენი ყურადღება მათთვის, ასე ვსთქვათ, მოიცლის, ხელახლა დაიბადონ.

მეორე შესაძლებლობა სრულიად შეუფერებელია ლეიბნიცის აზროვნების ძირითადი მიმართულებისათვის, ვინაიდან, ამ შემთხვევაში, იგი მარტო ცნობიერი სულიერი მოვლენების არსებობის მომხრე უნდა ყოფილიყო. ნამდვილად კი, ჩვენ ვიცით, ლეიბნიცი მთელი თავისი აზროვნების ენერგიით ილაშქრებს დეკარტისა და ლოკის შეხედულების წინააღმდეგ, რომლის მიხედვითაც ყოველი სულიერი მოვლენა აუცილებლად ცნობიერი უნდა იყოს. ამას გარდა იგი პირდაპირ აღნიშნავს, რომ „ყველა წარსული აზრებიდან ჩვენ რაღაც გვრჩება, და შეუძლებელია, რომელიმე მათგანი სავსებით აღმოიფხრას"-ო[2].

დარჩა პირველი შესაძლებლობა, რომლის მიხედვითაც არაცნობიერის შინაარსს მხოლოდ ელემენტარული, მარტივი ფენომენები ე. ი. petites perceptions უნდა შეადგენდენ, და მაშასადამე ცნობიერის არაცნობიერად გარდაქმნა მისს ელემენტებად დაშლის მეტს არაფერს არ უნდა შეიცავდეს. ამ თვალსაზრისით ადვილად გასაგები ხდება ლეიბნიცის სიტყვები, რომელთა მიხედვითაც, „როდესაც ჩვენ რისამე დაცემის, ავადმყოფობის ან სხვა შემთხვევის გამო ვბრუვდებით, ჩვენში მცირე, შერევნილი (confusa) განცდანი ჩნდებიან, და არც სიკვდილს შეუძლია სხვა შედეგის გამოწვევა ცხოველთა

1) N. E., Vorrede § 10.

2) N. E., B. II., C. I. § 4.

სულში, ვინაიდან იგინი, უეჭველია, ადრე თუ გვიან... მკაფიოდ გარკვეულ განცდათ უნდა დაუბრუნდენ“. „გაბრუება“ და სიკვდილი არსებითად არც ჩვეულებისაგან განსხვავდება, და ამიტომ დაბეჯითებით შეიძლება ითქვას, რომ ლეიბნიცს არაცნობიერ სულიერ ცხოვრების შინაარსად მხოლოდ petites perceptions მიაჩნია.

მაგრამ საკითხი ამით ჯერ კიდევ არ არის სავსებით გადაწყვეტილი. ერთი მხრივ ჩვენ ვიცით, რომ petite perception-ი თავის თავად ცნობიერი არასდროს არ არის; ვიცით ისიც, რომ რათა ცნობიერი სულიერი მოვლენა არაცნობიერ სფეროში გადავიდეს, ამისთვის მისი petite perception-ებად დაშლაა აუცილებელი. მაგრამ ამავე დროს ისიც ვიცით, რომ საკმარისია ამა თუ იმ petite perception-მა ინტენსივობის განსაზღვრულ დონეს მიაღწიოს და ამით ჩვენი ყურადღების ობიექტი შეიქმნეს, რათა იგი მყის ცნობიერს სულიერ მოვლენად გარდაიქცეს. ერთი სიტყვით, ერთის მხრივ, petite perception-ი ისეთი ფენომენია, რომლის თვისებათა შორის ცნობიერება უარყოფილია; ხოლო მეორეს მხრივ იგივე petite perception-ი იმ წამსვე იღებს ამ თვისებას, როგორც კი იგი ყურადღების ობიექტად გარდაიქცევა. ლეიბნიცი ხშირად აღნიშნავს, რომ საკმარისია მცირე განცდის ინტენსივობამ სათანადო დონეს მიაღწიოს, რათა იგი ცნობიერი შეიქმნესო. უნდა ვიფიქროთ, ამის მიხედვით, რომ petite perception-ის „სიმცირე“, petitesse, მისი ინტენსივობის სისუსტეში მდგომარეობს, რომ ლეიბნიცის petite perception, თუ შეიძლება ასე ითქვას, „ინტენსივობითი ელემენტია“.

და მართლაც, ლეიბნიცის ინტერპრეტატორთა კვალიფიკაცია petite perception-ისა სწორედ ასეთია. როდესაც ედუარდ ფონ-ჰარტმანი ფეხნერის არაცნობიერ შეგრძნებათა (Empfindung, ощущение) წინააღმდეგ ილაშქრებს, იგი მას ფსიქოლოგიაში ლეიბნიცის petite perception-ის ხელახლა შემოღებას უსაყვედურებს [1]. კუნო ფიშერის სიტყვით, ლეიბნიცის „ცნობიერი წარმოდგენა განსხვავდება არაცნობიერისაგან, როგორც საზოგადოთ ყოველივე მცირე - დიდისაგან, არა საწინააღმდეგო არსით, არამედ ხარისხით“. როგორც ჩანს, petite perception-ის სიმცირე კუნო ფიშერსაც ინტენსიურ სიმცირედ მიაჩნია თუმცა, მეორეს მხრივ, იგი იმასაც აღნიშნავს, რომ „ცნობიერი, ინტენსიური წარმოდგენა განვითარებული მცირე ან არაცნობიერი წარმოდგენა არის“; მაგრამ რა განვითარებაა აქ ნაგულისხმევი, ეს კუნო ფიშერს სრულიად არა აქვს განმარ-

1) „То, что Фехнеръ называетъ степенями сознанія, это лишь степени интенсивности ощущенія .. Своимъ понятіемъ о безсознательномъ ощущеніи Фехнеръ надолго оживилъ злополучное petite perception Лейбница“... (Э. Ф. Гартманнъ, Германск. современная психологія, რუს. თარგმ. გვ. 36).

ტებული. ასე რომ ბოლოს და ბოლოს გამოდის, თითქოს petite perception-ის გაცნობიერება მხოლოდ მის ინტენსივობაზე იყოს დამოკიდებული.

რა თქმა უნდა, ამის საბუთები საკმაოდ მოიპოება ლეიბნიცის ნაწარმოებებში; მაგრამ პრობლემის სიძნელე სწორედ იმაში მდგომარეობს, თუ როგორ უნდა გვესმოდეს განცდის სიძლიერე ან ინტენსივობა. კუნო ფიშერი მაგალ. როგორც სჩანს, ფიქრობს, რომ განცდის სიძლიერე ან მისი ინტენსივობა მხოლოდ მის გაცნობიერების ხარისხს აღნიშნავს. რომ განცდას მიტომ უწოდებს ლეიბნიცი „მცირეს", რომ ჩვენ მხოლოდ მცირე შეგნება გვაქვს მისი. „ბუნებაში საგნები მით უფრო დიდად გვეჩვენებიან, რაც უფრო მკაფიოდ და შესამჩნევად ხდებიან, და მით უფრო მცირედ, რაც უფრო დაშორებულნი არიან ჩვენზე. აქ წარმოდგენები მართლაც ისე გვეჩვენებიან, თითქოს იგინი იზრდებოდენ და მცირდებოდენ. შედარება ცნობიერი წარმოდგენებისა ხილულ საგნებთან იმდენად გასაგებია, რომ უეჭველია ჩვენს ფილოსოფოსს სწორედ ეს ანალოგია ჰქონდა სახეში, როდესაც იგი ამბობდა, რომ წარმოდგენები ცნობიერად იმის მიხედვით ხდებიან, თუ როგორ იზრდებიან და დიდდებიანო, და მეორეს მხრივ ყველა არამკაფიოსა და არაცნობიერ წარმოდგენას „მცირე წარმოდგენას უწოდებდა" [1]. მაგრამ თუ კუნო ფიშერის ინტერპრეტაცია მართალია, მაშინ უნდა ვიგულისხმოთ, რომ ლეიბნიცის პერცეფციის „სიმცირე" ყოველს ფსიქოლოგიურ მნიშვნელობას მოკლებულია, რომ არაცნობიერი მიტომ არის ესეთი, რომ იგი არაცნობიერია (ე. ი. „მცირეა"), რომ ყოველს არაცნობიერ ფენომენს მხოლოდ მიტომ შეგვიძლია „მცირე" ვუწოდოთ, რომ იგი არაცნობიერი ან ნაკლებცნობიერია, რომ, მაშასადამე, თვით რთული სულიერი მოვლენეპიც, რომელნიც მაგ. ჩვეულების ზეგავლენით არაცნობიერ სფეროში გადადიან, მცირედ მარტო მათი არაცნობიერად გარდაქმნის გამო ითვლებიან. აქ ცხადად სჩანს, რომ petite perception-ს სავსებით ეკარგება ობიექტიური მნიშვნელობა; იგი არაფერს ხსნის, ვინაიდან სახელის მეტს არაფერს არ წარმოადგენს. მაგრამ ჩვენ ვიცით, რომ ლეიბნიცი თავის petite perception-ს არსებითი მნიშვნელობას აძლევს, და მაშასადამე მცირე განცდის ინტენსივობას ლეიბნიცისათვის უთუოდ სხვა, უფრო ღრმა მნიშვნელობა უნდა ჰქონდეს. ჩვენ უკვე ვიცით, რომ ელემენტარულ სულიერ მოვლენათათვის საჭიროა ინტენსივობის სათანადო დონის მიღწევა, რათა იგინი ცნობიერად გარდაიქცენ; მეორეს მხრივ, ისიც ვიცით, რომ თანდათანობის კანონის მიხედვით, თვით ეს ელემენტარული სულიერი მოვლენები, სანამ იგინი ელემენტარულნი არიან, შეუძლებელია,

1) Куно Фишеръ, Ист. новой филос. т. III, стр. 500.

ცნობიერ მოვლენებად ჩაითვალონ. ორივე ეს დებულება იმდენად ცხადად შეეფერება ლეიბნიცის ნამდვილს შეხედულებას, რომ შეიძლება იგინი ლეიბნიცის შეურყეველ რწმენად აღვიაროთ. და თუ ეს ასეა, უეჭველია, არაცნობიერ სულიერ მოვლენათა ინტენსივობა ან გაძლიერება არა მათს ქვანტიტატიურს, არამედ სხვას, უფრო არსებითს მხარეს უნდა ეხებოდეს.

მართლაც, რაგვარი ინტენსივობა აქვს აქ ლეიბნიცს ნაგულისხმევი? ზევით უკვე იყო აღნიშნული, რომ ეს ინტენსივობა მხოლოდ ყურადღების გამოსაწვევად არის აუცილებელი, რომ ცნობიერების პირობად მარტო იმდენად შეიძლება იგი ჩაითვალოს, რამდენადაც ამა თუ იმ ფსიქიურ მოვლენას ყურადღების ობიექტად აქცევს. მაგრამ ინტენსივობა, როგორც ყურადღების გამოწვევის პირობა, არ შეიძლება ერთხელ და სამუდამოდ განსაზღვრულს რაოდენობითი ხარისხს წარმოადგენდეს. პირიქით, ერთხელ რომ ერთი ინტენსივობა არის ყურადღების გამოსაწვევად საკმარისი, მეორეხელ მისი სხვა ხარისხია საჭირო: „წისქვილის ხმაურობა“ ერთისა და იმავე ინტენსივობისაა, როგორც მაშინ, როდესაც იგი ცნობიერია, ისე მაშინაც, როდესაც იგი, შეჩვევის გამო, არაცნობიერად იქცევა. და თუ ერთი და იგივე ინტენსივობა შეიძლება ჰქონდეს ერთსა და იმავე მოვლენას როგორც ცნობიერს, ისე არაცნობიერს მდგომარეობაშიც, ცხადია, ამ მოვლენის გაცნობიერების მიზეზს არა ინტენსივობა, არამედ სხვა რამ უნდა წარმოადგენდეს. მაშ ინტენსივობა, როგორც პირობა petites perceptions-თაგან ცნობიერ მოვლენათა წარმოშობისა, შეუძლებელია petite perception-ის ქვანტიტატიურ მხარეს ეხებოდეს.

მაგრამ არის კიდევ ერთი მოსაზრება, რომლის მიხედვითაც შესაძლებელი ხდება, აპერცეფცია [1] პერცეფციის რაოდენობითი ინტენსივობით ავხსნათ. თუ ვიგულისხმებთ, რომ თვითონ petite perception-ი ინტენსივობის ერთეულს ან ელემენტს წარმოადგენს, მაშინ აპერცეფცია შეიძლება ასეთი ინტენსივობის ერთეულთა ჯამად ჩაითვალოს; მაშინ გასაგები იქნება, თუ როგორ ხდება ინტენსივობა ცნობიერ სულიერ მოვლენათა წარმოშობის პირობად. მართლაც! თუ რომ petite perception-ი, როგორც ინტენსივობის ელემენტი ან ერთეული, თავის თავად იმდენად მცირეა, რომ იგი ცნობიერების ზღურბლს ვერ აღწევს, რაღა უშლის ხელს, რომ ამ ზღურბლს რამოდენიმე ასეთი ერთეულის ჯამმა მიაღწიოს. ლოღიკურად ამგვარი შესაძლებლობის მიღებას წინ არაფერი ელობება, და, როგორც ჩანს, თითქოს ლეიბნიცსაც უნდა აღძვროდეს ასეთი აზრები; მაგალითად, თავისი „მონადოლოგიის“ ერთ ადგილას იგი აი რას ამბობს: „ბუნებას რომ გაძლიერებული წარმოდგენები [2] მი-

1) ე. ი. ცნობიერი პერცეფცია.

2) იგულისხმე ცნობიერი წარმოდგენები (დ. უ.)

უცია ცხოველთავის, ეს იმ მზრუნველობიდან სჩანს. რომლითაც მას მათთვის ორგანოები მიუსჯია, რომელნიც რამდენიმე სახეობის ხმას ან ფერის ცვალ-დას აერთიებენ, რათა ამ შეერთების წყალობით იგინი უფრო საგრძნობი შექმნა-ლიყვნენ-ო, და უმატებს, რომ ის. „რაც სულში ხდება, მხოლოდ იმას წარმო-ადგენს, რაც ორგანოებში ხდება“-ო[1]. ცხადია, თუ კი აქ სხივთა და ტალ-ღათა ერთგვარობას ვიგულისხმებთ, შესაძლებელი შეიქმნება მათი რაოდენო-ბითი ერთეულებად აღიარება და მათი შეერთებით ცნობიერ მოვლენათა წარმოშობვის ახსნა; მაგრამ ცხადია, რომ ლეიბნიცს petite perception-თა ქვა-ლიტატური განსხვავება ნათლად აქვს შეგნებული: მან კარგად იცის, რომ ფერისა და ხმის სპეციფიკურ თავისებურობას ინტენსივობის ხარისხები ვერ შექმნიან. თუ ამგვარად ერთხელ მაინც არის petite perception-თა ქვალიტა-ტური განსხვავება აღსარებული. ამით, რა თქმა უნდა, თავის თავად ეცხობა ის მოსაზრებაც. რომლის მიხედვითაც petite perception-ი ინტენსივობის ერ-თეულს უნდა წარმოადგენდეს.

6. რაკი, ამ სახით. შეუძლებლად მივიჩნიეთ, თითქოს ლეიბნიცი აპერ-ცეფციის წარმოშობვის ასახსნელად ფსიქიურ ელემენტთა ქვანტიტატიურ ინტენსივობას მიმართავდეს. ეხლა საჭიროა დადებითი მხრივ შევეხოთ ჩვენს საკითხს. რა ემართება petite perception-ს ისეთი, რაც მას ცნობიერი სული-ერი მოვლენის ელემენტად აქცევს? ჩვენ უკვე დავრწმუნდით იმაში, რომ petite perception, როგორც ასეთი, ცნობიერად არასდროს არ იქცევა: იგი მხოლოდ ელემენტია ცნობიერი სულიერი მოვლენებისა. რომელნიც ამ ელე-მენტების კომპლექსს წარმოადგენენ; და სხვათა შორის აქედანაც ნათლად სჩანს, თუ რატომ უნდა ჩაითვალოს თვით petite perception-ის რაოდენობი-თი ინტენსივობა უძლურად ცნობიერი სულიერი მოვლენების წარმოშობვის ასახსნელად. ეს petites perceptions-ია, „რომელნიც წარმოშობენ ამ საკვირ-ველს რასმე, ამ გემოვნების შეგრძნებათ, ამ სახეთ გრძნობად რომელობათა, რომელნიც ერთად შესამჩნევნი ნათელნი არიან, ხოლო თავის შემადგენელი ნაწი-ლების მხრივ ბნელნი“-ო, ამბობს ლეიბნიცი[2] და ამით ხაზგასმით აღნიშნავს, რომ 1) თითოეული ელემენტარული სულიერი მოვლენა. petite perception-ი, არაცნობიერია, 2) ხოლო მათი კომპლექსი, შეგრძნება—ცნობიერი. მეორეს მხრივ, ჩვენ უკვე აღნიშნული გვქონდა, რომ ლეიბნიცისთვის petite perception-თა შეერთება მათს „ინტენსივობას“ აძლიერებს[3]. მაშასადამე, უნდა ვიფიქროთ,

1) M nadol. § 25. განსაკუთრებით მკაფიოდ ივივე აზრი N. E.-ს წინასიტყვაო-ბაშიც არის გამოთქმული (იხ. გვ. 13).

2) N. E., Vorrede 10.

3) Monadol. § 35.

რომ, ჩვენი ფილოსოფოსის აზრით, ის „გაძლიერება“ არაცნობიერ სულიერ
მოვლენათა, რომელიც მათი გაცნობიერებისათვის არის საჭირო, ელემენტა-
რულ ფენომენთა, petites perceptions-თა შეკავშირებაში მდგომარეობს. ამგვა-
რად ძალას ჰკარგავს ყველა ის მოსაზრება, რომელიც ინტენსივობის (გაძლი-
ერების), როგორც სულიერ ფენომენთა გაცნობიერების პირობის წინააღმდეგ
იყო აღძრული. თუ რომ ინტენსივობა მხოლოდ გართულებას ნიშნავს, მა-
შინ ცხადია, რომ იგი მართლაც შეიძლება ცნობიერების პირობად ჩაითვა-
ლოს. მაშინ გასაგები გახდება არაცნობიერის დახასიათება, როგორც ფსიქი-
ურ ელემენტთა გათიშული არსებობისა; გასაგები გახდება ისიც, რომ ლეიბ-
ნიცის სიტყვით. „perception est l'état interieur de monade“[1], რომელსაც ობი-
ექტიურ სინამდვილეს რთული შემეცნებითი ფენომენები აძლევენ, ხოლო
ამათ petites perceptios-თა კავშირი ჰქმნის.

მაგრამ როგორ ხდება თვით ეს კავშირი ელემენტრულ ფსიქიურ მოვ-
ლენათა შორის, ან როგორ ჩნდებიან ცნობიერი სულიერი მოვლენანი? არისტო-
ტელთან ერთად, ლეიბნიცს სწამს, რომ არცერთი სულიერი მოვლენა უკვალოდ
არ იკარგება, და მეხსიერება მისთვის უიჭო ფაქტს წარმოადგენს. ამისადა
მიხედვით, სული მცირე პერცეფციათა დაუშრეტელ საგანძურს შეიცავს, და
თითოეული ახალი შთაბეჭდილება ატოკებს ამ უძირო ზღვას ან მის ზედა-
პირზე შესაფერისს პერცეფციებს იწვევს. ამისგამო ბუნებრივად ხორციელ-
დება მათი შეკავშირება და, ამსახით, რთულისა და მაშასადამე ცნობიერი
სულიერი მოვლენების წარმოშობაც. იქ, სადაც მეხსიერება არ არის, იქ
ამისდა მიხედვით არც ცნობიერ სულიერ მოვლერათა წარმოშობა უნდა იყოს
შასაძლებელი, და ლეიბნიციც ნათლად აღნიშნავს ამას. იგი ამბობს, რომ
„ცნობიერება მეხსიერებასთან შეკავშირებული წარმოდგენა არისო“. ეხლა
გასაგები ხდება ის როლიც, რომელსაც ჩვენი ფილოსოფისი ყურადღების აქტს
აკუთვნებს. „ყოველი ცნობიერება ყურადღებას მოითხოვს“-ო[2], ამბობს იგი, და
მართლაც, თუ რომ ყურადღება გაძლიერებული განცდისაკენ მიიმართება, ხოლო
ამ გაძლიერებას მეხსიერება ჰქმნის შესაძლებლად, ცხადია, ცნობიერ მოვლენათა
წარმოშობის პროცესში ყურადღება და მეხსიერება ორივე ერთგვარად უნდა
მოქმედობდენ. მეხსიერების როლს ცნობიერ სულიერ მოვლენათა წამოშობის
პროცესში, რა სახითაც ჩვენ ეს გავითვალისწინეთ, შემდეგ ნაირად ახასია-
თებს ლეიბნიცი: „ეს ძლიერი წარმოდგენა, რომელიც ცხოველ შთაბეჭდი-
ლებას ახდენს..., წარმოიშვის ან წინანდელ წარმოდგენათა სიდიდის ან

1) Princ. de la nature et grace, § 4.

2) N. E., Vorr. § 10.

მათი რაოდენობისაგან, ვინაიდან ხშირად ძლიერი შთაბეჭდილება ერთი დაკვრით იწვევს ხანგრძლივი ჩვეულების ან მრავლის ძველი ზომიერი წარმოდგენების შედეგს"-ო[1]. ლეიბნიცს, ამგვარად, უეჭველია ცხადად ჰქონდა წარმოდგენილი, რომ ყოველი ცნობიერი წარმოდგენა იმ არაცნობიერს ფსიქიურ ელემენტთაგან წარმოიშვის, რომელნიც აკტუალური შთაბეჭდილების გამოიღვიძებენ და ამ უკანასკნელთან ერთად რთულს ასოციატიურ კავშირს ჰქმნიან. ცნობილია, რომ ეს პროცესი მეცხრამეტე საუკუნეში განსაკუთრებულის გულისყურით „აპერცეფციის" სახელით, ჰერბარტმა ვამოიკვლია; მაგრამ იმის მიუხედავად, რომ ჰერბარტის აპერცეფციის თეორია თვით ავტორის თვალთსაზრისითაც ლეიბნიცისაგან ძირითადად განსხვავდება, ჩვენ იძულებული ვართ მაინც აღვიაროთ, რომ აქ არსებითი განსხვავება არა სჩანს: ჰერბარტმა მხოლოდ თავისებურ ფორმაში ჩამოასხა ის, რაც ლეიბნიცმა გაკვრით აღნიშნა[2].

7. ლეიბნიცის მეტაფიზიკის ერთ-ერთი მთავარი დებულების მიხედვით, თითოეული მონადა მთელი „უნივერსუმის სარკეა" [3], და მაშასადამე ის აურა ცხელი წარმოდგენები, რომელნიც ჩვენი სულიერი ცხოვრების შინაარსს შეადგენენ, ობიექტური სანამდვილის გამოხატულებას უნდა შეიცავდენ, ვინაიდან „წარმოდგენას ბუნებრივი დამოკიდულება აქვს მასთან, რაც წარმოდგენილ უნდა იქმნეს" [4]. მაგრამ თუ ეს ასეა, ხოლო მეორეს მხრივ, თუ უნივერსუმი მთლიანს, განწესრიგებულ სინამდვილეს შეიცავს, უნდა ვიგულისხმოთ, რომ ჩვენი სულიერი ცხოვრების შინაარსიც, როგორც სარკე უნივერსუმისა, მოწესრიგებულს, მთლიან ერთეულს უნდა შეადგენდეს [5]. მაგრამ მეორეს მხრივ ჩვენი კვლევა-ძიების თანახმად, სულიერი ცხოვრების შინაარსი, რამდენადაც იგი არა ცნობიერია, არა ცნობიერ ელემენტებად დაშლით ხასიათდება. უნდა ვიფიქროთ, რომ საკმარისია ეს გარემოება გავიხსენოთ, რათა ჩვენი კონცეფცია ლეიბნიცის „petites perceptions-თა შესახებ დარღვეულად იქმნეს მიჩნეული.

1) Monadol. § 27.

2) K. Lange (Ueber Apperception, 1819) ფიქრობს, რომ საკითხი ცნობიერ წარმოდგენების არაცნობიერთაგან წარმოშობვის ანუ საკითხი აპერცეფციის პირობათა შესახებ ჰერბარტმა წამოაყენა და თავისებურად გადასჭრა (S. 92). მაგრამ ჩვენ ვხედავთ, რომ ეს საკითხი ლეიბნიცის ფილოსოფიაში არა თუ დასმულია, არამედ გადაჭრილიც არის ისე, როგორც შემდეგში ამას ჰერბარტი ცდილობდა (შდრ. Herbart, Sämtl. Werke herausg. v. Kaerhbach. 1890 Band V. § 216)

3) Monadol. § 56 და სხვაგან.

4) Theodicee B. II. § 356.

5) Monadol. § 63; Theodic. B. II. § 403.

არის აგრეთვე მეორე დებულებაც, რომელიც არაცნობიერ თანდაყოლილ ჭეშმარიტებათა არსებობას აღიარებს. ხოლო თუ კი ჭეშმარიტება ჩვენი წარმოდგენებისა და იმ საგნების შესაბამობაში უნდა ვეძიოთ, რომელთაც პირველნი შეეხებიან [1], ცხადია, იგი რთულს სულიერ პროცესად უნდა ჩაითვალოს, და მაშასადამე უნდა არსებობდნენ არა ცნობიერი სულიერი პროცესებიც, რომელნიც არა ელემენტებად დაშლილს, არამედ რთულსა და მთლიანს სულიერ მდგომარეობას აღნიშნავენ.

როგორ შეიძლება, ორივე ეს დებულება ნაკლად ჰქონოდეს ლეიბნიცს წამოდგენილი და იმავე დროს არაცნობიერი ცხოვრება მხოლოდ მარტივ ფსიქიურ ელემენტთა სამფლობელოდ მიაჩნდეს?

მე მგონია, რომ ორივე ეს მოსაზრება მთელს თავის ძალას დაჰკარგავს, როდესაც მოვიგონებთ, თუ როგორ ესმოდა ლეიბნიცს ჭეშმარიტების თანდაყოლილობა. თავის Nouveaux essais-ში იგი გადაჭრით აღნიშნავს, რომ თანდაყოლილად შემეცნების პრინციპები უნდა დაისახონ, რომ მათი თანდაყოლილობა მხოლოდ იმაში მდგომარეობს, რომ იგინი ადამიანის გონების ბუნებრივ თვისებათ წარმოადგენენ, როგორც მისი განსაზღვრული ძალანი, რომელნიც სულში არიან ჩასახულნი და მასთან ერთად ვითარდებიან. „მაგრამ იგინი შიშველ მოქმეობას როდი წარმოადგენენ, რომელიც მარტო ჭეშმარიტების გაგების შესაძლებლობაში მდგომარეობს; იგინი ნიჭი, ძალა, ჩანასახი არიან, რომელნიც ჩვენს სულს მიმართავენ და ამოქმედებენ, რათა მან ჭეშმარიტება თავისსავე წიაღში აღმოაჩინოს" [2]. ამგარად, ცხადია, ლეიბნიცისათვის თანდაყოლილობა ჭეშმარიტებისა განსაზღვრული შემეცნების პრინციპების მიხედვით აზროვნების აუცილებლობაში მდგომრეობს, რომ ჭეშმარიტება თვით ადამიანის სულში მარხია, ხოლო არა მზამზარეულად, არამედ როგორც შესაძლებლობა, რომელსაც განხორციელება ესაჭიროება. „სული რომ tabula rasa ყოფილიყო, ჭეშმარიტებანი სწორედ იმ სახით იქმნებოდენ ჩვენში, რა სახითაც ჰერკულესის ფიგურაა ისეთ მარმარილოში, რომლისთვისაც სულერთია, მისგან ჰერკულესს გამოკვეთენ, თუ სხვას რასმე. ხოლო თუ წარმოვიდგენთ, რომ მარმარილოს განსაზღვრული ძარღვები აქვს, რომელნიც ჰერკულესის ფიგურას უფრო შეეფერებიან, ვიდრე სხვას რომელსამე, მაშინ ცხადია, რომ ეს ქვა იმთავითვე განსაზღვრული თვისების ყოფილა, ჰერკულესის ფიგურა მას თან დაყოლილსავით ჰქონია" [3].

1) N. E., § 426.
2) N. E., S. 43.
3) N. E. Vorrede S. 8., S. 43, 73.

ამგვარად ცხადია. რომ აქ ჭეშმარიტება მხოლოდ ერთგვარ განწყობილებას ნიშნავს, რომელიც დამახასიათებელია ადამიანისათვის, და არა განსაზღვრულს, ჩამოყალიბებულ დებულებას, როგორც ეს თუნდ დეკარტს ჰქონდა ნაგულისხმევი. უფრო კონკრეტულად რომ წარმოვიდგინოთ ლეიბნიცის შეხედულება, ჩვენის აზრით, ასე უნდა ვიმსჯელოთ: იმ უთვალავ ფსიქიურ ელემენტთაგან, რომელნიც ადამიანის სულის შინაარსს შეადგენენ, ირჩევიან და კავშირდებიან ე. ი. ცნობიერ ფსიქიურ ფენომენებად იქცევიან, თანახმად აპერცეფციის თეორიისა, მხოლოდ ისეთნი, რომელნიც ჩვენი ცნობიერების პრინციპებს, მის ძალებს და ნიჭს შეეფარებიან[1]. ამგვარად, ხორციელდება ის, რასაც ჩვენ შემეცნებას ვუწოდებთ. ამ სახით, ლეიბნიცის მოძღვრება „თანდაყოლილ ჭეშმარიტებათა" შესახებ. არა თუ არ ეწინააღმდეგება ჩვენს ინტერპრეტაციას არაცნობიერი სულიერი ცხოვრების შესახებ, არამედ. თვით ლეიბნიცის სიტყვით რომ ვსთქვათ, „ყველაფერი, რაც ჩვენი შეხედულების წინააღმდეგ მოჰყავთ, მხოლოდ ზედმეტად ამტკიცებს მას". იგივე უნდა ითქვას პირველი სიძნელის შესახებაც. „ყოველი მონადა უნივერსუმის ცოცხალი სარკეა"-ო, ამბობს ლეიბნიცი და ამიტომ ჩვენის, არაცნობიერი სულიერი ცხოვრების შინაარსი ობიექტიურ სინამდვილეს უნდა შეეფერებოდესო; მაგრამ თუ ჭეშმარიტების თანდაყოლილობა შეიძლება მარმარილოს ძარღვების განწყობილებას შევადაროთ, ცხადია, ამ შემთხვევაშიც შესაძლებელი იქნება, ამავე ანალოგიით ვიხელმძღვანელოთ. თუ რომ მონადა თავისი ბნელი წარმოდგენებით უნივერსუმის რეალობას შეეფერება, უნდა ვიფიქროთ, რომ შესაფერისობა აქაც შესაძლებლობის, პოტენციის, ჩანასახის, მოქმეობის და არა აქტუალური ჭეშმარიტების სახით არის ნაგულისხმევი.

მაგრამ რაში უნდა მდგომარეობდეს ეს პოტენციალური შესაფერისობა? ერთის მხრივ იგი, ასე ვსთქვათ, მატერიალური უნდა იყოს, ხოლო მეორეს მხრივ, ფორმალური. მატერიალური ე. ი. მონადის ბნელ წარმოდგენათა წრე ისეთი უნდა იყოს, რომ იგი უნივერსუმის ნათელის, შესატყვისი სახის გამოსახატავად შესაფერისს მასალას იძლეოდეს. ფორმალური — ე. ი. ამ ელემენტარული მასალის უნივერსუმის სახედ შესაკავშირებლად petites perceptions-თა შორის ერთგვარი თანდაყოლილი ნათესაობა, ერთგვარი „ქიმიური აფინიტეტის"-ებური დამოკიდებულება უნდა არსებობდეს, რომელიც, მარმა-

1) ამ სახით ჭეშმარიტება სხვადასხვაგვარი უნდა იყოს, იმის მიხედვით, თუ როგორია შემმეცნებელი სუბიექტის ბუნება. ლეიბნიცი თვითონ ლაპარაკობს, რომ „ყოველი სუბსტანცია მთელს უნივერსუმს თავისი განურჩეველი წარმოდგენებით ან შეგრძნებებით შეიცავს, და რომ ამ წარმოდგენათა თანამდევრობა სუბსტანციის განსაკუთრებული ბუნების მიხედვით წესრიგდება (Theod. B. § 403).

რილის ძარღვების მსგავსად, უნივერსუმის სახის შესატყვის გამოხატულებას პოტენციალურად თან უნდა ატარებდეს. მართალია, ლეიბნიცს ასეთი შეხედულება პირდაპირ არსად არა აქვს გამოთქმული, მაგრამ ეს უმთავრესად იმით აიხსნება, რომ როგორც უკვე აღნიშნული გვქონდა, petite perception-ი მას არა თავისთავად აინტერესებდა, როგორც საგულისხმო ფსიქოლოგიური პრობლემა, არამედ როგორც საშუალება ზოგი გნოსეოლოგიურის, ეთიკურისა და მეტაფიზიკური საკითხის გადასაჭრელად. ყოველ შემთხვევაში მას მაინც ნათლად ჰქონდა წარმოდგენილი, რომ იმის მიუხედავად რომ მონადა სარკეა უნივერსუმისა, მისი არაცნობიერი ფსიქიური ცხოვრების შინაარსი „ერთად თავმოყრილისა და ერთმანეთში შერეულის უამრავის petites perceptions-ის, და არა რთულის, ცნობიერი ფსიქიური მოვლენების წრით შემოიფარგლება[1]

ამგვარად ჩვენ ვხედავთ, რომ petite perception-ი ელემენტარულს ფსიქიურ მოვლენას წარმოადგენს, რომ იგი, როგორც ასეთი, არაცნობიერია, რომ მთელი სფერო არაცნობიერის სულიერი ცხოვრებისა ელემენტარულ ფენომენთა წრით შემოიფარგლება, რომ ცნობიერების გენეზისი არაცნობიერ სულიერ ფენომენთა, petites perceptions-თა გართულებისა და შეკავშირების პროცესში უნდა ვეძიოთ, რომ ამ შეკავშირებას ერთის მხრივ ფსიქიურ ელემენტთა ერთგვარი ნათესაობა და მეორეს მხრივ მონადის უნივერსუმისადმი თანდაყოლილი მიმართობა უძევს საფუძვლად, და რომ ამიტომ ლეიბნიცს შეეძლო ეთქვა, „მონადა ცოცხალი სარკეა უნივერსუმისა"-ო.

მაგრამ ჩვენ კიდევ დაგვრჩა გამოსარკვევად ერთი საკითხი; საკითხი იმის შესახებ, თუ რამდენად შეიძლება petite perception-ი ფსიქიურ ელემენტად ჩაითვალოს. საქმე ის არის, რომ ლეიბნიცი თავის petite perceptions-თ იმ ობიექტიურ ფსიქიურ ფენომენებად სთვლის, რომელნიც რთულს შემეცნებითი სულიერ მოვლენებს ჰქმნიან[2]; მაშასადამე უნდა ვიგულისხმოთ, რომ ორში ერთია მართალი: ან ჩვენი სულიერი ცხოვრება შემეცნებითი ფსიქიური ფენომენებით ამოიწურება, და მაშინ petite perception-იც ერთად ერთ ფსიქიურ ელემენტად უნდა ჩაითვალოს, ან და ადამიანის სულიერი ცხოვრების შინაარსში ობიექტიური ხასიათის მოვლენებს გარდა სხვაგვარი პროცესებიც მოიპოება (გრძნობა, ნება), და მაშინ petite perception-თან ერთად სხვა ელემენტარული ფორმების არსებობის აღიარებაც იქნება საჭირო.

საკითხი მაშასადამე უწინარეს ყოვლისა სულიერ მოვლენათა კლასიფიკაციას ეხება. ლეიბნიცის მონადა მომქმედი არსია, და მისი მოქმედება წარმო-

1) Theod. B. § 403.
2) N. E. Vorrede § 13 და სხვაგან.

ძლიერში სახიერდება. ამ მხრივ მთელი სულიერი ცხოვრების შინაარსი შემეცნებითი ხასიათის არის. მაგრამ მონადა ამავე დროს დამოუკიდებელი ძალაა, რომელიც მთელს თავის შინაარსს თვითონ წარმოშობს. როგორც ასეთი, იგი მეორე ძალის მატარებელიცაა, რომელიც მონადის წარმოდგენათა თანამდევრობას საფუძვლად უძევს. „ამ შინაგანი პრინციპის მოქმედებას, რომელიც ერთი წარმოდგენის მეორეზე გადასვლას იწვევს, შეიძლება მისწრაფება ვუწოდოთ“[1]. ამგვარად შემეცნების პრინციპს გარდა, ლეიბნიცი მეორე პრინციპის, აქტივობის პრინციპის აუცილებლობასაც აღიარებს. მართალია იგი შემეცნებისა და ნების იგივეობას არაერთხელ აღნიშნავს (l'idée de la volonté renferme celle de l'entendement). მაგრამ ფაქტიურად ნებისყოფისა და შემეცნების ფენომენებს ყოველთვის ცალკე იხილავს და ახასიათებს. თუ პირველი პროცესის, შემეცნების ჩანასახად და ფორმად „წარმოდგენა“ ან პერცეფცია უნდა ჩაითვალოს, მეორე პროცესის, ნების ძირითად სახედ ლეიბნიცი მისწრაფებას თვლის. მაგრამ ამის მიუხედავად, კონკრეტს სულიერ ცხოვრებაში წარმოდგენისა და მისწრაფების ძალთა მოქმედებანი მჭიდროდ უკავშირდებიან ერთიმეორეს. მისწრაფების ობიექტი ახალი წარმოდგენაა, ხოლო ყოველი წარმოდგენის წარმოშობის ძალა იგივე მისწრაფებაა. ამიტომ შეუძლებელია, წარმოდგენა, როგორც მისწრაფების ობიექტი, გადამწყვეტ გავლენას არ ახდენდეს მასზე. თუ ობიექტი მისწრაფებისა ცნობიერია, მაშინ მისწრაფებაც ცნობიერად ხდება; ხოლო როდესაც მისწრაფების მიზანს არაცნობიერი წარმოდგენა ან petite perception-ი შეადგენს, თვით მისწრაფებაც ბრმა პრიმიტიული ძალის ან ინსტინქტის სახით გვევლინება.

ამგვარად ბოლოს და ბოლოს მთელი თავისებურობა ნებისყოფის პრინციპის მოქმედებისა წარმოდგენათა ასეთის თუ ისეთი მდგომარეობიდან გამომდინარეობს. მაშასადამე, ნებისყოფის აქტების ელემენტარული ფორმებიც იმავე petites perceptions-თა წრეში უნდა ვეძიოთ.

გრძნობა, როგორც დამოუკიდებელი ფსიქიური პროცესი, მხოლოდ ლეიბნიცს შემდგომ იქმნა შეწყნარებული[2]. მანამდე მას ხან შემეცნებისა და ხან ნებისყოფის ერთ-ერთ პროცესად თვლიდენ. თვით ლეიბნიცის კონცეფცია გრძნობისა ნათლად არა სჩანს არც ერთს მის თხზულებაში. ამიტომ მკვლევართა შორის ამ საკითხის შესახებ აზრთა სხვადასხვაობა არსებობს. ვუნდტის აზრით, ლეიბნიცი გრძნობას შემეცნებითი მოქმედების განსაკუთრებულ გამოხატულებად უნდა თვლიდეს, და მაშასადამე გრძნობა და წარმოდგენა მისთვის არსე-

1) Monadol. § 15.

2) Tetens, Philosophische Versuche ueb. d. menschl. Natur, B. I., S. 619 (1777) ან და T. Reid, Essais of the intelect. powers of man, 1785).

ბითად ერთი და იგივე კატეგორიის მოვლენებს უნდა შეადგენდენ. რამდენადაც გრძნობა ცნობიერი სახით გვევლინება, ლეიბნიცი მას მართლაც შემეცნებითი პროცესად სახავს: ასეთს ცნობიერ გრძნობად იგი სიამოვნებისა და უსიამოვნების გრძნობებს თვლის, და მაშასადამე იგინიც პერცეპციად მიაჩნია [1] ამისდამიხედვით სიამოვნება და უსიამოვნება, როგორც ცნობიერი სულიერი მოვლენები, რთულ პროცესებად უნდა იქმნენ მიჩნეულნი. და მაშასადამე მათი ელემენტარული შემადგენლობა ცნობიერების სფეროს გარეშე უნდა მოძრაობდეს. ლეიბნიცი მართლაც ასე მსჯელობს, და მისთვის სიამოვნება და უსიამოვნება „ნახევარ სიამოვნების პერცეპციათა გროვას" შეადგენს [2].

ამგვარად, ცხადია, რომ ლებნიცის რწმენით, სულიერი ცხოვრება თავის ელემენტარული შემადგენლობის მხრივ petite perceptions-თა ფენომენებათ იშლება, რომ petite perception-ი ფსიქიური ელემენტია, რომლის კომპლექსიც ჩვენი ცნობიერების ყოველი რთული ფენომენის შემადგენლობას სავსებით ამოსწურავს.

ასეთია petites perceptions-თა ფსიქოლოგიური მნიშვნელობა. მაგრამ, რა თქმა უნდა, მარტო ამით არ ამოიწურება მთელი ის როლი, რომელსაც იგინი ლეიბნიცის ფილოსოფიურ სისტემაში ასრულებენ. პირიქით, სხვა მხრივ და სხვა თვალსაზრისით petites perceptios-თა თეორიის მნიშვნელობა გაცილებით უფრო შორს მწვდომია. მაგალითად, გნოსეოლოგიურის მხრივ; იგი ლეიბნიცის „წინასწარ დაწესებული ჰარმონიის" ჰიპოთეზის ძირითად საფუძვლად და, მაშასადამე, ჭეშმარიტების შესაძლებლობის უმთავრეს პირობად შეიძლება ჩაითვალოს. ამ თვალსაზრისით, „მცირე განცდათა" თეორიის გათვალისწინება განსაკუთრებით საინტერესო და ნაყოფიერი იქნებოდა. მაგრამ ეს ცალკე გამოკვლევის საგანია და ჩვენი წერილის მთავარ პრობლემას სრულიად არ ეხება.

5.

ნასახელარი ზმნები ქართულში

ა. შანიძისა.

ზმნები საზოგადოდ ორგვარნია: პირველადნი (verbes primaires) და მეორედნი (verbes secondaires). პირველადი ეს ის ზმნაა, რომელიც პირველითგანვე ზმნა იყო და ზმნადვე დარჩა, ხოლო მეორედია, რომელიც პირველად სახელი იყო და მერმე ზმნად იქცა. პირველია წმინდა ზმნა, მეორე კი ნასახელარი (verbe dénominatif).

სახელისაგან ზმნის წარმოება ქართულში შეიძლება გარდამავლადაც (transitif) და გარდაუვალადაც (intransitif), მაგრამ ორთავე შემთხვევაში გარდაქცევის შედეგთან გვაქვს საქმე: გადაქცევა ანუ გარდაქმნა (რაღმე ანუ როგირაღმე) ერთხელ კდება თავისთავად, ხოლოდ მეორედ სხვისი დაკმარებით, სხვა პირის შემწეობით. ავიღოთ, მაგალითად, რამოდენიმე სახელი თანამედროვე ქართულში და ვაწარმოვოთ მათგან ზმნები[1]:

---

1) ამ წერილში ნაკმარ შემოკლებათა აკსნა:

მათე, მარკოზ — პროფ. ვ. ბენეშევიჩის მიერ პეტერბურგს გამოცემული სახარება ტბეთისა და ათონის კელნაწერების მიხედვით (მათეს თავი 1909 წ., მარკოზისა 1911 წ.)

შატბერდის სახარება, რომელიც ადიშს (სვანეთში) არის დაცული, გამოცემულია ფოტოტიპიურად. (Матеріалы по археологіи Кавказа, вып. XIV. Москва, 1916).

შექმნათაჲ, გამოსლვათაჲ, ლევიტელთაჲ — ათონის კელნაწერის მიხედვით (მე კელთა მქონდა მისი ფოტოგრაფიული სურათები, რომლებიც ეკუთვნოდა აზიის მუზეუმს პეტერბურგში).

გრ. ხანძთ.: გრიგოლ ხანძთელის ცხორებაჲ, გამოცემა აკად. ნ. მარრისა (Тексты и разысканія по армяно-грузинской филологіи, кн. VII. Спб., 1911).

თხრობაჲ: თხრობა კონსტანტინეპოლის გარემოცვისა, გამოცემული მ. ჯანაშვილის მიერ (Сборникъ матеріаловъ... Кавказа, т. XXVII), ტფილ., 1900.

ი̃ე ბოლნელი: იოანე ბოლნელ ეპისკოპოსის ქადაგებანი, გამოც. მ ჯანაშვილის მიერ ტფ., 1911.

იოს. არიმათ.: წიგნი რომელი დაწერა იოსებ არიმათიელმან, გამოც. ნ. მარრისა (Тексты и разысканія, кн. II. Спб., 1900).

იპოლიტე: ნეტარისა იპოლიტეს თქუმული თარგმანებაჲ ქება ქებათაჲ, გამოცემული ნ. მარრის მიერ (Тексты и разысканія, кн. III. Спб., 1901).

მოქცევაჲ: მოქცევაჲ ქართლისაჲ, გამოცემული ე. თაყაიშვილის მიერ (Описаніе рукописей „Общества распространенія грамотности среди грузинскаго населенія" т. II, გვ. 708—813).

	A	B		A	B
ახალი	განახლდა	განაახლა	სრული	ასრულდა	აასრულა
ბერი	დაბერდა	დააბერა	მკეცი	გამკეცდა	გაამკეცა
ბრმა	დაბრმავდა	დააბრმავა	ცოფი	გაცოფდა	გააცოფა
უძლური	დაუძლურდა	დააუძლურა	თავი	გათავდა	გაათავა
მრავალი	გამრავლდა	გაამრავლა	სახლი	გადასახლდა	გადაასახლა
პირქვე	დაპირქვავდა	დააპირქვავა	ვაჟკაცი	დავაჟკაცდა	დაავაჟკაცა
ყრუ	დაყრუვდა	დააყრუვა	რუსი	გარუსდა	გაარუსა
ტირილი[1]	ატირდა	აატირა	ქვრივი	დაქვრივდა	დააქვრივა

და მისთანანი.

ამ მაგალითებში ერთია პირველი (ძირითადი) ქცევით ნაწარმოები, ხოლო მეორე მეოთხითა. ეს ქცევები[2] ამ ზმნებისათვის, ასე ვთქვათ, ძირითადი ფორმებია, რომელთა გვერდითაც, პარალელურად, სხვა ქცევებიც არსებობს:

ქცევები:	1 (ძირ.)		3	4		
ქცევათა ნიშნები	—		უ		ა-ინ	უ-ინ
	განახლდა	—	განუახლდა	—	—	—
	დაბერდა	—	დაუბერდა	დააბერდა	—	—
	დაბრმავდა	—	დაუბრმავდა	—	—	—
	გათავდა	—	გაუთავდა	—	—	—
	გარუსდა	—	გაურუსდა	—	—	—
	—	განიახლა	განუახლა	განაახლა	განაახლებინა	განუახლებინა
	—	დაიბერა	დაუბერა	დააბერა	დააბერებინა	დაუბერებინა
	—	დაიბრმავა	დაუბრმავა	დააბრმავა	დააბრმავებინა	დაუბრმავებინა
	—	—	გაუთავა	გაათავა	გაათავებინა	გაუთავებინა
	—	გაირუსა	გაურუსა	გაარუსა	გაარუსებინა	გაურუსებინა

სახისმეტყუელი: სახისა სიტყუაჲ, გამოცემული ნ. მ ა რ რ ი ს მიერ (Тексты и разысканія, кн. VI. Спб., 1904).
ძვ. სას. პოეზ.: პ. ი ნ გ ო რ ო ყ ვ ა, ძველ-ქართული სასულიერო პოეზია, წიგნი I. ტფ. 1913.
წარტყ. იერუს.: წარტყუენვაჲ იერუსალჱმისაჲ, გამოც. ნ. მ ა რ რ ი ს მიერ (Тексты и разысканія, кн. IX. Спб., 1909).
ჰაგ. მასალ.: Н. Марръ, Агіографическіе матеріалы по грузинскимъ рукописямъ Ивера (Записки Восточнаго отдѣленія И. Русскаго Археологическаго общества, т. XIII).

1) ტირილი თვითონ მასდარია ანუ სახელზმნა, ე. ი. ზმნისაგან (ტირს) ნაწარმოები სახელი, რომლისაგანაც კვლავ მეორედ შეიძლება ზმნის წარმოება.

2) წინასწარი ცნობები ქცევებზე იხ. ა. შანიძე, სუბიექტური პრეფიქსი მეორე პირისა და ობიექტური პრეფიქსი მესამე პირისა ქართულ ზმნებში (გვ 36, 37, 50, 51, 79).

დამოკიდებულება ამ ორგვარ ნასახელარ ზმნას შორის ისეთია, თითქო ერთი მოქმედებითი იყოს და მეორე მისი ვნებითი. ე. ი. თითქოს, მაგალითად, დაჰერდა ვნებითი ფორმა იყოს დაჰერა ზმნისა, ანდა გარჩნდა გაარჩინა-სი და სხვა. მართალია, არის ისეთი ზმნებიც,—პირველადი ზმნები,—რომელთაც ვნებითის მაწარმოებლად დონი აქვთ, მაგრამ ასეთი ზმნების რიცხვი ძალიან მცირეა:

მოქმედ.	ვნებ.
გან-ტეხს (მათე 12 20 14 19, მარკოზ 8 6), ახ. ქართ. გა-ტეხს.	გან-ტყდა [(<*გან-ტხდა) მისტყდებოდა ერა იგი მწყემსისა ფერხისა მის და ფერხთდაისხმისა (მოქცევაჲ 787 13)], ახ. ქართ. გა-ტყდა.
გან-სეთქს [(<*გან-ჰეთქს) მარკოზ 2 22, 5 4], ახ. ქართ. გა-სეთქს.	გან-სთქდა [(<*გან-ჰთქდა) მათე 9 17 27 51], გამო-სთქდა (სახისმეტყუელი კბ [illegible]), ახ. ქართ. გა-სკდა, გა-სკდა, გამო-სკდა.
და-ჰჴსნა.	და-ჰჴსნდა [1].

წმინდა ზმნების დიდ უმეტესობას ვნებითი ნაწარმოები აქვს ჩვეულებრივ არა დონისა, არამედ ინისა (მეშვიდე ქცევა) და ენის (მერვე ქცევა) შემწეობით:

მოქმედ. (1 ძირ. ქც.)	ვნებ. (7 ქც.)	მოქმედ. (1 ძირ. ქც.)	ვნებ. (7 ქც.)
მო-კლა	მო-იკლა	და-ტანჯა	და-იტანჯა
და-წერა	და-იწერა	და-სჯა	და-ისჯა
და-წვა	და-იწვა	გა-წირა	გა-იწირა
და-ფარა	და-იფარა	გან-დევნა	გან-იდევნა
გა-ყიდა	გა-იყიდა	თქვა	ითქვა

მოქმედ. (1 პარ. ქც.)	ვნებ. (8 ქც.)	მოქმედ. (1 პარ. ქც.)	ვნებ. (8 ქც.)
ჩამო-ჰკიდა	ჩამო-ეკიდა	მი-სწერა	მი-ეწერა
შე-ჰმატა	შე-ემატა	შე-სძინა	შე-ეძინა
მი-ჰყიდა	მი-ეყიდა	მი-სცა	მი-ეცა

და მისთანანი.

დონი კი მაწარმოებელია არა ვნებითისა, არამედ ნასახელარი ზმნებისა, რომელთაც გარდაუვალი მნიშვნელობა აქვთ და რომელნიც თავისი სინტა-

1) ა. შანიძე, სუბიექტური პრეფიქსი მეორე პირისა და ობიექტური პრეფიქსი მესამე პირისა ქართულ ზმნებში, გვ. 82—83.

ქსური თვისებით ვნებითად მოქცეულ ზმნებსა ჰგავს: ქვემდებარე სახელობით ბრუნვაში დგას ყოველთვის, აწმყოს ჯგუფის დრო კილოებშიაცა და ნამყო სრულის ჯგუფისაშიაც. ნასახელარ ზმნებს საშუალი ანუ გარდაუვალი მნიშვნელობით თუ არ დონით, სხვა რიგად ვერ ვაწარმოებთ ახალ ქართულში: როგორიც უნდა იყოს სახელი და რა ბგერითაც უნდა თავდებოდეს მისი ფუძე, მისგან ნაწარმოები ზმნა დღევანდელ სალიტერატურო ენასა თუ ცოცხალ კილოებში ყოველთვის ამ დონით იქმნება ნაწარმოები:

სახელი	ფუძის დაბოლოება	ზმნა	სახელი	ფუძის დაბოლოება	ზმნა
დიდ-ი	დ	განდიდდა	ყვავ-ილი	ვ	აყვავდა
ცხად-ი	"	გამოცხადდა	დუმ-ილი	მ	დადუმდა
ფიცხ-ი (ფიცხ-ელი)	ხ	გაფიცხდა	მაღალ-ი	ლ	ამაღლდა
ლაღ-ი	ღ	გალაღდა	მდაბალ-ი	"	დამდაბლდა
გლახაკ-ი	კ	დაგლახაკდა	მდიდარ-ი	რ	გამდიდრდა
ჭაბუკ-ი		დაჭაბუკდა	მცირ-ე		შემცირდა
ცოფ-ი	ფ	გაცოფდა	მშვენ-იერი	ნ	დამშვენდა

და მისთანანი.

მაგრამ ძველ ქართულს თუ მივჰმართავთ, ვნახავთ, რომ აქ საშუალი ხასიათის ნასახელარი ზმნების ფორმატივის როლში გამოდის არა მარტო დონი, არამედ ნარიც, რომელთაგანაც ერთსაც და მეორესაც თავისი განსაზღვრული ადგილი აქვს მიჩენილი: დონი აწარმოებს ზმნებს მხოლოდ მაშინ, როცა სახელის ფუძე ნარნარა ბგერებით (ნ, რ, ლ) არის დაბოლოებული, დანარჩენ შემთხვევებში კი სახელისაგან ზმნის მაწარმოებლად ჩვეულებრივ ნარია ხოლმე:

სახელი	ფუძის დაბოლოება	ზმნა
ლაღ-ი	ღ	განლაღნა (ი̃ე ბოლნელი 60 ₇).
ფიცხ-ელი (ფიცხ-ი)	ხ	განიფიცხნა [განიფიცხნა გული ფარაოჲსა (გამოსლვათაჲ 9 ₃₅)].
წყს-ილი [1]	ხ	შეწყუხნა, დაწყუხნა [შე-და-ო-წყუხნა შეწუხ იგი (მათე 14 ₉); იგინი შეწყუხნეს ფ̃დ (იქვე 17 ₂₃ 26 ₂₂); და დაწყუხნა აჰრონ ფ̃დ (ლევიტელთაჲ 10 ₃); იგი შეწყუხნა ამის სიტყჳსათჳს (მარკოზ 10 ₂₂); ვ̃ა შეწყუხნა ისაკ (შექმნათაჲ 27 ₃₃)].

1) წუხ-ილი წუხს ზმნისაგან ნაწარმოები სახელია.

სახელი	ფუძის დაბოლოება	ზმნა
გდასკ-ი	ქ	დაგდასკნა [შენ შეგიყუარს ჴორციელთაგან ანგელოზნი მოძღუ-წჳლნი და შენთჳს დაგდასკნა, რომელი ნესტონ და-ჯგდასკენ ჩუენთჳს მღდელი მაწყალებით (ძვ. სას. პოეზ. სმზ 64 65); დაგდასკნა ჩუენთჳს მღდელი იგი (იქვე ნა 133—134); დაგდასკნებისს (იქვე ჲ 1); მღდელი იგი დაგდასკნა ჩ(უე)ნთჳს (იპოლიტე 13 2-43)].
სჯეჲაკ-ი		განსჯეჲაკნა [რაჲთა განსჯეჲაკნენ სულნი ჩუენნი (ძვ. სას. პოეზ. ტჟვ 31 8)].
ჯაჭუკ-ი		განჯაჭუკნა (სახისმეტყუელი თ 15).
*ბორგ-	გ	აღბორგნა [იგი უფროჲსღა აღბორგნა (გრ. ხანძთ. ჲთ 23)].
ზრქ-ელი	ქ	განზრქნა [განზრქნა გული ერისა ამის (მათე 13 15)].
ყუავ-ილი[1]	ვ	აღყუავნა [აღყუავნა ნაყოფი კაცისა ჩუენისა (ძვ. სას. პოეზ. სოჲ 106); სამოთხედ შუენიერად გამომრწყელი სათნოებითა, რწმენითა ცრემლთა შენთაჲთა და ნა-ყოფად აღმოაცენენ, ლოცვა, მღვდლობათა მადლნი და უქმითა უდაბნოთა აღჭყუავნენ, ყოვლისა ფინიკი (იქვე რიჲ 74 76); ვითარცა ფინიკი აღჭყუავნენ შენ მად-ლითა (იქვე სგ 39—39)].
ცრუვ-ი	"	განცრუვნა [განცრუვნა ძალი მათი (თხრობაჲ 24 2)].
დუმ-ილი[2]	მ	დუმნა. დადუმნა [ი(ესო)ჳ დუმნა (მათე 26 63); ხ(ოლო) იგი დუმ-ნა (იქვე 22 12); დუმნა იგი მსგავსად ყრმისა (წარტყ. იერუს. ნდ 31-32); დადუმნა უღმრთოჲ ემმაჲ (ძვ. სას. პოეზ. რჟგ 66); რ(აჲთ)ა დადუმნეს (მარკოზ 10 48); იგინი დუმნეს (იქვე 3 4, 9 34); დადუმნეს ენანი (ძვ. სას. პოეზ. სპდ 1-2); დადუმნეს ენანი ბო-როტად მგმობარნი უღმრთოთა მწვალებელთანი (იქვე ტნგ 21 2—1); დადუმნეს კაცნი საეშმაკონი მწვა-ლებელთანი (იქვე რკჲ 6—7); რ(აჲთ)ა დუმნენ (ვარი-ანტი რ(აჲთ)ა დადუმნენ: მათე 20 31); დუმენ, მყუდ-რო! (გრ. ხანძთ. 6 8); დადუმენ! (მარკოზ 4 39, გრ. ხანძთ. მჱ 16); დადუმენით თქ(უე)ნ მანდა, ვ(იდრე) მოვიდე თქ(უე)ნდა (გამოსლვათაჲ 24 1)].

1) ყუავ-ილი თვითონ მიმღეობაა ნაწარმოები ყუავის ზმნისაგან.

2) დუმილი სახელია დუმს ზმნისაგან ნაწარმოები.

სახელი	ფუძის დაბოლოება	ზმნა
დიდ-ი	დ	განდიდნა [ვითარცა იგი მოსე განდიდნა ფ~დ წ~ე მეგჳპტელთა მათ (გამოსლვათაჲ 11 3); განდიდნა მეფო-სამთა მათ ძმათა კეთილმწიფეთაჲ (გრ. ხანძთ. კდ 12—13); რაჟამს განდიდნა სახელი ნეტარისა მამისა გრიგოლისი (იქვე კთ 1—2); განდიდნა სახელი წამებისა მისისაჲ (ძვ. სას. პოეზ. რე 80); სასყიდელი თქუენი განდიდნა ცათა (იქვე რლვ 20—21)].
წმიდ-ა		განწმიდნა[1] [განწმიდნა იგი კეთროვნებისა მისგან (მათე 8 3); განწმიდნა (მარკოზ 1 42); განწმიდნების კორციაჲ (ძვ. სას. პოეზ. რე 75—76); ვერ განწმიდნების მწვრე ესე, ვიდრემდის არა გარდამოკიდეს ცეცხლი და ესე ყოველი დაწუას (წარტყ. იერუს. იდ 18—19); განწმიდნეს წყალნი (ძვ. სას. პოეზ. რნე 91—92); ყ~ი რომელი შეეხოს ამათ, განწმიდნეს (გამოსლვათაჲ 30 29); ყ~ი, რომელი შეეხოს მას, განწმიდნეს (ლევიტელთაჲ 6 18); ყ~ი, რომელი შეეხოს კორცსა მას, განწმიდნეს (იქვე 6 27); რ~ნი მომეახლებოდიან მათ ჩ~ა განვწმიდნე (იქვე 10 3);

---

1) განწმიდნა ზმნის მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე განწმდა ზმნასაც კეთროვანნი განწმდებიან (მათე 11 5), რომელიც ნაწარმოებია განწმიდა ზმნისაგან ინის გამოშვებით, ე. ი. უფრო სწორად რომ ვთქვათ, ინის ნულთან ალტერნაციით. ასეთი მოვლენა (ინისა და ნულის ალტერნაცია) გვაქვს მხოლოდ რამოდენიმე ზმნაში და უმთავრესი მათგანი შეიძლება აქვე ჩამოვთვალოთ (ვარსკვლავებით აღნიშნულია ახალი ქართულიდან მოყვანილი მაგალითები):

ინი	ნული	ინი	ნული
1. განწმიდა	განწმდა	*7. დასხლიცა	დასხლცა
2. მოწყვიდა	(*მოწყვდა>) მოწყდა	*8. გაცვითა	გაცვთა (გაცვდა)
3. წარწყმიდა	წარწყმდა	*9. დაგლიჯა	(დაგლჯა>) დაგჯა (კილოებში, მაგალითად გურულში)
4. დაშრიტა	დაშრტა	10. მოდრიკა	მოდრკა
*5. დაწრიტა	დაწრტა (>დაწტა) ძვ. ქ. დაწრტა (ლევიტელთაჲ 1 15, 5 9)	11. შეკრიბა	შეკრბა
*6. დაუღლიტა	(დაუღლტა>დაუღტა>) დაუტა [გურულ კილოში]		

სახელი	ფუძის დაბოლოება	ზმნა
		რაჲთა განჰწმიდნეთ კორცითა (ძვ. სას. პოეზ. რნა $_{4-5}$); განწმიდნი[1]! (მათე 8 $_{3}$ მარკოზ 1 $_{41}$)].
*ყუდ-	დ	დაყუდნა [დაყუდნეს დიდებანი გმირისანი (ძვ. სას. პოეზ. სჟა $_{18-19}$); დაყუდნეს ჴმანი აღძრვანი და მღდელთ-მოძღუართა მეფეთაჲსანი (იქვე სჟვ $_{185-186}$)].
მეფოთ-ი	თ	მემეფოთნა [მემეფოთნა ღონისაჲ ჩემი (ჰაგ. მასალ 55 $_{11}$); მემეფოთნეს ურთიერთას (შექმნათაჲ 42 $_{21}$)].
*მწჳს-	ს	განმწჳსნა [განმწჳსნა მოსე (გამოსლვათაჲ 2 $_{11}$): განმწჳსნა ხელთა, ძჱ მისი (შექმნათაჲ 38 $_{14}$); ...განმწჳსნეს ხელთა ძჱ ჩემი (იქვე 38 $_{11}$)].
მცქოც-ე	ც	განმცქოცნა[2] [განმცქოცნა სარწმუნოებისაჲ ჩემი (ანტ.-რავ. 94 $_{14-15}$); განმცქოცნებოდეს სარწმუნოებისა მისა (იოს. არიმათ. 40 $_{4-10}$)].
ვრც-ელი		განვრცნა [განვრცნა პირი ჩემი ზედა მტერთა ჩემთა (ძვ. სას. პოეზ. რჟ-რჟა); და განვრცნეს ზღუადმდე და ჩრდილოდ და ბლუარად და აღმოსავლად (შექმნათაჲ 28 $_{14}$); განვრცენ, იაფეთ, მორის ნათესავთა! (ძვ. სას. პოეზ. ნ ნა შექმნათაჲ 9 $_{27}$)].
კაც-ი		განკაცნა [განკაცნა ღმერთი (ძვ. სას. პოეზ. ტოგ 20 $_{1}$); პირველად საუკუნეთა ღმერთი განკაცნა უქცეველად (იქვე რმგ 15 $_{2}$); რამეთუ ჩუენთჳს განჴკაცენ ღმერთი პირველ საუკუნეთაჲ (იქვე გა 11 $_{4-5}$); ქრისტე ღმერთო, რომელი კაცთმოყუარებისათჳს განჴკაცენ (გრ. ხანძთ. მე $_{10-11}$)].

ნარივე უნდა ჩაითვალოს კმოვნით დაბოლოებული ფუძისაგან ნასახელარი ზმნის მაწარმოებლად. სახელდობრ, ჩვენ გვაქვს ფუძე თუ, რომელსაც

1) ბრძანებითი კილოს ფორმა განწმიდნა ზმნისა უნდა ყოფილიყო *განწმიდენ, მაგრამ ამ შემთხვევაში აღარ იქმნებოდა გარჩევა განწმიდა ზმნის ბრძანებითი ფორმისაგან როცა დამატება მრავლობითშია დაყენებული (განწმიდენ იგინი). ამითი უნდა ავხსნათ, რომ ბრძანებითია განწმიდნი და არა განწმიდენ, როგორც სხვა მსგავს ზმნებში: განკაცენ, განცხადენ, აღკუევენ, დადუმენ, დაგლახაკენ, განვრცენ და მისთანანი.

2) გვხვდება აგრეთვე განმქცქისნა: მაშინღა განმქცქისნეს ძმანი და მშუდობაჲ დაუტევეს მათცა: პროფ. კორნ. კეკელიძე, Monumenta Hagiographica Georgica, ნაწილი პირველი, ტომი I, გვ. 4 $_{16-17}$.

ეყრდნობა თე-ჯა (ა-თე-ჯ-ს[1] ღამეს, ღამე გა-ა-თი-ა), გან-თი-ად-ი და მ-თი-ებ-ი[2] (დილის ვარსკვლავის სახელი). ამ ფუძისაგან ნაწარმოებად უნდა მივიჩნიოთ გან-თენა [(გან-თენ-ა): დღჱ იგი დამწუხრდა და ღამჱ განთენა (გრ. ხანძთ. 3 $_{12}$); ვითარცა განთენა (გრ. ხანძთ. კვ ჲ მათე 27 $_{1}$); ვ̄რ განთენა (გამოსლვათაჲ 10 $_{13}$); მწუხრსა შაბათსა მას, რ̄ი განთენებოდა ერთ შაბათად, მოვიდა მარიამ მაგდალინელი[3] (მათე 28 $_{1}$)].

დონის სარბიელი ნასახელარი ზმნების წარმოების დროს ძველს ქართულში მეტად მცირეა. როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ჩვეულებრივ იგი აწარმოებს ზმნას, როცა სახელის ფუძე ნარნარა ბგერებით (ნ, რ, ლ) არის ხოლმე დაბოლოებული[4]:

სახელი	ფუძის დაბოლოება	ზმნა	სახელი	ფუძის დაბოლოება	ზმნა
მწუან-ე	ნ	განმწუანდა	მკნ-ე	ნ	მკნდა
შუენ-იერი		განშუენდა	სიწყინ-ვალე		განსიწყინდა

1) ასეთი დაყოფა სიტყვისა (ა-თე-ჯ-ს, თე-ჯა) მთლად სწორი არ არის, რადგანაც აწმყოს მაწარმოებლად ზმნებს ჩვეულებრივ ერთი ვინი კი არ აქვთ, არამედ მარცვალი ევ (ა-ჭამ-ევ-ს, ა-სუ-ევ-ს და მისთანანი); მაგრამ მეორეს მხრით არც ის იქნება მთლად სწორი, რომ ასე დანაწილდეს: თ-ეჯ-ა, ა-თ-ევ-ს, რადგანაც ათევს ფორმაში ენი პირველად გრძელი უნდა ყოფილიყო, როგორც ორი ერთნაირი ბგერისაგან წარმომდგარი (ა-თე-ევ-ს).

2) ამავე ფუძესთან გენეტიური კავშირი უნდა ჰქონდეს ჭანურ თე-ს რომელიც „სინათლეს" აღნიშნავს. Н. Марръ, Грамматика Чанскаго (Лазскаго) языка съ хрестоматіею и словаремъ (*Матеріалы по яфетическому языкознанію.* II. Спб., 1910), გვ. 146.

3) ასე იკითხება ტბეთის სახარებაში. ამგვარადვე იკითხება ზმნის ფორმა შატბერდის სახარებაშიაც: მწუხრი შაბათისა, რ̄ლი გათენებოდა ერთშაბათსა, მოვიდა მარიამ მაგდანელელი.

მაგრამ, როგორც ჩანს, მაწარმოებელი ნარი თანდათან ეკორცება ფუძეს, რომელიც ამის გამო ახალ სახეს იღებს: თენ. ამ ახალი ფუძისაგან ნასახელარი ზმნის წარმოებისათვის დონია საჭირო, რომელიც ჯერ კიდევ ძველ ქართულში გვხვდება: იმავე ადგილზე (მათე 28 $_{1}$) ათონის სახარებაში ვკითხულობთ: მწუხრსა შაბათსა მას, რ̄ი განთენდებოდა ერთშაბათად და სხვა. ახალ ქართულში ხომ, რა თქმა უნდა, დონი აუცილებლად საჭიროა და გვაქვს კიდევაც გათენდა, რომლის სრულს ექვივალენტსაც მეგრული გოთანდუ წარმოადგენს [I. Кипшидзе, Грамматика Мингрельскаго (Иверскаго) языка съ хрестоматіею и словаремъ (*Матеріалы по яфетическому языкознанію.* VII. Спб., 1914), გვ. 240] მხოლოდ საყურადღებოა, რომ ჭანურში მაინც უდონოდ არის შესაფერისი ზმნა ნაწარმოები: დოთანუ. (Н. Марръ, კსენებ. თხზულ., გვ. 146).

4) ნარნარა ბგერით დაბოლოვებული სახელისაგან ნარით რომ იყოს და არა დონით ნაწარმოები, ასეთი ზმნა მეტად იშვიათია, მაგალ., აყუავილნა [დღეს აყუავილნა [illegible] [illegible] ქადაგებელი (ძვ. სას. პოეზ. 35 7 $_{1}$)].

სახელი	ფუძის დაბოლოება	ზმნა	სახელი	ფუძის დაბოლოება	ზმნა
ძლიერ-ი	რ	განძლიერდა	ცისკარ-ი	რ	განცისკრდა
მდიდარ-ი		განმდიდრდა	ქარ-ი		განქარდა
ბერ-ი		დაბერდა	მკვდარი		აღმკვდრდა
მცირ-ე		დამცირდა	*კურ-		განკურდა
მწარ-ე		განმწარდა	*ცბირ		განცბირდა

და მისთანანი.

სახელი	ფუძის დაბოლოება	ზმნა	სახელი	ფუძის დაბოლოება	ზმნა
მართალ-ი	ლ	განმართლდა	კორციელ-ი	ლ	განკორციელდა
მრავალ-ი		განმრავლდა	შიშველ-ი		განშიშვლდა
მაღალ-ი		აღმაღლდა	მხიარულ-ი		განმხიარულდა
მდაბალ-ი		დამდაბლდა	სნეულ-ი		დასნეულდა
ბნელ-ი		დაბნელდა	თავისუფალ-ი		განთავისუფლდა
ცხოველ-ი		განცხოველდა	ჯეჯილ-ი		აღმოჯეჯილდა

და მისთანანი.

ზემორე მოყვანილ მაგალითებში დონი ნარის ფუნქციას ასრულებს, რადგანაც მათში პირველობა, წარმოშობის მერით, ცხადია ნარს ეკუთვნის. ამიტომ განმწყსნდა, განძლიერდა, განმართლდა და სხვა მსგავსი ფორმების ნაც - ლად თავდაპირველად უნდა ყოფილიყო *განმწყსნა, *განძლიერნა, *განმართლნა და მისთანანი. მაგრამ მაშინ ხომ ორი ნარნარა ბგერა მოიყრიდა თავს. ეს კი არ უყვარს ქართულ ფონეტიკას, რომელიც ასეთ შემთხვევაში დისიმილაციას მიჰმართავს ხოლმე[1], როგორც მაგალითად, შემდეგ სიტყვაში: ჯანდაბა (< ჯაანდაბა < ჯაჰანდაბა < ჯაჰანნამა) = არაბ. [illegible] [2] („ჯოჯოხეთი“.) მაშასადამე, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ძველს ქართულში ნასახელარი ზმნების მაწარმოებელია ნარი, რომლის ადგილსაც განსაზღვრულ ფონეტიკურ პირობებში მისი ბგერინაცვალი დონი იჭერს ხოლმე.

მერმინდელი დონი, გამჩნდარი ფონეტიკურ მოვლენათა წყალობით, თანდათან მეტოქეობას უწევს პირვანდელ ნარს. ამ მეტოქეობაში მას ხელს უწყობს ის გარემოება, რომ თუმცა მცირეა ნარნარა ბგერათა რიცხვი (ნ, რ, ლ), მაგრამ მრავლისაგან მრავალია მათზე დაბოლოებული სახელი და ამიტომ

1) ი. ყიფშიძე, ასიმილაციისა და დისიმილაციის წესი ქართულსა და მეგრულში: ტფილისის უნივერსიტეტის მოამბე, № 1, გვ. ჾ.

2) ქართულში გადმოსულია ნათესაობით-მიცემითის ფორმა და არა სახელობითისა.

ორ ფორმატივთაგან უფრო კშირად დონი იკმარება ხოლმე. კშირი კმარება კი მას უპირატესობას ანიჭებს და ისიც ნელნელა, მაგრამ თანდათან აფართოებს თავის მოქმედების საზღვრებს და ისეთი სახელებისაგან იწყებს ზმნის წარმოებას, სადაც წესით ნარს უნდა ჰქონდეს ადგილი. ბრძოლის პროცესს ჯერ კიდევ ძველს ქართულში ვამჩნევთ. ზევით მოყვანილი გვქონდა ნასახელარი ზმნები, რომელთაც ფორმატივად ნარი აქვთ; ზოგიერთ მათგანს პარალელურად დონით ნაწარმოები ფორმებიც მოეპოვებათ:

დადუმნა | დადუმდა [დ ა დ უ მ დ ე ს წყალნი (ძვ. სას. პოეზ. სკზ); დ ა დ უ მ დ ე ს ღმრთის მბრძოლთა მათ ბიროტად შემოსარნი მწვალებელთა ენანი (იქვე ტლდ 43 1—2)].

აღორჩნა | აღორჩდა [აღორჩნდის ესმაჳისათა ა ღ ო რ ჩ დ ა ვენახად ერის მისართა იგი სჯულთაჲ სახლსა (თხრობაჲ 22 22—23)].

აღუყვავნა აღუყვავდა [ა ღ ჳ ყ ვ ა ვ დ ა, ვითარცა მტკნარეჲ ღმრთის მეცნიერებისაჲ (ძვ. სას. პოეზ. რიზ 55)].

განცრუვნა | განცრუვდა [განცრუვდეს ცრუ მოწამეთა წამებანი (ძვ. სას. პოეზ. სჟვ 186-187)].

არის შემთხვევა, როცა დონი ჯერ ნარის გვერდით ჩნდება, როგორც მეორე ფორმატივი, და შემდეგ მთლად თავიდან იშორებს პირველ მაწარმოებელს:

*დამაგნა დამაგნდა[1] > დამაგდა [შ დ რ. რაჲამს მაგნდებოდეს ცხოვარნი (შექმნ-თაჲ 31 10) და რაჲამს დამაგდებიედ ცხოვარნი (იქვე 30 43)][2].

მძიმისაგან ნაწარმოებ ზმნაში უნდა მოველოდეთ დამძიმნა ფორმას, მაგრამ მის ნაცვლად ძველადვე გვხვდება დამძიმდა [დამძიმდა გული ფარაოჲსი (გამოსლვათაჲ 9 7)].

ერთი სიტყვით, დონი იკაფავს გზას, რომ სულ მთლად განდევნოს კმარებიდან ნარი, რომლის მდგომარეობა ძველს ქართულში გვარიანად მტკიცეა, ხოლო საშუალო ქართულში ძალიან შერყეული. ახალ ქართულში კი ბრძოლა უკვე დამთავრებულია და მისი შედეგი გამორკვეული: ნასახელარი ზმნების პირვანდელი ფორმატივი ნარი სრულებით განდევნილია და მის ადგილას ყველგან მერმინდელი დონია გაბატონებული.

---

1) არა გვგონია, რომ ნარი ძირს ეკუთვნოდეს. მართალია, შესაფერ მეგრულ ექვივალენტში, რომელიც „მძიმეს" ნიშნავს (ქართ. მაკე | მეგრ. ონკა), ნარი ისმის, მაგრამ ეს მეგრულის ნიადაგზე განვითარებული უნდა იყოს.

2) არის შემთხვევაც, როცა ნარი ისე იკარგება, რომ თავის ნაცვლად არასა ხტოვებს: განზრქნა | განზრქა (მათე 13 15 ვ ა რ ი ა ნ ტ ი, წარტყ. იერუს. ნზ 17).

6.

ხ ი ზ ა ნ ი

ს. ავალიანისა.

საქართველოში ბატნ-ყმობის დროიდან დარჩა ერთი წყება გლეხობისა. რომელთაც ხიზნებს უწოდებდნენ. ხიზნების ვინაობაზედ ქართულ მწერლობაში ბევრი იყო დაწერილი. უმთავრესად სწერდნენ პუბლიცისტები, ნაწერებს უფრო პრაქტიკული ხასიათი და დანიშნულება ჰქონდა. მხოლოდ მეცნიერული გამოკვლევა ხიზნობის ბუნების შესახებ ჯერ არავის გამოუქვეყნებია. ხიზნების ბუნების, ხიზნობის უფლებრივი თვისებების მკვლევარი დიდ გასაჭირს განიცდის, ვინაიდგან ძლიერ მცირე და მდაბიო მასალა გადარჩა ხიზნობის წარმოშობის შესახებ.

საქართველოში გავრცელებული იყო ბატონ-ყმობის დროს წვრილი მემამულეობა. ძველი ბატონები ძლიერ შევიწროებულნი იყვნენ, ვინაიდგან მცირე მიწების პატრონნი იყვნენ. მათი მორჩილნი ყმებიც გასაჭირს განიცდიდენ. ბატონის მიწები არა ჰყოფნიდა გლეხებს, ყმებს და რამოდენიმე ოჯახი ყმებისა უსაქმოდ და უსაზრდოოდ რჩებოდენ. ყმას მხოლოდ ერთი გამოსავალი ჰქონდა: ბატონის მიწიდან, სამფლობელოდან მეორე ახალი ბატონის სამფლობელოში გადასულიყო. ბატონისათვის და გლეხისათვის ამ გვარი მოვლენა ხელსაყრელი იყო: ბატონი იოლად იშორებდა იმ გლეხს, რომელსაც იგი ვერ აკმაყოფილებდა მიწით. ბატონს რჩებოდა ის მცირეოდენი მიწის ნაჭრები, რომლებსაც მიმავალი გლეხი ანთავისუფლებდა. გლეხი კი პოულობდა საზრდოს.

ეკონომიური მდგომარეობა ბატონებისა, მათი მიწის სივიწროე იყო მიზეზი იმისა, რომ გლეხები ხშირად ტოვებდენ ერთი ბატონის სამფლობელოს და გადადიოდენ მეორე ბატონის სამფლობელოში.

ხიზნობას ჰქნიდა არა მარტო ეკონომიური მდგომარეობა ბატონების მიწის მფლობელობისა. საქართველო მუდამ საფრთხეში იყო. სპარსეთი, ოსმალო ესეოდა და აოხრებდა საქართველოს. უსუსური, დაქვეითებული გლეხი საერთო ცხოვრების არევ-დარევის დროს ეძებდა თავ-შესაფარს, მძლავრ და ღონიერ მფარველს. საქართველოში გავრცელებული იყო ფეოდალური წეს-

წყობილება. ფეოდალები, შეძლებულნი და ძალით მოსილნი ომიანობას ხშირად ეწაფებოდენ; გლეხები ფეოდალთა ბრძოლაში და ომიანობაში უპირველეს ყოვლისა ილახებოდენ და ისინი ცდილობდენ თავი დაეხწიათ და თავშესაფარი ეპოვათ ძლიერი ფეოდალის სამფლობელოში[1]. გლეხი, უმიწობით შევიწროებული, გლეხი შევიწროებული ბრძოლითა და ომიანობით ბატონებს შორის, მოკლებული მყუდროებას, ეძებს თავშესაფარს, ეძებს მძლავრ, შეძლებულ ბატონს, ანდობს, აბარებს მას თავის ბედიღბალს, თავის მომავალს და სვე-ბედს. დასავლეთ საქართველოში მათ უწოდებდენ მანდობილს. მანდობილი ეწოდება იმ გლეხს, რომელიც მიანდობს, მისცემს თავის თავს ახალ მძლავრ ბატონს და პატრონს. ამ სახელობას პირდაპირ უდრის საშუალო საუკუნოების ფეოდალურ ევროპაში გავრცელებული წოდება commendatus (მინდობილი), commendatio (მინდობა). აღმოსავლეთ საქართველოში მათ უწოდებდენ ხიზანს. ხიზანი არის გლეხი, რომელმაც შეიხიზნა, ანუ მიებარა, თავი შეიფარა, მიეყრდნო ვინმეს, მეორე ღონიერს, მძლავრს. მანდობილი და ხიზანი ერთი და იგივეა. მინდობილი და ხიზანიც არიან — commendatus-მინდობილნი, თავ შეფარებულნი. ხან და ხან ამ გლეხებს უწოდებენ სტუმარს. გლეხი ახალი პატრონის სამფლობელოში სტუმარია, მოსულია და ახალი ბატონი ვალდებულია პატივი სცეს, თავ შესაფარი მისცეს გლეხს, რომელიც ცდილობს გასაჭირს თავი დააღწიოს. იგი სტუმარია, ვინაიდგან მას შეუძლია დასტოვოს და თავი გაანებოს მოპოებულ ბატონს.

ალაგ-ალაგ შევხდებით კიდევ ერთ სახელწოდებას: მიბარებული. მიბარებული თავისი შინაარსით უფრო უახლოვდება მინდობილს.

მცირეოდენ გადარჩენილ ისტორიულ ნაშთებში, ხალხის სიცყვიერებაში სახელწოდება მიბარებული, მანდობილი, სტუმარი თითქმის გაქრა და დარჩა ხიზანი. ეს სახელწოდება გავრცელებული იყო, მისი თანაბარი კი დავიწყებული შეიქნა.

ისტორიული ნაშთები თითქმის არ იხსენიებენ ხიზნობას. მწერლობაში ეს სახელწოდება არ შენახულა. ხიზნობა იყო გავრცელებული, ეს იყო ჩვეულებრივი მოვლენა. ხალხის ჩვეულება ამ დაწესებულებას იცნობდა, მისი თვისება და ბუნება შეგნებული ქონდა ხალხის აზროვნობას, ხალხის ჩვეულება აწესრიგებდა მას და აი ამ მოვლენამ შექმნა ის, რომ მწერლობაში თითქმის არა იპოვება რა ხიზნობის შესახებ.

ხიზანი სტოვებს ძველ ბატონს და გადადის ახალი ბატონის სამფლობე-

---

1) С. Л. Авалiани, Крестьянскiй вопросъ въ Закавказьѣ, ტ. I, Одес. 1912 წ. გვ. 1-184; და Замѣтки о феодализмѣ въ Грузiи: Журн. Мин. Юст., 1910 г., № 4.

ლოში. რა გვარი ვალდებულება აქვს ხიზანს ახალი სამფლობელოს ბატონთან და რა ნაირად სწყდება დამოკიდებულება ძველ მიტოვებულ ბატონთან, ამ მეორე საკითხზედ პასუხისგება ძლიერ საძნელოა.

მცირეოდენი გადარჩენილი საბუთების შემწეობით დაახლოვებით ასე იყო: როდესაც გლეხი მიდიოდა, თავს ანებებდა ძველ ბატონს და იხიზნებოდა ახალ სამფლობელოში, იგი რჩებოდა ამ ძველი ბატონის ყმათ. მხოლოდ ის მიწა, შენობები, მოწყობილება, რომელიც ქონდა გახიზნულს, რჩებოდა წინანდელ ბატონს. ბატონს სრულიად უბრუნდებოდა ის მცირეოდენი მიწები, რომლებიც გლეხს ხიზნათ ქცეულს ქონდა. აი ეს იყო ბატონის მოგება. ამასთან ერთად ის დამოკიდებულება, რომელსაც ქნიდა გლეხისგან მიწის სარგებლობა ისპობოდა. მიწა ბატონს უბრუნდება, გლეხი იხიზნებოდა, კავშირი გლეხსა და ბატონს შორის ირღვეოდა. გლეხი მიუხედავათ ამისა ირიცხებოდა ბატონის ყმათ, მაგრამ ამ ყმობის ნიადაგი-გლეხის მიერ ბატონის მიწის სარგებლობა ირღვეოდა. ხიზანი de jure ყმა იყო პირვანდელი ბატონისა, ნამდვილათ კი ბატონ-ყმური კავშირი ირღვეოდა, ვინაიდგან ირღვეოდა საფუძველი დამოკიდებულობისა. გლეხი გადიოდა ხშირათ სხვა სოფელში, გადიხვეწებოდა შორს და პირვანდელი ბატონი უძლური იყო დაემორჩილებია ხიზანი. ნამდვილად ხიზანი თავისუფლებას პოულობდა, ყმობას თავს აღწევდა. ხიზნობა იყო ხვრელი, რომელიც არღვევდა და ასუსტდებდა ბატონყმობას, ამ ხვრელში გადიოდა ყმა და იქცეოდა თავისუფალ ადამიანათ.

აძლევდა ბატონი გლეხს ნებას ხიზნად ქცეულიყო თუ არა ჩვენ არ ვიცით. მე XIX საუკუნის მეორე ნახევარში კი მიმავალი გლეხი ვალდებული იყო ბატონისაგან ნებართვა აეღო. იმ სოფელში, რომლებშიც გლეხი იხიზნებოდა, საჭირო იყო გლეხების საზოგადოების ნებართვა ხიზნის მიღების შესახებ. საჭირო იყო ნებართვა ადგილობრივი ადმინისტრაციის. ამ გვარი წესი შემოღებული იყო მე XIX საუკუნეში. ჩვენ არ ვიცით ეს ძველი ჩვეულების ნაშთია, თუ ახალი წესია [1].

ხიზანი, მინდობილი, მიბარებული პირადად თავისუფალნი არიან. ხიზანი-თავისუფალი, დამოუკიდებელი მიწაზედ მშრომელია, მას უფლება აქვს თავისუფალი მიმოსვლის. უფლება აქვს თავი დაანებოს იმ ბატონის სამფლობელოს, სადაც თავშესაფარი იპოვა. სამფლობელოს ბატონი მას ვერ გახდის თავის ყმათ. ხიზნი ვალდებულია ის მოვალეობა და დამოკიდებულება

1) Акты Кавк. Арх. Ком., т. XII, Докладъ правителя дѣлъ Закавказскаго Комитета по устройству помѣщичьихъ крестьянъ. Записка о хизанскомъ состояніи въ Грузіи, 4 сент. 1862 г., стр. 213-220.

შესრულოს, რომელიც შედეგია მიწის მფლობელობისა და სარგებლობისა. ასეთი იყო წესი. ცხოვრებამ კი თითქმის სამუდამოდ ჩააბა ბატონის სამფლობელოში ხიზანი, ხიზანი ახალ ბინაზედ რჩებოდა საშვილიშვილოდ. ხიზანი ხშირად დავალიანებული იყო ბატონის წინაშე და ეს იყო უმთავრესი მიზეზი იმისა, რომ ხიზანი თითქმის ვეღარ სარგებლობდა თავისუფლებით. ხიზანი ბერდებოდა ბატონის სამფლობელოში და ბატონი ცდილობდა გაეთანასწორებია ხიზანი და ყმები: ხიზანი ყმათ ექცია, რასაც ისინი მუდმივ ეწინააღმდეგებოდნენ.

მთავრობა იცავდა ხიზანს და ცდილობდა ხიზანი ყმათ არ ქცეულიყო, ერეოდა ბატონის განკარგულებაში. 1772 წ. მჭედლიშვილის ხიზნებმა საჩივარი შეიტანეს სასამართლოში. ისინი სჩიოდენ, რომ ბატონი სდევნის მათ, ძალ-დატანებას ეწევა და ხელს უშლის მათი თავისუფლების განხორციელებას. სასამართლომ დაადგინა: ხიზნები თავისუფალნი არიან და უფლება აქვთ თავი დაანებონ ბატონის სამფლობელოს, სხვაგან გადასახლდნენ. 1777 წ. ხიზნები კაპლანაშვილები საჩივრით მიმართავენ უმაღლეს მთავრობას, ისინი სჩივიან: ჩვენ ხიზნები ვართ და დიდ ძალ-დატანებას და შევიწროებას განვიცდით ბატონისაგან. აქამდის არავისთვის არ მიგვიმართია, ვინაიდგან არა გვყავდა მფარველი და მხსნელი. თქვენი (მეფის) ჩამობრძანებით ვსარგებლობთ და მოგახსენებთ: ჩვენ უზენაესად დაბეგრილნი ვართ, აქამდის ბატონი არაფერს არ გვთხოვდა, ეხლა კი გვიბძანებს ვემსახუროთ მას. მეფემ მოისმინა ხიზნების საჩივარი და ბრძანა: არავინ ძალ-დატანება არ გამოიჩინოს ხიზნების წინააღმდეგ, მათ უნდა გადაახდევინონ მხოლოდ ის ბეგარა და გადასახადი, რომელიც მიწის მეპატრონეს ეკუთვნის [1].

ხიზნების მფარველობას მთავრობის მიერ ქონდა უცაბედი ხასიათი, საერთო კანონმდებლობას არ ქონდა გაწესებული ხიზნების უფლებების დაცვა. ბატონ-ყმობის ხანაში კი ხიზნები და ყმები არეულნი იყვნენ და ყმების ბატონები მოწადინებულნი იყვნენ გაეთანასწორებიათ ყმა და ხიზანი. ხალხის ჩვეულებამ შეიმუშავა ისეთი წესი, რომელიც სავსებით ვერ იცავდა გლეხის პიროვნებას. ყმის ყიდვა და გაყიდვა ჩვეულებრივი იყო. ეს ჩვეულება ვრცელდებოდა თავისუფალ ხიზნებზედაც. 1779 წ. მეფის განკარგულება არ უარყოფს ხიზნის გაყიდვას, მხოლოდ ხიზნების ყიდვა გაყიდვა ოდნავ შეზღუდული იყო. მეფე სწერს: თუ ჩვენ კახეთში ხიზნის გაყიდვის ნებას დავრთებთ, ხიზანი უნდა შეისყიდოს მან, ვისთანაც ისინი თავ შეფარებულნი არიან. ცხადია, არც მეფე, არც ჩვეულება არ უარყოფს ხიზნების გაყიდვას.

1) იხ. С. Авалiани, Крестьянскiй вопросъ въ Закавказьѣ, т. I, Одесса, 1912 г. გვ. 63; А. Пурцеладзе, Грузинскiя крестьянскiя грамоты, № 24, 29, 73.

მხოლოდ ხიზნების ყიდვა და გაყიდვა არ წარმოებდა ისე თავისუფლად და ისე იოლად, როგორც ყმების. შეზღუდული უფლება ხიზნების ყიდვისა და გაყიდვისა არის უპირატესობა ხიზნების მდგომარეობისა.

ხიზანი თავშეფარებული იღებდა სამფლობელოს ბატონისაგან საკმოვარ და სახნავ-სათესი მიწას, ბაღის მიწას. ხიზანი ღებულობდა ამ მიწებს ყველას ან და ზოგიერთს მათგანს, იმის და მიხედვით, რამდენად შეძლებული იყო ხიზანის ახალი ბატონი, ან თანახმა შეთანხმებისა. მიწის რაოდენობა, რომელიც ხიზანს ეძლეოდა არ იყო წინასწარ განსაზღვრული და იგი დამოკიდებული იყო ბატონის შეძლებაზედ ან და გლეხის საჭიროებაზედ და ყოველთვის მიწის რაოდენობა, რომელიც ხიზანს ეძლეოდა, დამოკიდებული იყო საგანგებო შეთანხმებაზედ. ხან და ხან მემამულე აძლევდა ხიზანს უფლებას, რათა მას ესარგებლა ბატონის ტყით, საქონლის გასარეკავი ადგილებით, წყლის სადენით. ვიცით კიდევ, რომ მემამულე აძლევდა ხიზანს საეზოვო ადგილს შენობებით, პურის სალეწავს [1].

ხიზანს ეძლევა უფლება ისარგებლოს ბატონის მიწებით, ამ სარგებლობის ვადა განსაზღვრული არ არის; ხიზანსა და ბატონის ზეპირ ხელშეკრულობაში არ არის ნაჩვენები მიწის სარგებლობის ვადა. ხიზანი სარგებლობს ბატონის მიწებით იმდენ ხანს, რამდენს ხანსაც მას სურს. ხიზანს უფლება აქვს დასტოვოს ბატონის მიწები და წავიდეს. ამ მიწების მინებებას და წასვლის უფლებას ხიზანი ვერ განახორციელებდა, ვინაიდგან დიდი სივიწროვე იყო მიწების, უფრო იმიტომ, რომ ხიზანი იმდენად ღარიბი იყო, იმდენად დავალიანებული ბატონის წინაშე, რომ ვერ ასწორებდა აღებულ ვალებს და იძულებული იყო წლიდან-წლამდე საშვილი-შვილოდ დარჩენილიყო ბატონის სამფლობელოში.

ხიზნად იქცეოდა გლეხები მიწის სივიწროვების გამო, პოლიტიკური მიზეზების, ფეოდალების ომიანობის ძალით. თუ ხიზანი იპოვიდა კარგ თავ შესაფარს, თუ ხიზანი იპოვიდა მძლავრ მფარველს, იგი აღარ ეძებდა ახალ ბინას და არც მიდიოდა თავშესაფარიდან, რჩებოდა იქ. ხიზანი რჩებოდა სამფლობელოში, ერეოდა ყმებში. სამფლობელოში ხშირად ბატონები ცდილობდნენ გაექარწყლებიათ უფლებრივი განსხვავება ხიზანსა და ყმას შორის, რასაც მუდმივ ებრძვის ხიზანი. ყმები კი იწეოდენ ხიზნებისაკენ და ცდილობდენ ხიზნების ბანაკს შეფარებოდენ, რათა თავი დაეხწიათ მონობისაგან. ვახტანგის კანონმდებლობამ გაითვალისწინა რა ის მოვლენა, რომ ხიზნები აბერდებოდა სამფლობელოს, დაადგინა: ხიზანი, რომელიც 30 წელიწადი იყო

1) Акты Кавк. Арх. Ком., ტ. XII, გვ. 213-222.

ერთ სამფლობელოში, იქცეოდა ყმათ. მხოლოდ ამ კანონს ძალა არ ქონდა. ხალხის ჩვეულება კანონზედ ძლიერი შეიქნა. ხიზნები არ გადადიოდენ ყმების ბანაკში და მოწადინებულნი იყვნენ ხიზნის უფლება შეენარჩუნებიათ ხიზნებმა მიახწიეს თავის მოწადინეობას და ხიზნებმა შეინარჩუნეს თავისი უფლებანი. ხიზანი ყმათ არ იქცა.

ხიზანი ზის ბატონის სამფლობელოში საშვილი-შვილოთ, მას თავს ანებებს ხიზანი მხოლოდ თავისი სურვილის და შეძლებისამებრ. ბატონს არ ქონდა სრულიად შეზღუდული უფლებანი. ბატონს შეეძლო ხიზანი აეყარა ან გაეგდო. მემამულენი 1884 წ. საგანგებო კომისიაში, რომელიც მოწვეული იყო მთავრობის მიერ ხიზნების უფლებების გამოსარკვევათ, ამტკიცებდენ, რომ ძველათ ბატონებს უფლება ქონდა გაედევნათ ან აეყარათ თავისი სამფლობელოდან ხიზნები. ჯორჯაძე ამტკიცებდა ამ კომისიაში: როდესაც ხიზანი თავის ნებით გადიოდა სამფლობელოდან, უტოვებდა ბატონს თავისი მოძრავი ქონების ნახევარს, აგრეთვე უფასოთ უტოვებდა მას, თუ რამ შექმნა ბატონის მამულში. თუ ხიზანს გააძევებდა სამფლობელოს პატრონი. იგი ვალდებული იყო ჯაეჯილდოვებია ხიზანი, თუ მან რამე შესძინა ბატონის მამულს, გააშენა ან მოაწესრიგა ბატონის მიწებზედ[1].

თფილისის და გორის მაზრის მემამულენი იმავე კომისიაში ამტკიცებდენ: ხიზანს, თუ კი ის ბატონს თავს ანებებდა, უფლება ქონდა წაეღო უძრავი ქონების ნახევარი. მემამულეს კი შეეძლო ძალ-დატანებით გაეძევებია ხიზანი, აეყარა იგი.

თანახმა ხალხის ჩვეულებისა ბატონს უფლება ქონდა აეყარა ხიზნები. აყრილ ხიზანს ეძლეოდა ჯილდო. გაურკვეველია მხოლოდ ამ ჯილდოს რაოდენობა და არ ვიცით რა სახით ეძლეოდა მათ ჯილდო და რისთვის ეძლეოდა. ეძლეოდა ჯილდო იმ გაშენების და მოწყობილების მაგიერ, რომელიც ხიზანმა მოახდინა. ხიზანს უფლება ქონდა თან წაეღო მოძრავი ქონება. ასეთი უფლება ყმასაც ქონდა. სადაოთ არის მთელი უძრავი ქონება მიქონდა აყრილ ხიზანს, თუ ნაწილი, როგორც ამტკიცებდენ ბატონები. ზოგიერთი მემამულენი 1884 წ. მოწვეულ კომისიაში ცდილობდენ დაემტკიც ბიათ (ივ. ამილახვარი, ლ. მაღალაშვილი), რომ ხიზანს არავითარი უფლება არ ქონდა ქონების შესახებ, რომ მოძრავი და უძრავი ქონება ეკუთვნოდა მემამულეს. ეს მოსაზრება ჭეშმარიტებას არ შეესაბამება. ხალხის ჩვეულების ძალით ხიზანს ეკუთვნოდა უძრავი და მოძრავი ქონება. ამ უფლებაში გამოიხატებოდა ხიზანის და გლეხის უფლებების განსხვავება.

1) Матеріалы для изученія экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края, ტ. I. გვ. 394, 402.

მიწის რაოდენობას, რომელიც ეძლეოდა ბატონისაგან ხიზანს დამოკიდებული იყო ბატონის შეძლებულობაზედ, ხიზანისა და ბატონის შეთანხმებაზედ.

რამდენათ დაკმაყოფილებულნი იყვნენ ხიზნები მიწებით დანამდვილებით არ ვიცით. 1882—84 წ. მოხდა გამოკვლევა. ამ გამოკვლევის მიხედვით შეგვიძლია შემდეგი აღვნიშნოთ.

0—0,2,5 დესიატინამდე ხიზნების მთელი რიცხვისა 22,4%
2,5—5,0 " " " 43,80%
5,0—25,0 და ზედმეტი " 20.21%

11, 54% სრულიად ხიზნების რიცხვისას არა ქონდა სახნავ-სათესი მიწა. საშუალოდ თფილისის გუბერნიაში ერთ კვამლს ხიზნისას ქონდა 5 დესიატინამდე სახნავი მიწისა და 614 ოთხკუთხედი საჟენი ბაღის.

ქუთაისის გუბერნიაში ხიზნები უფრო მცირე მიწის მქონენი იყვნენ.

ქუთაისის მაზრაში	85 კვამლს ქონდა	36 დეს. საეზოვე	60 დეს. ბაღის	75 დეს. სახნ. სათესი.
შორაპნის	111	30	27	480
რაჭის	10	4	1	30
ლეჩხუმის	111	16	13	160
ოზურგეთის	256 ,,	117 ,,	119 ,, ,,	131 ,, ,,

ზემო აღნიშნული საშუალო რაოდენობა ხიზნების მიწებისა მხოლოდ დაახლოვებით გვიჩვენებს თუ რამდენათ დაკმაყოფილებულნი იყვნენ ხიზნები მიწებით. ვინ უფრო კარგათ იყვნენ დაკმაყოფილებულნი: ყმები თუ ხიზნები ძნელი სათქმელია. შეიძლება ვიფიქროთ, რომ ხიზნებს შედარებით ყმებთან უფრო მეტი მიწები ქონდა.

ვინაიდგან ხიზნები ბატონის მიწებით სარგებლობდენ იძულებულნი იყვნენ გადაეხადათ ბატონისათვის მიწის ბეგარა. ხიზნები იყვნენ თავისუფალი მიწის მუშანი, ისინი არავითარ გადასახადს გარდა მიწისა არ იხდიდენ. ეს იყო თვალ საჩინო განსხვავება ხიზნის მდგომარეობისა. ხიზანი არ იყო დატვირთული მრავალი პირადი გადასახადებით, რომელსაც ყმები იხდიდენ.

გადასახადების რაოდენობაც არ ვიცით. ხალხის ჩვეულებას განსაზღვრული საზომი არ შეუქნია. გადასახადების რაოდენობა იყო შედეგი მოლაპარაკებისა და შეთანხმებისა ხიზანსა და ბატონს შორის. დიდი სხვა და სხვაობას წარმოადგენდა ხიზნების მიწის გადასახადის რაოდენობა.

ბატონის მამულების სარგებლობისათვის ხიზანი იხდის ღალას. ღალა

1) Сводъ статистическихъ данныхъ о землевладѣніи и способахъ хозяйства 5-ти губ. Закавказскаго края. Изд. Зак. Стат. Комит., подъ ред. Е. Кондратенко, Тиф. 1899 г., ვკ. 13, 17,19; Приложеніе 3-е.

შეადგენს მოსავლის ნაწილს, ან და განსაზღვრულ ნაწილს თითეული დღიურიდან (დღიური შეადგენს მიწას, რომელსაც ერთი მუშა ერთი უღელი ხარ კამეჩით დაამუშავებს ერთ დღეში; ეს დღიური უდრის $^1/_2$ დესიატინას). ხიზანი აძლევდა მემამულეს $^1/_2$—$^1/_6$ მოსავლისას. ღალას იხდიდა ხიზანი გალეწილი ან და გაულეწელი პურით. ხიზანი იხდიდა ღალას ხორბლეულობით: ერთ კოდს (დაახლოვებით კოდი უდრის 2 ფუთსა და 10 გირ. 4 ფუთამდე), ალაგ-ალაგ $^1/_2$, 2, 3, და 4 კოდსაც. ხორბალი ხიზანს უნდ ჩაეტანა მემამულესათვის.

თუ ხიზანი სარგებლოდა სათივე ადგილით, იგი იხდიდა მოწეული თივის ნახევარს. ხიზანი სარგებლობდა ბატონის ტყით, წყალსადენით. გარეკავდა თავის საქონელს ბატონის მიწებზედ საბალახოდ. ამ სარგებლობის მაგიერათ ხიზანი ვალდებულია დაეხმაროს ბატონს ბაღის გაშენებაში და მოვლაში, ყურძნის მოკრეფაში. ხიზანი იძულებულია შეშა უზიდოს ბატონს. ბატონი ხანდახან აძლევდა ხიზანს გაშენებულ ვენახს. ხიზანს ევალებოდა ვენახის მოვლა. იგი იხდიდა კულუხს. კულუხი შეადგენს $^1/_4$, $^1/_3$ მაჭარისას. ასეთ ბეგარას იხდის ხიზანი ხილის ბაღების სარგებლობისათვის.

ხიზნების ღალა, კულუხი, საერთოდ ბეგარა დიდ სხვა და სხვაობას წარმოადგენს. მათი გამოანგარიშება ძლიერ ძნელია. ხალხის ჩვეულებამ შექნა მრავალფეროვანობა გადასახადების რაოდენობისა.

პირადი გადასახადებისაგან ხიზანი თავისუფალი იყო.

მასალების სიმცირე და სიღარიბე არ გვაძლევს საშუალებას უფრო დაწვრილებით გამოვიკვლიოთ ხიზნების მდგომარეობა.

7.

შენიშვნები
ზარზმის ეკლესიისა და მის სიძველეთა შესახებ

ე. თაყაიშვილისა.

საკითხი ახლანდელი ზარზმის ეკლესიის წარმოშობისა და საზოგადოდ ამ ეკლესიის გამო არსებულის ლიტერატურისა გადაშინჯვას თხოულობს[1]: ეხლა ჩვენ გვაქვს სერაპიონ ზარზმელის ცხოვრება[2], ანუ, უკეთ ვსთქვათ, ამ ცხოვრების გადამეტაფრასტებული რედაქცია, რომელიც მრავალ მხრით აშუქებს ზარზმის საკითხს.

I.

ორი უძველესი ხატის წარწერები.

ჯერ ჯერობით ჩვენ გვინდა შესწორება შევიტანოთ ჩვენ მიერ გარჩეულის ორი უძველესის ზარზმის ეკლესიის ხატის წარწერების კითხვაში. ორივე ხატი დაცულია შემოქმედში, გურიაში, ზარზმადეე წოდებულს ეკლესიაში, და გადმოტანილია მეთექვსმეტე საუკუნის მეორე ნახევარში მესხეთის ზარზმიდან. ერთი არის თავი ხატი ფერისცვალებისა, რომლის სახელზედ აშენებული იყო ზარზმის ეკლესია, ხოლო მეორე — ღვთის მშობლის ხატი.

1. ფერისცვალების ხატი.

ცნობები ფერისცვალების ხატის შესახებ მოიპოვება თვით სერაპიონის ცხოვრებაში. სერაპიონი და მისი ძმა იოანე წარმოგზავნა მიქელ პარეხელმან კლარჯეთიდან სამცხეს მონასტრის ასაშენებლად და ისინი ⴜⴀⴐⴋⴍⴄⴋⴀⴐⴇⴌⴄⴑ ⴇⴀⴌⴀ ⴄⴒⴡⴐⴇⴀ ⴚⴞⴍⴅⴄⴊⴈ ⴞⴀⴒⴈ ⴔⴄⴐⴈⴑⴚⴅⴀⴊⴄⴁⴈⴑⴀ ⴇⴀⴌⴀⴘⴄⴋⴜⴄⴃ ⴃⴀ ⴑⴀⴑⴍⴃ ⴗⴍⴅⴄⴊⴇⴀ ⴕⴐⴈⴑⴒⴈⴀⴌⴄⴇⴀ[3] (გვ. 8). როდესაც მოვიდენ იმ ადგილს, სადაც ეხლა ზარზმა არის, ⴑⴀⴘⴓⴀⴊ ⴜⴗⴀⴐⴍⴑⴀ ⴃⴀ ⴁⴍⴐⴚⴓⴑⴀ ⴋⴍⴈⴕⴋⴌⴄⴑ [illegible]ⴀⴃⴀⴂⴀⴐⴈ ⴃⴀ ⴃⴀⴀⴑⴅⴄ-

---

[1]) ლიტერატურა ზარზმის გამო იხილე: Е. Такайшвили, Археологическія экскурсіи, разысканія и замѣтки, вып. I (отт. изъ XXXV вып. Сборника матеріаловъ... Кавказа), ტფილისი 1905.

[2]) მ. ჯანაშვილი, ქართული მწერლობა, წიგნი II, ტფილისი 1909 (გვ. 1—46).

[3]) ფრჩხილებში ნაჩვენებია ყოველთვის მ. ჯანაშვილის გამოცემის გვერდები.

ნეს ფერისცვალებისა ხატი (გვ. 9). აქ ემთხვია ამ ხატს იმ ადგილის მთავარი გიორგი ჩორჩანელი (გვ. 42). სამი წლის განმავლობაში აქ აღაშენეს პირველი ეკლესია და აღმართეს მას შინა ცხოველს მყოფელი ხატი ფერისცვა-ლებისა (გვ. 26—27). ამ ხატს ემთხვია სიკვდილის წინ სერაპიონ ზარზმელი. ცხოვრებაში სწერია: და შეემთხვა წმიდასა სერაპიონს და განმაცხოველებელსა ხატსა ქრისტეს ჯუარისა (გვ. 35).

სერაპიონის შემდეგ ზარზმის წინამძღვრად იყო გიორგი, ხოლო გიორ-გის შემდეგ მიქელ. მიქელის დროს იწყეს ახალი ეკლესიის აშენება, მაგრამ მის დროს ეკლესია აშენდა მხოლოდ სამკჳრემდე და მიქელ მიიცვალა. მის მონაცვლედ დაიდგინა პავლე ვინმე ხუცესი, კაცი წამებული ყოვლისა მიერ ერისა. ამ პავლეს დროს გასრულდა ახალი ეკლესია: ამან პირველმა სრულყო ეკლესია და შეამკო ყოვლითა სამკაულითა და აღმართნეს მას შინა ხატი ფერისცვალებისა და აკურთხეს ყოვლითა კურთხევითა მამობასა შინა პავლესსა (გვ. 43).

ზარზმის ეკლესიის მამასახლისის პავლეს სახელი იკითხება ზარზმის ფე-რისცვალების ხატის წარწერაში და მით უექველი ხდება, რომ შემოქმედის ზარზმაში დაცულია ის ფერისცვალების ხატი, რომელზედაც საუბარია სერა-პიონ ზარზმელის ცხოვრებაში. მაგრამ ეს კიდევ ცოტაა. სერაპიონის დროს ცხოვრობდა სახელგანთქმული გიორგი მაწყვერელი. გიორგი მაწყვერელი დაესწრო სერაპიონის დამარხვას; ბიოგრაფი დამარხვის გამო სწერს: ხოლო მოვიდა ღმერთშემოსილი გიორგი მაწყუერელიცა ჯუარითა ყოვლითა თანა მწყობრითა ეკლესიისათა (გვ. 35). ამ გიორგი მაწყვერელმა მიაწოდა სერაპიონის ბიო-გრაფს, ბასილი ზარზმელს, უმთავრესი ცნობანი სერაპიონის შესახებ. ბასილი თვით ამბობს: ყოველნი ესე სასწაულნი და საქმენი, რომელნი იგი პირველ ეპის-კოპოსობისა და უკუანასკნელ ესილვნეს, მომითხრეს პირმან მან ჟამიერებულმან, გიორ-გის ვინმე მაწყუერელისა (გვ. 41). მეორე ადგილას ბიოგრაფი სწერს: ხოლო მოვისმინენ ესე (სერაპიონის ცხოვრება და სასწაულნი) არა თუ უხილავთა ვიეთმე მიერ კაცთა, არამედ ფრიად საჩინოთა და სარწმუნოთა,—ვიეთგანთა უფროს გიორგის, ეპისკოპოსისა მაწყუერელისა, რომელი იგი აღმოსცენდა კეთილისაგან ქართველისა მშობელთაგან წარჩინებულთა და ღმრთის მოშიშთა. ხოლო აღი-ზარდა იგი განთქმულსა მას უდაბნოსა ოპიზისა (გვ. 27). ბასილი იყო ძმის-წული სერაპიონისა და მოვიდა ზარზმაში სერაპიონის გადაცვალების შემ-დეგ. მან შექმნა ახალი ლარნაკი ქვისა, ჩაახვეწა შით ნაშთი სერაპიონისა და ისე დამარხა საჩინოსა შუასა ახლისა ეკლესიისა (გვ. 44). ამას შემდეგ ბასილი წინამძღვრად გაწესდა ზარზმაში. ცხოვრებაში სწერია: ამისსა შემდგომად ბასი-ლი მიითუალა წინამძღურობაჲ, რომელმან იგი კეთილად აღაყუავა ჟამ რაოდენმე ად-გილი იგი ნამუშაკევი მამისძმისა თჳსისა (გვ. 44—48). წინამძღვარი ბასილი

მოხსენებულია ერთ წარწერაში ზარზმის ჩრდილოეთ კედელზედ[1], ხოლო გიორგი მაწყვერელი ჩვენის აზრით მოხსენებულია იმავე ფერისცვალების ხატის წარწერაში, რომელშიაც იხსენიება წინამძღვარი პავლე. ამათ გარდა წარწერებში მოხსენებულია მრავალი იმ დროის წარჩინებული პირი, რომელთა შესახებ ჩვენ სხვა წყაროებში ცნობები არა გვაქვს. თუ ამას დაუმატებთ, რომ წარწერა დათარიღებულია ქორონიკონით და ქორონიკონი ჩვეუნებს ႱႩႢ წელს, დავრწმუნდებით, რომ ჩვენ ჯვის ამ ხატის წარწერას დიდი მნიშვნელობა აქვს. მეცხრე საუკუნიდან სხვა თარიღიანი წარწერა ხატისა ჩვენ ჯერ არ მოგვეპოვება. გარდა ამისა სერაპიონ ზარზმელის ცხოვრებაში არავითარი ქრონოლოგიური ცნობა არ არის და ფერისცვალების ხატის თარიღი გვაძლევს საშვალებას დაახლოვებით განვმარტოთ დრო როგორც სერაპიონის ცხოვრებისა და მოღვაწეობისა, ისე მის მომდევარ წინამძღვართა. ესვევე უნდა შეიქნეს ქვაკუთხედად ზარზმის თავი ეკლესიის დროს განსამარტებლად და სხვა. ეს იყო მიზეზი რომ ამ რამოდენიმე წლის წინეთ, როდესაც მე მეორედ ვინახულე შემოქმედი, წარწერის ნატეხები შევაკოწიწე და განსაკუთრებით გადმოვაღებიე ფოტოგრაფს კაუნეს. აღმოჩნდა, რომ წარწერას მხოლოდ ბოლოში აკლია რამოდენიმე ასო. ის ექვი თარილის შესახებ, რომელიც მე სიფრთხილის გამო წინეთ გამოვთქვი[2], გაქრა. ხატის სხვა ნაწილებთან შედარებით წარწერა ბევრად უკეთ არის შენახული. ხოლო არსებული წინანდელი ფოტოგრაფიული სურათები ერმაკოვისა და როინიშვილისა სრულიად უვარგისია წარწერის აღსადგენად. ამ სურათებზე თარილი არა სჩანს და ნაწილებიც წარწერისა დაშორებულია ერთმანეთზედ. სხვაფრივ ერმაკოვის მიერ გადმოღებული სურათი რიგიანია. თვით ხატი დიდია: სიმაღლე აქვს ორი არშინი, განი ერთი და მეოთხედი არშინი; შემოჭედილია ოქროთი დაფერილის ვერცხლით, მაგრამ ძრიელ დაზიანებულია; იესო ქრისტეს სურათს თავი აღარა აქვს, ტანი კი სრულად არის დაცული; მოსე და ილიას ხატები სანახევროდ არის შენახული; ცოტა არის დარჩენილი მოწაფეების სახეებიდანაც ქვემოთ. წარწერები კი მათი დაცულია: **წ῀ი იაკობ, წ῀ჲ ივანე.** არშია კ ა ნ დ ა კ ო ვ ი ს აზრით მერმინდელი ნახელავია, მე-XII საუკუნისა, მაგრამ აქედანაც მცირეოდენი ნაწილია დარჩენილი. უფრო მთლიანად ზემო ნაწილია შენახული, მარჯვნივ არშია სრულიად დაკარგულია, მარცხნივ ნაწილია გადარჩენილი. სიუჟეტების წარწერებიდან იკითხება: **ფერისა ცვლე... ქ῀ე, წ῀ჲ ელია, წ῀ჲ მოსე, მქლ მთვრანგელოზი, ჯოჯოხეთის**

---

[1]) Арх. экск., разыск. и зам., вып. I, გვ. 16.

[2]) Арх. экск. I, 68.

წარტყვნა, ი̃ჳ ქ̃ე, დ̃ი ღ̃ა, ი̃ე. ქვემო არშიაზედ წარწერა ამობერვილი ასომთავრულით არის შესრულებული, სიტყვები შემოკლებულად არის გადმოცემული, ქარაგმებით, ნიშნები არ უზის და სიტყვები ერთი მეორისაგან გაყოფილი არ არის. ქარაგმებად სწორი მოგძო ხაზებია ნახმარი. ყველა ეს თვისება უძველეს წარწერებს ემჩნევა ხოლმე. შინაარსის მიხედვით აქ ორი სხვა და სხვა წარწერაა, მაგრამ ხელი კი ერთგვარია და თუ ორივე ერთ დროს არ არის შესრულებული, დიდი ხანი მათ ყოველ შემთხვევაში არ უნდა ჰყოფდეს. პირველი ორი სტრიქონი წარწერისა [1]:

1. [illegible] | [illegible]
[illegible] |[illegible]|

2. [illegible]
[illegible]

პირველ სტრიქონში **ესე** სიტყვის შემდეგ ცოტა ადგილია ამოტეხილი, როგორც ეს სურათზედაც მოჩანს კნოპკის ზემოთ [2]. არა ვგონებ, რომ აქ ასო აკლდეს, ვინაითგან ამდენი მანძილი სხვა სიტყვებს შორისაც არის დატოვებული. თუ მაინცდამაინც აქ ასო აკლია, ეს ასო უნდა იყოს ჩვენის აზრით **შ** და ეკუთვნოდეს შემდეგ სიტყვას. ამ სიტყვას ასოს მიუმატებლათ ჩვენ ვკითხულობთ **მწედა**, მიმატებით **შემწედა**. მნიშვნელობა ორივე შემთხვევაში ერთი და იგივეა. ასო ა ამ სიტყვის ბოლოს პარაზიტულია, მეტია, მაგრამ ასეთი შემთხვევა ჩვენ სხვა წარწერებშიაც არა ერთხელ გვხდება. პირველი სტრიქონის ბოლოს უნდა აკლდეს ორი ასო სა, მეტის ადგილი ქვემო სტრიქონის მიხედვით არ არის. უფრო ძნელია გამოცნობა, რა ასო უნდა ყოფილიყო ივს სიტყვის შემდეგ. ნაშთის მიხედვით აქ უნდა იყოს ა და მაშინ ეს ასო დაბოლოვება იქნება ივს სიტყვისა და უნდა წავიკითხოთ **ივანესა**. ამ ხატზედ ეს სიტყვა სხვა შემთხვევაშიაც ვინით იწერება, მაგალითად წმიდა იაონე ნათლის მცემლის სახელი აქ იკითხება: **წ̃ჲ ივანე** და არა იოანე. მაგრამ შეიძლება აქ ანის მაგიერ პარი ყოფილიყოს. მაშინ ეს ასო უნდა ვაკუთნოთ შემდეგ სიტყვას **ტკი[სა]** და მთელი სიტყვა უნდა წავიკითხოთ **პეტრიკისა** ან **პატრიკისა**. პეტრიკი სახელია და ეს სახელი გვხდება იმავე ზარზმის ხატის წარწერაში მეთერთმეტე საუკუნისა, რომელშიაც მოხსენებულია **პეტრიკ კავკასიძე** [3]. პატრიკი წოდებაა ბიზანტიური, მაგრამ აქ ჩვენის აზრით ამას ადგილი არა აქვს. ასე რომ თუ აქ თავში ასო პ აკლია, ეს სიტყვა

---

1) ქარაგმები აქ გადმოცემული და დაცული არ არის.

2) განზრახული იყო, ამ წერილს წარწერების ფოტოტიპიები დართოდა, მაგრამ სამწუხაროდ ეს ვერ მოხერხდა ტეხნიკურ დაბრკოლებათა გამო.

3) Арх. экск. I, გვ. 71.

უნდა ნიშნავდეს **პეტრიკისა**. თუ გაფუჭებული ასო **ა** არის და ეკუთვნის წინა ჯგუფს, მაშინ **ტკი[სა]** შეიძლება ნიშნავდეს **ტუკისა** ან **ტაკისა**. ტუკი არ შეგვხვედრია სახელად, მაგრამ გურიაში ლეხოურის საზოგადოებაში ერთ აჭარის მთის კალთის სერს **ტაკიძის სერი** ჰქვია. თუ **ტაკიძე** გვარი იყო, ალბათ სახელიც ყოფილა **ტაკი**. ამ გვარად ამ უკანასკნელი სიტყვის აღდგენა დანამდვილებით შეუძლებელია, მაგრამ წინა სიტყვა კი ნიშნავს **ივანესა**. სულერთია ვიგულისხმებთ აქ ა-ნს არსებულად თუ გამოშვებულად; ჩვენს წარწერაში სხვა ადგილსაც გვხვდება ბოლო ასო გამოშვებული, მაგალითად მეორე სტრიქონის ბოლოს **იყო** სიტყვაში **ო** გამოშვებულია, წინა სიტყვაში **(ქრონიკონი) ი**-ნია გამოშვებული. უკანასკნელი მოვლენა აიხსნება იმ ჩვეულებით ეპიგრაფიკაში, რომ როდესაც სიტყვა ბოლოვდება იმავე ასოთი, რომლითაც იწყება შემდეგი სიტყვა, ორჯერ ეს ასო არ იწერება და ის ერთი ასო წინა სიტყვასაც ეკუთვნის და შემდეგსაც. ასო **ქ** მეორე სტრიქონში ნიშნავს ამ შემთხვევაში **ქრისტეს მიერ**. ჯგუფი **მ̃სა** პირველ სტრიქონში ჩვენის აზრით ნიშნავს **მაწყუერელისა**, და არა **მამისა**, როგორც წინეთ ვკითხულობდით[1]. სხვა სიტყვები არ იწვევს სიძნელეს ქარაგმის გახსნაში და წარწერა უქარაგმოთ უნდა იკითხებოდეს ასე:

1. **სახელითა ღმრთისაჲთა შეიმოსა ხატი ესე მწედა [(ანუ:) შემწედა მაწყუერელისა**
გიორგისა, ოკფალთა: ფარსმან ერისთავისა, ივანესა, პეტრიკისა
მირიანისა, ფერისა, სულასა, ერისა მათისა ქ(რისტეს მიერ) **მამასახლისობასა**
პავლესა, ქრონიკონი იყო რვ (106+780=886).

პირველად მოხსენება წარწერაში მ ა წ ყ ვ ე რ ე ლ ი ს ა გ ი ო რ გ ი ს ა ჩვენთვის გასაგებია ეხლა, ვინაიდგან ვიცით, რომ გიორგი მაწყვერელმა იმ დროს არა თუ დაიპყრა საყდარი აწყურისა, არამედ კელთ იდვა განგებაჲ სამცხისა. როდესაც შფოთი და სისხლის ღვრა ატყდა გიორგი ჩორჩანელის მემკვიდრეთა შორის, და შვიდის წლის განმავლობაში დაამშვიდა მთელი სამცხე (გვ. 41).

მეორე წარწერა წარმოდგენილია ასე[2]:

1. ႱႤႰႤႢ ႨႰႤႢ ႫႪ ႬႾႨ ႢႱႰႢ ႱႩ ႱႢႱႪႢႱႱႤ ႢႰႱ ႤႱႢႱႨ
ႨႱႱ ႢႢႫႱ ႸႫႾ ႭႰႱႤ Ⴄ...
2. ႤႤ ႸႢႱႢ ႱႢႨ ႾႤ ႢႺႱႨ ႢႫႱႨ ႤႰႭ ႴႱႱႺႢႱႢႱႭ ႸႢ
ႱႢႱႱႤ ႾႫႱ ႾႨႱႤ

ამ წარწერაში **ერთვ** სიტყვას არ უზის ბოლო ასო ი. ჯგუფში **ეთსა რბსი ა** განმეორებული არ არის. ვინაიდგან მეორე სიტყვა იწყება იმავე ასოთი, რომლითაც დაბოლოვებულია პირველი, ასე რომ ეს ასო ორივე სი-

[1]) Арх. экск., გვ. 67.

[2]) ქარაგმები გადმოცემული არ არის.

ტყვას ეკუთვნის, ამიტომ მე ვკითხულობ **ერისთავისა არაბაჲსი**. სახელი არაბაჲ ხშირად გვხდება ამ მხარეში და ზარზმის ფრესკების წარწერაშიაც, ხოლო **რაბი**, როგორც მე წინეთ ვკითხულობდი, სახელწოდებად ცნობილი არ არის. სხვა ნაკლულოვანი თუ დაკარგული ასოების აღდგენა აზრის მიხედვით სიძნელეს არ წარმოადგენს, და წარწერა უქარაგმოდ იქნება:

1\. **სახელითა ღმრთისაჲთა მე შვადი ერისთავი, ძჱ სულკურთხეულისა ერისთავისა არაბაჲსი, ღირს ვიქმენ შემკობად პატიოსნისა ამის ხატისა, შეივედრე სული და კორცნი ჩემნი, ხატო ფერისცვალებისაო, შეეწიე სულსა ჩემსა დღესა განკითხვისასა**

ამ რიგად ფერისცვალების ხატმა შეგვინახა ჩვენ უძველესი წარწერანი და უძველესი თარიღი ქართული ხატისა: თარიღი უჩვენებს 886 წელს. ამ დროს სერაპიონი აღარ იყო და მის შემდეგნი წინამძღვარნიც გიორგი და მიქელ გარდაცვალებულნი იყვნენ და მამასახლისად იყო პავლე, რომელმაც დაამთავრა აშენება მიქელის დროს დაწყებულის ახალის ეკლესიისა ზარზმაში. აქიდგან შეგვიძლია დავასკნათ, რომ სერაპიონის და მის შემდეგ სამი წინამძღვრის მოღვაწეობა ზარზმაში ეკუთვნის მე-IX საუკუნეს: სერაპიონისა დაახლოებით პირველ ნახევარს, გიორგისა, მიქელისა და პავლესი მეორე ნახევარს. როგორც ცხოვრებიდან სჩანს, პავლეს შემდეგ წინამძღვრობა დაიჭირა ძმისწულმა სერაპიონისამ ბასილმა, რომელმაც აღწერა სერაპიონის ცხოვრება.

ბ-ნი მ. ჯანაშვილი ბასილის წინამძღვარობას სერაპიონის შემდეგ უჩვენებს, ესე იგი ზარზმის მეორე წინამძღვრად თვლის (გვ. 11), მაგრამ ეს შეცდომაა. ცხოვრებაში მოთხრობილია თუ როგორ დაადგინა თვით სერაპიონმა წინამძღვრად თავის სიკვდილის წინ კაცი ქველი და სათნოებითა ბრწყინვალე სახელით გიორგი და შეჰვედრა სამწყსოჲ იგი თჳსი გიორგის (გვ. 34), გიორგის შემდეგ წინამძღვრად იყო მიქელი, რომლის შესახებ ცხოვრებაში სწერია: ხოლო ვითარცა წარვლეს წელნი მრავალნი და წინამძღუარი გიორგი გარდაიცვალა, რომლისა მონაცვლედ დადგა მიქელ (გვ. 41—42). ამ მიქელის დროს დაიწყეს შენება ახალი ზარზმის ეკლესიისა, რომელიც დამთავრდა მიქელის მოადგილის პავლეს მამასახლისობაში (გვ. 43). პავლეს შემდეგ ცხოვრებაში მოხსენებულია წინამძღვრად მხოლოდ ბასილი, აღმწერელი სერაპიონის ცხოვრებისა. ეჭვს გარეშეა, პავლეს და ბასილს შუა რომ კიდევ ყოფილიყო წინამძღვარი, ამას ბიოგრაფი მოიხსენებდა. როდესაც ბასილი მივიდა ზარზმაში, პირველად ის შეუდგა სერაპიონის საფლავის განშვენებას, ცხოვრებაში ვკითხულობთ: ოდეს დასრულდეს ბასილი, რომელმან ცხორებაჲ ესე წმიდისა აღწერა და იტყჳს, ვითარმედ მე ბასილი, ძმისწული წმიდისა

სერაპიონისი, უნარჩევესი ყოველთა მოწაფეთა, მემკვიდრე ყოვლისა მოღუაწებისა მისი-სათაჲ მოძღუარი ჩუენი წმიდასა სერაპიონს მისსა და [illegible] ყოვლადვე [illegible] და კეთილად ყოვლადვე ნაშრომი მათი და განაგო და განასრულა, სადაცა რაჲმე [illegible] სავედრებელი მისი აღვიღეთ ფარულის... [illegible] და [illegible] ქრონის და აღვიღე სავედრებელი მისის და [illegible] მისი და [illegible] მე ჩუენ [illegible] საყდრის ჩუენ წინამძღურის [illegible] მეორის ასეთის ეკლესიის (გვ. 43—44). აქედან ცხადია, ბასილი მისულა ზარზმაში და გაუმშვენებია საფლავი სერაპიონისი. როდესაც ახალი ეკლესია დამთავრებული ყოფილა, ხოლო ეს მოხდა პავლეს მამასახლისობაში. პავლე კი ჩვენს წარწერაში მამასახლისად იხსენება 886 წელს. მაშასადამე ბასილის მამასახლისობა უნდა ყოფილიყო 886 წლის შემდგომ, დაახლოვებით მე-IX საუკუნის დასასრულს და მე-X დასაწყისში. ამ დროს, ესე იგი მე-X საუკუნის დასაწყისში, უნდა დაეწერა ბასილს ცხოვრება სერაპიონ ზარზმელისა. ცნობები მიუწოდებია მისთვის უმთავრესად გიორგი მაწყვერელს, მაგრამ ძნელი წარმოსადგენია, რომ გიორგი მაწყვერელის ცხოვრება გადასცილებოდეს მე-IX საუკუნის დასასრულს და მეათის დასაწყისს. გიორგი 886 წელს მოხუცებული უნდა ყოფილიყო: გიორგი იყო უმცროსი თანამედროვე სერაპიონ ზარზმელისა. გიორგიმ სერაპიონი ნახა მიქელ პარეხელთან. როდესაც ზარზმის მცირე ეკლესიის აშენების შემდეგ მიქელმა სერაპიონი მიიპატიჟა მასთან პარეხში (გვ. 27). სერაპიონისავე ცხოვრებაში გიორგიმ დაიპყრო საყდარი აწყურის ეკლესიისა და გახდა გამგებელი სამცხისა და მრჩეველად ჰყავდა მას სერაპიონი. ცხოვრებაში ვკითხულობთ: ყოველთა ამათ საქმეთა [illegible] მეუფე ბასილი და ენა დიდებულ თანა გიორგის მაწყუერელსა [illegible] მამა სერაპიონ (გვ. 41). გიორგი გახდა მაწყვერელად ალბათ ეფრემ დიდის შემდეგ, რომელიც მოხსენებულია გრიგოლ ხანძთელის ცხოვრებაში (იხ. მარის გამოცემა, გვ. მე). გიორგი იყო აგრეთვე თანამედროვე სერაპიონის მომდევართ ზარზმის წინამძღვართა: გიორგისა, მიქელისა პავლესა და, როგორც ეტყობა, ბასილისაც. ამიტომ შეუძლებელია მას მეცხრე საუკუნის დამლევისა და მეათის დასაწყისის შემდეგ ეცოცხლა.

ი ვ ა ნ ე ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ს აზრით ბასილი ზარზმელს დაუმთავრებია სერაპიონის ცხოვრების აღწერა მეათე საუკუნის პირველი ნახევრის დამლევს, დაახლოვებით იმავე დროს, როდესაც გიორგი მერჩულს დაუმთავრებია გრიგოლ ხანძთელის ცხოვრების აღწერა. ივ. ჯავახიშვილი ასაბუთებს ამ აზრს შემდეგის მოსაზრებით: გიორგი მერჩული იმ პირთა შორის, რომელთაც შეეძლო გრიგოლ ხანძთელის ცხოვრება აღეწერა, გიორგი მაწყვერელსაც ასახელებს და რადგან მის მიერ დასახელებულნი პირნი გარდაცვლილ იყვნენ, მი-

ტომ შეუდგა მერჩული გრიგოლის ცხოვრების დაწერას, რომელიც დაასრულა კიდეც 951 წელს. მაშასადამე, განაგრძნობს ივ. ჯავახიშვილი, ამ დროს (951 წელს) გიორგი მაწყვერელი ცოცხალი აღარ ყოფილა. ბასილი ზარზმელს ამის გამო კარგა ხნით ადრე უნდა ჰქონდეს შეკრებილი ცნობები[1]. ჩვენი აზრითაც მერჩულის მიერ მოხსენებული გიორგი მაწყვერელი იგივე პირია, რომელიც სერაპიონ ზარზმელის ცხოვრებიდან სჩანს. მაგრამ გიორგი მაწყვერელი მეცხრე საუკუნის დასასრულს ან მეათის დასაწყისში რომ გარდაცვლილიყო, გიორგი მერჩულს მაშინაც შეეძლო ეთქვა, რომ გიორგი მაწყვერელს უფრო შეეფერებოდა გრიგოლ ხანძთელის ცხოვრების აღწერაო, პირველად მიტომ, რომ გიორგი მაწყვერელი უმცროსი თანამედროვე იყო გრიგოლ ხანძთელისა, მეორედ მიტომ, რომ გიორგი მაწყვერელი აღიზარდა ოპიზის მონასტერში კლარჯეთში, სადაც ბრწყინავდა დაუღალავი ღვაწლი შატბერდის და ხანძთის მაშენებელისა. თვით ოპიზაც ათორმეტთა კლარჯეთის უდაბნოთა რიცხვში შედიოდა, რომელთა არქიმანდრიტი იყო გრიგოლ ხანძთელი. მესამედ მიტომ, რომ გიორგი მაწყვერელი გამოჩენილი პირი იყო, ისე როგორც სტეფანე მტბევარი და სხვები მერჩულის მიერ ჩამოთვლილნი და მერჩულის აზრით (რომელიც რასაკვირველია მისი თავდაბლობით არის გამოწვეული) მათ უფრო შეეფერობოდათ ისეთი დიდებული მოღვაწის ცხოვრების აღწერა, როგორც იყო გრიგოლ ხანძთელი.

ამიტომ ჩვენის აზრით, აქედან არა სჩანს, რომ სერაპიონ ზარზმელის ცხოვრება დაახლოვებით იმავე დროს იყოს დაწერილი, როდესაც გიორგი მერჩულს დაუმთავრებია გრიგოლ ხანძთელის ცხოვრება. სერაპიონ ზარზმელის ცხოვრების გამომცემელის მოსე ჯანაშვილის აზრით[2], სერაპიონს ზარზმის პირველი ეკლესიის შენება უნდა დაეწყო არჩილ მეფის ცხოვრებაში († 718). ამ აზრს ავტორი შემდეგზე ამყარებს: სერაპიონ ზარზმელი მიქელ პარეხელის მოწაფე იყო, ხოლო თვით მიქელი, სერაპიონის ცხოვრების თქმით, იყო მოწაფე დიდისა მამისა საკჳრველთ მოქმედისაჲ, რომელი ვითარცა მთიები განთიადისა ბრწყინავდა ქუეყანასა ქართლისასა (გვ. 5). მოსე ჯანაშვილი ამ შიოში გულისხმობს შიო მღჳმელს ათორმეტთა ასურელთა მამათაგანს, რომლის საქართველოში მოსვლას მიაწერენ მეექვსე საუკუნეს. მართლადა სხვა დიდი შიო, რომელიც ბრწყინავდა ქუეყანასა ქართლისასა, ჩვენ არ ვიცით. ამიტომ ძნელია თქმა, რომ ბასილი ზარზმელს აქ სხვა შიო ჰყავდეს სახეში. მეორეს მხრით შეუძლებელია იმის უარყოფა, რომ გრიგოლ ხანძთელის

[1] ივ. ჯავახიშვილი, ისტორიის მიზანი, წყაროები და მეთოდები (გვ. 62).

[2] მ. ჯანაშვილი, ქართული მწერლობა, წიგნი მეორე, გვ. LII.

ცხოვრებაში მოხსენებული მიქელ პარეხელი და სერაპიონის ცხოვრების მიქელ პარეხელი ერთი და იგივე პირი არ იყოს. ამას კი უარს ყოფს მ ო ს ე ჯ ა ნ ა შ ვ ი ლ ი (გვ. LV შნშ.). გრიგოლ ხანძთელის ცხოვრებაში ვკითხულობთ: რაჟამს სანძთაჲ იქმნა სასწაულთაგან მადლითა და სასარგებელთაგან სულიერთა მყუდროთაგან, მასჟამს მაშინდელითა სანძთად მოვიდა დიდი მეუდაბნოჲ მიქაელ მამაჲ, რომელმანცა დაემკჳდრა პარეხთა. რამეთუ იყო იგი მეგობარ ნე()არის მამისა გრიგოლისსა და ქმნულ მარ()ოდ-მყოფებისა და ზოგა თავისა თჳსისა სამკჳდრებელი ბერთის პარეხთა და განზრახვითა ამის წმიდისაჲთა დაემკჳდრა მათ შინა და ქმნილად წარმართა სა-ძნოებათა მიმართ უფლისათა... ხოლო იყო ნე()არი მიქაელ ქუეყანისა მაგმებისაჲ სოფლის ნოროვადისაჲ და მიძნაძორთ მონაზონ იქმნა. ხოლო პარეხთა შინა მრა-ვალთა წელიწადთა ცხოვნდა და ალა-რაჲ-გზრდა მუნვე დაემარხა: და აწ საფლავი მისი და დიდებულისა მამისა ბასილისი, რომელიცა მემდგომად მისსა პარეხთა მკჳდრ იყო, ერთგან არიან და კურნებასა მოჰმადლებენ, რომელნი სარწმუნოე-ბით მიელვენან მათდა (გრ. ხანძთელის ცხოვრება. გვ. ლზ-ლთ). სერაპიონ ზარზმელის ცხოვრებაში ამავე პარეხის და მიქელის შესახებ სწერია: ალემ-ნა რაჲ წმიდაჲ და დიდი უდაბნო ო პ ი ზ ი საჲ მონაზონთა მიერ, რომელთა ეწოდებო-და ა მ ო ნ ა, ა ნ დ რ ი ა, პ ე ტ რ ე და მ ა კ ა რ ი. ხოლო ამისსა მემდგომად მოვიდა მენით და აღაშენა უწყებითა საღმრთოჲთა მცირე ეკლესიაჲ და მესაკრებელი მცირეთა ძმათა ადგილსა გლდანისა და უდაბნოსა კაცთაგან, რომელსა პ ა რ ე ხ უწოდიან. ხო-ლო ესე სიტყუაჲ მამათა მიერ მოგჳსმენიეს, რამეთუ მ ი ქ ე ლ იყო აღმაშენებელი, საწყალთა და ნიშთა მოქმედი მადლითა და დიდთაჲ, რომელი იყო მოწაფე დიდისა მ ი თ ო ჲ ს ი საკჳრველთა მოქმედისაჲ, რომელი ვითარცა მთიები განათლებს ბრწყინვა-და ქუეყანასა ქართლისასა. ამ მიქელს დაემოწაფა სერაპიონ, რომელსა თანა ჰყვა ძმა მცირე ბასაკით. მ ი ქ ე ლ ს, სერაპიონის ცხოვრების თქმით, სხვა მო-წაფენიც ჰყავდა ვითარცა ბ ა ს ი ლ ი და მ ა რ კ ე ლ ა ო ზ (გვ. ე). მართალია, გრიგოლ ხანძთელისა და სერაპიონ ზარზმელის ცხოვრების ცნობათა შორის მცირეოდე-ნი განსხვავება არის, მაგალითად ის, რომ სერაპიონის ცხოვრების თქმით მი-ქელი მოვიდა პარეხს ოპიზიდან, გრიგოლ ხანძთელის ცხოვრების ცნობით კი მიქელ მ ი ძ ნ ა ძ ო რ ო ს მ ო ნ ა ზ ო ნ ი ქ მ ნ ა, ხ ა ნ ძ თ ა ს მ ო ვ ი დ ა გ რ ი გ ო ლ თ ა ნ და მის განზრახვით დაემკვიდრა პ ა რ ე ხ თ ა. მაგრამ თანხმობა ცნობებისა უფ-რო ძლიერია, ვინაითგან ორივე ცხოვრების ცნობით პ ა რ ე ხ ი ს მაშენებელი მ ი ქ ე ლ ი ა. ამ მიქელს სხვათა შორის ჰყავს მოწაფე ბ ა ს ი ლ ი, და ყოვლად შეუძლებელია დაუშვათ, რომ ორ სხვა და სხვა მ ი ქ ე ლ ს ერთი და იგივე მონასტერი აეშენებინოს. გ ი ო რ გ ი მ ე რ ჩ უ ლ ს, როგორც ხანძთის მო-ძღვარს, უფრო ნამდვილი ცნობები ექნებოდა მიქელ პარეხელზედ, ვიდრე

სილი ზარზმელს, რომელიც სხვისის სიტყვების მიხედვით სწერს, და თვითონ ამბობს: ესე სიტყუაჲ [illegible] ჩუენდა. ცნობა, ვითომც მიქელ მოწაფე ყოფილიყოს შიოსი, რასაკვირველია, ანაქრონიზმია, მაგრამ ეს შეიძლება განზრახ იყოს მოყვანილი, რომ მით უფრო მაღლა იდგეს ავტორიტეტი მიქელისა.

ყველა ზემოთქმულის მიხედვით ჩვენ გვგონია, მოღვაწეობა სერაპიონისა ზარზმაში ეკუთვნის მეცხრე საუკუნის პირველ ნახევარს, ხოლო მოღვაწეობა მის მომდევართა სამთა წინამძღვართა: გიორგისა, მიქელისა და პავლესი გრძელდება ამავე საუკუნის დასასრულამდე და შემდეგ იწყება მოღვაწეობა ბასილისი, რომელსაც სერაპიონის ცხოვრება უნდა დაეწეროს არა უგვიანეს მეათე საუკუნის პირველი მეოთხედისა.

ღვთისმშობლის ხატის წარწერა.

მეორე ხატი, რომლის წარწერის კითხვაში გვინდა შესწორება შევიტანოთ, არის ღვთისმშობლის ხატი ოქროსი, ჩჩვილედი, ნაჭედი, საუცხოვო ხელობისა. სიმაღლე აქვს $17\frac{1}{2}$, განი $14\frac{1}{2}$ ვერშოკი. ღვთისმშობელი წელს ზევით არის წარმოდგენილი, სახე მისი და მაცხოვრისა წამლით დახატულია, ძლიერ ლამაზი, მაგრამ დროთა ვითარების გამო დაზიანებული, აშია ბრტყელი აქვს და ზედ გაჭედით წარმოდგენილია ძლიერ ხელოვნურად თორმეტი საუფლო და სახარების სცენები, სულ 15 სურათი[1]. აშია და შარავანდედები ღვთისმშობლისა და ძისა შემკობილია 32 მოსხო ძვირფასი ქვით. ეხო ხატისა მოჩუქურთმებულია ვაზის მსგავსი ლამაზი ხლართულებით. შარავანდედების ზემოთ, მარჯვნივ, ლამაზი ასომთავრულით სწერია: დედაჲ, ქ͞ე. ქვემო აშიაზედ შუაში, სადაც წარმოდგენილია იოაკიმე უდაბნოში ანგელოზითურთ, აწერია ასომთავრულით სამ სტრიქონად:

ქ͞ე შ͞ე
დ͞დ
შ͞შ

ხატს და აშიებს შუა ოთხივე მხარეს უვლის ასომთავრული წარწერა იშვიათის სილამაზისა. დ. ბაქრაძე ორჯერ შეეცადა ამ წარწერის წაკითხვას, მაგრამ ორივეჯერ მხოლოდ ზემო და ქვემო სტრიქონები გაარჩია და იგიც სანახევროდ. ბაქრაძე იძულებული იყო აღენიშნა სიძნელე და განზრახ დაბნელება აზრისა ზოგიერთი სიტყვის იშვიათი შემოკლების

---

[1]) აწერილობა ხატისა იხილე Кондаковъ Бакрадзе, Опись памятникамъ древности, გვ. 121-122.

გამო[1], ამას გარდა ასოებიც სისწორით არ არის გადმოცემული მის შრომაში. ვერც მე შევძელი წინეთ ამ წარწერის აღდგენა, თუმცა ზოგი რამ მაშინაც შევასწორე[2]. სრულიად და უეჭველად წაკითხვას ამ წარწერისას ჩვენ არც ახლა ვკისრულობთ, მხოლოდ ეხლა უფრო მეტი შესწორება შეგვაქვს არსებულს კითხვაში, ხოლო სრული მისი აღდგენა მომავალს ეკუთვნის. ჩვენ გვწამს, რომ ყოველი წარწერა სხვების წასაკითხავად არის დაწერილი და ოდესმე წაუკითხავი და გაუგებარი არაფერი არ დარჩება. ზემო და ქვემო სტრიქონები წარწერისა ჩვეულებრივია. აქ ყოველ სიტყვას ორორი წერტილი უზის და მათი წაკითხვა ძნელი არ არის, ხოლო ამ სტრიქონებს რამოდენიმე ასო აკლია, ამოტეხილია, მაგრამ აზრით მათი აღდგენა ადვილია. ჩვენ ასეთ აზრით მიმატებულს ასოებს ფრჩხილებში ვსვამთ.

მარჯვენა და მარცხენა სტრიქონებზე ჩამოგრძელებულია ზემოდან ქვემოდ თითო-თითო ასო და არავითარი ნიშნები არ უზის, თუ სად თავდება ერთი შემოკლებით გადმოცემული სიტყვა და იწყება მეორე. ეს გარემოება და იშვიათი შემოკლება სიტყვებისა აძნელებს კითხვას. შემოკლებულ სიტყვებში საზოგადოდ მოყვანილია ასო, რომლითაც სიტყვა თავდება. აქ კი ყველა სტრიქონში, გარდა ზემო სტრიქონისა, არა თუ უკანასკნელი ერთი ასო აკლია, არამედ ხშირად ორიც. მაგალითად ბოლო სტრიქონში სიტყვა **სულისა** შემოკლებულია **სლი-ს** სახით, **ჩემისა — ჩის** სახით და სხვა. მარჯვენა კედრით სამ შემთხვევაში თითოს მაგიერ ორ-ორი ასო არის. ეს ხატიც ჩვენ კარგად გადმოღებული გვაქვს ფოტოგრაფიულად. მოგვყავს აქ წარწერა იმ რიგად, რა რიგადაც ხატზეა წარმოდგენილი (იხ. შემდეგი 116 გვერდი):

ამ წარწერაში პირველისა, მესამისა და მეოთხე სტრიქონის კითხვა ჩვენის აზრით ეჭვს არ იწვევს. არ შეიძლება ესევე ითქვას მეორე სტრიქონის შესახებ. რომ აქაც **ლლკთ**, რომელიც გამეორებულია მეოთხე სტრიქონში, უნდა წავიკითხოთ **ლაკლაკთა**, არც ამაში გვაქვს ეჭვი, ამას შემდეგ რომ ვკითხულობთ **ერისთავთ ერისთავსა მირიანს**, ესეც საჭეშმარიტოდ მიგვაჩნია. ხოლო საეჭვოა დაწყობა შემდეგი სიტყვებისა. ჩვენ ვკითხულობთ **ძეთა ხურციკისთა**, მაგრამ შეიძლება **ძთა** წინა სიტყვას მიუმატოთ და გამოვა: **და ხურციკისძეთა: ხურციკს, მირიანს** და სხვა. საეგებიოა ეგრეთვე წაკითხვა **სასანს**. ასოები **სს** შეიძლება გავყოთ. ერთი მივაკუთნოთ წინა ჯგუფს **მრნს** (=**მირიანს**) და მეორე შემდეგ ასოს (**ნ**) და გამოვა **სნ**(=**სჳმიონს**). შემდევი

[1]) Бакрадзе, Арх. пут., გვ. 137-138; Кондаковъ и Бакрадзе, Опись, გვ. 121-122.

[2]) Е. Такайшвили, Арх. экск. I, გვ. 76.

ორი ასო ქდ შეიძლება ნიშნავდეს ქურდიას. ეს სახელი ცნობილია სერაპიონ ზარზმელის ცხოვრებიდანაც (გვ. 39). დაგვრჩა ჯგუფი ხჳ, რომლის მნიშვნელობა ჩვენთვის გამოურკვეველია. მაგრამ შესაძლოა მთელი ჯგუფი ქდხჳ ერთ სახელს შეიცავდეს. ამრიგად ჯერჯერობით ერთი ნაწილი მარჯვენა მხარის წარწერისა ჩვენთვის გამოურკვეველი რჩება და იქნება ზოგიერთმა ახალმა მასალამ მოგვცეს საშუალება ამის გამოცნობისა.

[illegible]

უქარაგმოდ და შეუმოკლებლად წარწერა უნდა იკითხებოდეს:

1 წმიდაო დედოფალო, მეოხ ეყავ წინაშე ძისა შენისა და ღმრთისა ჩუენისა ყოველთა ლაკლაკთა: ერისთავთ ერისთავსა მირიანს და ხურციკს, ძეთა ხურციკისთა: მირიანს, სახანს, (ანუ სჳმიონს), ქურდიას(?), ხჳ-ს(?). მე გლახაკმან ეპრაქსია, დედამან ხურციკისა და მირიანისამან, შევკაზმ-

2. ეე ხატი ესე სალოცველად ყოველთა ლაკლაკთა, საკსენებელად სულისა ჩემისა.

ყველა ამ წარწერაში ჩამოთვლილნი პირნი ლაკლაკისძენი არიან. სერაპიონის ცხოვრებიდან ჩვენ ვიცით, რომ გიორგი ჩორჩანელის დაჲ ლ ა ტ ა ვ რ ი, რომელსა უკანასკნელ თეკლა ეწოდა (გვ. 40)., იყო ცოლი დიდისა მთავრისა მი-რიანისი, ძისა ბეშქენ ბაჭლაუნდისა იოანესა.[1] (გვ. 39). ამათ ჰყავდა შვილები: ს უ ლ ა, ბ ე შ ქ ე ნ და ლ ა კ ლ ა კ ი და ერთი ქალიც, რომლის სახელი არ არის მოხსენებული (გვ. 40). გიორგი ჩორჩანელმა თავისი მამული, ეკლესიანი და მონაგები თავის დას გადასცა და მის შვილებს საკუთრებად დაუმტკიცა (გვ. 40). ამან გამოიწვია შფოთი და არეულობა სამცხეში: მოკლა ლაკლაკი-დისი ძე თჳსი (გვ. 40). არეულობა გაგრძელდა სამს წელს. მეოთხე წელს მღვდელ-მოძღუარმან გ ი ო რ გ ი შ უ ა რ ტ ყ ლ ე ლ მ ა დაიპყრა საყდარი აწყურისა... და კუალად იდვა განგებაჲ სამცხისა, დასწყნარა ყოველი საპატიოსნებელი თჳსი... და დაიპყრა ყოველი მამული და ეკლესიანი ზორვილთა მათ მკჳდრთათა (გვ. 41).

თუ ეს შესანიშნავი ხატი იმავე საუკუნეშია მოჭედილი, რომელსაც ეკუთვნის ფერისცვალების ხატის წარწერა, რაც ჩვენთვის ჯერ დამტკიცებული არ არის, მაშინ წარწერაში მოხსენებულ ლაკლაკთა შთამომავლობა ასეთი იქნება:

იოანე (?)
|
ბეშქენ ბაჭლაუნდი
|
მირიან
ცოლი ლატავრი (=თეკლა), გიორგი ჩორჩანელის დაჲ.

- სულა
- ბეშქენ
- ლაკლაკი, ცოლი ეპრაქსია
  - მირიან
  - ხურციკი
    - მირიან
    - სასან ანუ სჳმეონ (?)
    - ქურდია (?)
    - ხჳ (?)
- N: ქალი
  - N: ვაჭი, მოკლული ლაკლაკის მიერ

[1]) ჩვენ გვგონია, ამ სიტყვის წინ უნდა აკლდეს სიტყვა ძისა და ბეშქენ ბაჭლაუნდი უნდა იყოს იოანეს ძე.

ამათ გარდა ლიტერატურაში ცნობილია კიდევ ივანე ლაკლაკი, რომლის შვილს ერისთავს ფარსმანს სამწერობელნი გაუკეთებია და ზარზმის ეკლესიისათვის შეუწირავს [1]; ცნობილია აგრეთვე ათონის ალაპებში მიქელ ლაკლაკაჲ [2]. ერთი ვიღაც ლაკლაკის ძე იხსენიება კიდევ თისელის მონასტრის სვინაქსრის წარწერაში არა უგვიანეს მე-XIV საუკუნისა [3].

II.

ეკუტერი-სასაფლაო სერაპიონ ზარზმელისა.

ვინც ზარზმაში ყოფილა, მას თვალში ეცემოდა უწინარეს ყოველთა პატარა ეკუტერი, მიშენებული თავ ეკლესიაზედ აღმოსავლეთის მხრით. მნახველზედ ეს ეკუტერი არა სასიამოვნო შთაბეჭდილებას ახდენს, ვინაითგან ცოტა არ იყოს ჩრდილავს მშვენიერს მთლიანს სახეს აღმოსავლეთის ფასადისას. ქართულ ძველ ეკლესია-მონასტრებს ეკუტრები უმეტეს შემთხვევაში მერმე აქვს მიშენებული და ხშირად ესენი ამახინჯებენ პირველყოფილს ლამაზ სახეს ძეგლებისას. ეკუტერების გამრავლება გამოწვეული იყო ერთის მხრით ესთეტიკური გემოვნების დაცემით და მეორეს მხრით პრაქტიკულის საჭიროებით: როდესაც ბერები გამრავლდებოდენ მონასტერში, მათ აღარ ჰყოფნიდათ ერთი ტაძარი და იჩენდენ ახალ სამწირველოს ძველს ტაძარზედ ეკუტრების მიშენებით. აგრეთვე მეფეები და მთავრები თავის სამარხავად აშენებდენ ცალკე ეკუტრებს და აწესებდენ აქ სამწირველოს. ამ მიშენებით იჩრდილებოდა და ფუჭდებოდა ხშირად კარები, სარკმლები, საუცხოვო ქანდაკებანი და ჩუქურთმები. მერმინდელი ეკუტრები უვლის ეკლესია-მონასტრებს დასავლეთით, სამხრეთით და ჩრდილოეთით, ხოლო აღმოსავლეთით მიშენება ეკუტრისა იშვიათი მოვლენაა. ზარზმაში კი ეკუტერი აღმოსავლეთით არის, ხოლო სამხრეთის შტო ზარზმის ეკლესიისა ტაძრის მთელს სიგძეზედ თანამედროვეა ეკლესიისა და მერმე მიშენებული არ არის. თუმცა შიგნით და გარეთაც ეტყობა შემდეგ დროში გადაკეთება. რაც შეეხება აღმოსავლეთის ეკუტერს, ჩვენ წინეთ გვეგონა, რომ ეს მერმე იყო მიშენებული, მაგრამ ეს ასე არ არის და ეხლა ვრწმუნდებით, რომ ეკუტერს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონია და არა თუ უგვიანესია თავ ეკლესიაზედ, არამედ შეიძლება წინეთაც იყოს აშენებული.

[1] **Е. Такайшвили**, Арх. экск. I, გვ. 35.

[2] ათონის ივერიის მონასტრის 1074 წ. ხელნაწერი,-გამოცემა საეკლესიო მუზეუმისა, გვ. 250.

[3] Brosset, Chronique Géorgienne, გვ. 117.

ეს ეკუტერი იმავე მშვენიერის თლილის ქვით არის შეძერწილი, როგორც თავი ეკლესია. სიგრძე აქვს 8 არშინი და 11 ვერშოკი, განი 5 არშინი და $13^1/_2$ ვერშოკი და ისეა მიშენებული ეკლესიაზე, რომ მისი ჩრდილოეთის კედელი სულ ჰფარავს სალაროს სარკმელს. ეს განცალკავებული სამწირველოა თავის საკუთარის საკურთხეველით. საძირკველი ეკლესიისა ამაღლებულია, 1 არშინ $2^1/_2$ ვერშოკით და შესდგება ოთხი საფეხურისაგან ანუ ოთხი ქვისაგან, რომელთაგანაც სამი ოთხკუთხედია, ხოლო მეოთხე მომრგვალებული. კარი აქვს სამხრეთით შემკობილი ჩუქურთმებით. სამხრეთის მხრით აქვს აგრეთვე გრეხილი, ძლიერ გამობერჯილი კედლიდან, 13 ვერშოკის სიმაღლეზედ მიწიდან. შიგნით მორგვალო თაღი აქვს ნახევარ სვეტებზედ ანუ პილასტრებზე დამყარებული. სისქე კედლისა არის 1 არშინი და 2 ვერშოკი [1].

ეს ეკუტერი ჩვენის აზრით არის განსასვენებელი სერაპიონ ზარზმელისა. რომ ეს არის მისი სასაფლაო, ამის დასამტკიცებელი საბუთები სერაპიონის ცხოვრებაში საკმაოდ მოიპოვება. ცხოვრების თქმით, როდესაც მიიცვალა სერაპიონი, გვამი მისი შემკულეს და დადვეს საფლავსა, რომელი იგი თჳთ შეემზადა მას აღმოსავლით საკურთხევლისა (გვ. 35). აქედან ცხადია, რომ საფლავი სერაპიონისი შემზადებული ყოფილა აღმოსავლით ეკლესიისა და ეკუტერიც ამ მხარეს არის აშენებული. მეორე ადგილს ვკითხულობთ: მოიწია მესამე დღე მიცვალებისა მისისა და დაიდვა წმიდა იგი ზარდელ კსენობულსა მას საფლავსა, რომელი თჳთ ექმნა აღმოსავლით საკურთხევლისა და დასავლეთით სარკუმელისა (გვ. 37). დიახ, ამ მხრით ეკლესიას სარკმელი აქვს და სასაფლაოც ამის ქვემოთ, დამართებით, იქნება. ეს იყო ჯერ მაშინ, როცა ზარზმაში ძველი ეკლესია იყო სერაპიონის მიერ აშენებული. მაგრამ შემდეგ, როგორც ზემოთაც აღვნიშნეთ, მიქელის დროს დაიწყეს ახალი ეკლესიის აშენება და დაამთავრეს პავლეს მამასახლისობაში. ამის შემდეგ ბასილი ზარზმელი შეუდგა სერაპიონის სასაფლაოს განშვენებას. თვით ბასილი მოგვითხრობს: რაჟამს ვასილევ საფლავსა მისსა ადგილსა ვარულსა, რომელსა ყოველნი უძლურნი მიიღებდეს დღითი დღედსა კურნებასა... კელ ვყავ და შევმზადე დარბაზი ქვისა და აღვაშენე საფლავსა მისსა, რომლისა მიერ გამოვიდა სული სულნელებისა მაცხოვრებელისა... და საწაულთა სიმრავლითა და მადლებულთა მკურნალობითა დავსწყვიდით დარბაზსა მისსა ახალსა და აღვმართეთ მას ზედა ჯუარი საკელის ზედა წინამორბედისა საჩინოსა შტოსა ახლისა ეკლესიისა და განვაჩინეთ, რათა ერთი მღდელთაგანი მსწირვიდეს მას მანა მისუმრთმელსა საფლავსა (გვ. 43—44).

ეს საჩინო შტოჲ ახლისა ეკლესიისა არის აღმოსავლეთის

[1] Графиня Уварова, Матеріалы по археологіи Кавказа, вып. IV, გვ. 57.

ეკუტერი ზარზმის ეკლესიისა. ეს მართლა რომ ს ა ჩ ი ნ ო ა, ვინაითგან მაშინვე თვალში გეცემათ, როდესაც შეხვალთ გალავანში აღმოსავლეთის მხრიდან. ეტყობა, ძველი ეკლესიის ყოფნის დროს აქ ეკუტერი არ ყოფილა, სერაპიონი გარეთ ყოფილა დამარხული ა ღ მ ო ს ა ვ ლ ი თ ს ა კ უ რ თ ხ ე ვ ე ლ ს ა დ ა მ ა რ თ ე ბ ი თ ს ა რ კ უ მ ე ლ ს ა (გვ. 37). მაგრამ ადგილი ყურადღებას არ იპყრობდა, არავის თვალში არ ეცემოდა და ამიტომაც ეძახის მას ბასილი ფარულს ადგილს და რათა ეს ადგილი გამოეჩინა, ააშენა ამ სასაფლაოზედ ეკუტერი. მაგრამ ეს პირდაპირ ცხოვრებიდან არა სჩანს, ამიტომ შესაძლოა ეკუტერი სერაპიონის სასაფლაოზედ აეშენებინოთ მათ, რომელთაც ახალი ეკლესია ააშენეს, და ბასილს მარტო ქვის ლარნაკის შემზადება და მასზე ჯვარის ამართვა ეკუთვნოდეს, ხოლო ეგ სულერთია ჩვენი მიზნისათვის. ასეა თუ ისე, ეხლაც არსებული აღმოსავლეთის ეკუტერი ზარზმის ეკლესიისა, ეს ს ა ჩ ი ნ ო შ ტ ო ჲ მისი, არის სასაფლაო სერაპიონ ზარზმელისა. გათხრის საშუალებით შეიძლება გამოჩენა იმ ქვის ლარნაკისა, რომელშიაც ბასილი ზარზმელს ჩაუსვენებია ნაშთი სერაპიონისა.

III.

სურათი-ფრესკა სერაპიონისა.

როდესაც მე 1903 წელს ზაფხულში ეკლესიის განახლების დროს ზარზმაში ვიყავი და სხვათა შორის ფრესკების წარწერებს ვარჩევდი, დასავლეთის კედელზედ ჩრდილოეთის მხარისა შევნიშნე სურათი ბერისა, რომელსაც აცვია ლურჯი მოსასხამი, მის ქვემოთ მუქი სტიხარი სარტყლით. წარწერა ამისა ცოტა შებღალული იყო, მაგრამ ადვილად ირჩეოდა **წ̃ჲ სრპ ზ̃რლი**. მაშინ რასაკვირველია მე არ ვიცოდი, თუ ზარზმას თავის წმიდანი ჰყავდა: ცხოვრება სერაპიონისი იმ დროს ცნობილი არ ყოფილა. მსოფლიო წმიდანთა შორის ვერ ვიპოვე სახელი, რომელიც ამ ქარაგმას მიუდგებოდა. მე მეგონა ჩემი გარჩევა ასოებისა სწორი არ იყო და სიფრთხილის გამო მე ეს წარწერა ვერ მოვიყვანე ჩემს სტატიაში, და მხოლოდ შევნიშნე: сохранившаяся надпись не поддается разбору [1]. ეხლა კი ეჭვი აღარა მაქვს, რომ ჩვენ ამ დარჩენილს ასოებში უნდა ამოვიკითხოთ: **წმიდაჲ სერაპიონ ზარზმელი**. მე ძლიერ კარგათ მახსოვს, მხატვარ ს ლ ა ვ ც ე ვ ს ვთხოვე, ამ წარწერისთვის ხელი არ ეხლოთ, არც მოეშალათ, არც გაეცხოველებიათ ფერადებით. ამიტომ ვიმედოვნებ, ეს წარწერა დარჩენილი იქნება სერაპიონის

ფრესკაზედ. ამ გვარად ზარზმაში დაცულია არა თუ სასაფლაო, არამედ თვით ფრესკაც—სურათი სერაპიონ ზარზმელისა.

IV.

რომელ დროს ეკუთვნის ეხლანდელი ზარზმის ეკლესია.

ეხლანდელი ზარზმის თავი ეკლესიის აშენების დროს განმარტების შესახებ ლიტერატურაში სხვა და სხვა აზრი არსებობს. ბროსეს აზრით ზარზმა აშენებულია მეთერთმეტე საუკუნეში ბაგრატ IV დროს. გრაფინია უვაროვისა მეთორმეტე საუკუნის დასასრულს და მეცამეტის დასაწყისს აკუთნებს დამთავრებას ეკლესიისას. დ. ბაქრაძე აწერდა ბაგრატ III დროს. მე წინეთ გამოვთქვი ის აზრი, რომ ზარზმა აშენებულია მეთერთმეტე საუკუნეზე ადრე და უნდა ეკუთვნოდეს მეათე საუკუნეს[1]. 1917 წ. იყვნენ ზარზმაში ადიუნქტი კავკასიის არქეოლოგიური ინსტიტუტისა დ. გარდეევი და ხარკოვის უნივერსიტეტში ხელოვნების კათედრასთან საპროფესოროდ დატოვებული ს. ტარანუშენკო. როგორც მათის წინასწარი ანგარიშიდან სჩანს, ისინი აკუთნებენ ზარზმის ეკლესიის აშენებას მე-XIII—XIV საუკუნეს[2]. სერაპიონის ცხოვრებიდან ეხლა ჩვენ ვიცით, რომ პირველი ეკლესია აშენდა ზარზმაში სერაპიონის დროს, ესე იგი მეცხრე საუკუნის პირველ ნახევარში. სერაპიონს იქ კი არ სურდა ეკლესიის აშენება, არამედ უფრო მაღალს მთაზედ, რომელიც ზარზმის აღმოსავლეთით არის. ცხოვრებაში ვკითხულობთ: წმიდასა მას ჰნება, რათა ბორცუსა მას ზედა უმაღლესსა აღაშენა ეკლესიაჲ (გვ. 24—25), მაგრამ მისმა ძმამ იოანემ და სხვებმა არ დაანებეს და უთხრეს: ნუ წმიდაო მამაო, ადგილსა ამას, რამეთუ მაღალ და ცივ არს და ძნიად ესე შიმშილ და გლახაკ (გვ. 25). საქმის გადაჭრა სასწაულს მიანდვეს: აღავსნეს ორნი კანდელნი სწორითა ზეთითა და დადგეს ადგილთა მათ ცილობისათა. დილას გამოჩნდა, სერაპიონის კანდელი დავსებული იყო, ხოლო მისი ძმის იოანესი აწყინაჲდა ქადრე შუა სამხრამდე (გვ. 25). იწყეს შენება ეკლესიისა იმ ადგილს, რომელიც იოანემ გამოარჩია. ქვა მდინარიდან მოჰქონდათ, ვინაითგან იმ ადგილის ქვები, სადაც ეკლესია შენდებოდა, ტყისგან იყო დაფარული. ბოლოს გიორგი ჩორჩანელმა ურჩია, ეკლესიის ასაშენებლად მოეხმარათ მიწისძვრისაგან დანგრეულის სხვა ეკლესიის ქვები ადგილისაგან, რომელსა უმწაჲ ეწოდებოდა (გვ. 26) და 12 მილიონით შორავდა ზარზმას. დაიწყეს იქიდან

[1]) Арх. экск. I, გვ. 12—15 და შემდეგი.

[2]) Кавказскій Историко-Археологическій Институтъ за 1917 г., გვ. 8 (Отчетъ о дѣятельности Рос. Академіи наукъ за 1917 г.)

მოზიდვა ქვისა. ეს ეკლესია თლილის ქვისაგან ყოფილიყო ნაშენი და იქი-დან მოტანილ ქვებს ახმარდენ გუმბათა და კამარათა. სხვა ნაწილი ეტყობა რი-ყის ქვიდან ყოფილა ნაშენი. ზედა მდგომელად ეკლესიის შენებისა იყო ის გარბანელი, რომელმაც სერაპიონს უწინამძღვრა და ზარზმის არე-მარე ანახვა. სამ წელიწადს გაათავეს შენება ეკლესიისა. ააშენეს სენაკებიც, გამ-რავლდა მონაზვნები, სერაპიონმა მისცა მათ კანონნი საეკლესიონი. ეს ეკლესია, როგორც ეტყობა, პატარა ყოფილა და უბრალოც. სერაპიონმა ჯერ კიდევ ამ ეკლესიის დაწყებამდის იწინასწარმეტყველა: შემდგომად მცირედისა ადგილსა ამას აღეშენოს საყდარი ფრიად შუენიერი-ო (გვ. 25). გადაიცვალა სერაპიონი და, როგორც დავინახეთ ზემოთ, დაიმარხა აღმოსავლით ამ ეკლესიის საკურ-თხეველისა და დამართებით საფლავსა. ახალი ეკლესიის შენება დაიწყო ზარზმაში მესამე წინამძღვრის მიქელის დროს, რომლის შესახებ ცხოვრებაში სწერია: ამის მიქაელისსა იწყეს ეკლესია იგი წინაჲსწარ გამოსახული წმიდისა მიერ თჳს იჳნისისა თჳსსა, დღესა სუფთაშაბათისა (გვ. 42) ხუროთ მოძღვრად მიქელმა მოიწვია ბრძანე-ბითა უფალთათა ხელოვნებით განთქმული კაცი ქუეყანისაგან ბერძენთასა, ადგილისაგან სუფსათ წოდებულისა და მის თანაშემწედ დაადგინეს გალატოზი შუარ-ტყლელი, მაშასადამე ქართველი, და ცხოვრების თქმით, ესე ორნივე იყუ-ნეს მოძღუარ და მოსწავლელ სიმრავლესა მუშაკთასა. აქედან ცხადად სჩანს, რომ ზარზმაში დაუწყიათ დიდი და მშვენიერი ეკლესიის აგება და ამისათვის საბერძნეთიდან გამოუწვევიათ ხუროთ მოძღვარი. მცირე და უბრალო სიონური ეკლესიის აგებისათვის ეს მათ არ დასჭირდებოდათ, რო-გორც არ დასჭირვებიათ ეს პირველი ეკლესიის აშენების დროს, რომლის ხუროთ მოძღუარ და ზედა მდგომელ საქმისა იყო ადგილობრი-ვი კაცი გარბანელი და ორნი ადგილობრივივე ძმანი (გვ. 26). სერა-პიონის გადაცვალების შემდეგ ერთი ვინმე ძარღუას სოფლის კაცი ბერად აღე-კვეცა ზარზმაში, წინაალმდეგ თავის ნათესავებისა და თავის ქონება ფულად ქცეული, რომელიც იყო ოქროსაგან თეთრისა და წმიდისა, სახით პირველთა მეფეთასა..., რიცხჳთ... დრაჰკანი სამასი სუთითურთ (გვ. 42), მოართვა ევლო-გიად, შესაწირავად, სერაპიონს და მანდილში გამოხვეული ჩადვა მის სასა-ფლაოში. როგორც სჩანს ეს ბიზანტიური ფული ყოფილა, რომელიც მეცხრე საუკუნეში საქართველოში გავრცელებული იყო და რომელზედაც ხშირად ბიზანტიის მეფეთა სურათები. ეს ფული ამოიღეს დიდის ლოცვა-ვედრების შემდეგ და დაიწყეს ახალი ეკლესიის შენება, ევლოგიის მომტანი ბერი ჰყვეს განმზადებულ... არა თუ გალატოზთა, არამედ ძმათაცა იკონომოსთასა ერწმუნა (გვ. 42 —43). მაგრამ როდესაც აღაშენა ეკლესია შტოთურთ ვიდრე საკურთხეველთამდის, დაილია ძარღუას სოფლის ბერის ოქრო. ამ ადგილას მაშინ კედელში

ჩასვეს ქანდაკება ამ ბერისა და ამ ქანდაკებას დააწერეს: აქა დაიდვას საფასე ჩემი, სადა ესერა მდგომარე ხარ და მიუპყრავს ჯუარი ქრისტესი (გვ. 43). ამის შემდეგაც განაგრძეს შენება, რამეთუ სახედ მდინარისა შემოსდიოდეს საქმარნი (გვ. 43). როცა ეკლესია გასრულდა სარკუმლამდე, მაშინ გამოსცეს თჳთ მა-ქალთა ორთა მათ თანა გადაცოჳნით, სადა სარკუმლისა აღმოსავლეთისასა (გვ. 43). მაგრამ მიქელის დროს ეკლესიის აშენება მოასწრეს მხოლოდ ვიდრე სარკუ-მლამდე და განსრულდა შენება ეკლესიისა შემდეგის მამასახლისის პავლეს დროს, რომელმაც შეამკო ეკლესია ყოვლითა სამკაულითა და აღმართეს მას შინა ხატი ფერისცვალებისა, რომელიც, როგორც დავინახეთ, მოჭედილია პავლეს მამასახლისობაში 886 წელს.

ეტყობა სერაპიონის მიერ აშენებული ეკლესია დაუნგრევიათ და იმავე-ადგილს აუშენებიათ ახალი ეკლესია იმ წესით. რომ საშარხი სერაპიონისი დარჩენილიყო თავის ადგილზე აღმოსავალით ეკლესიისა და დამართებით სარკუ-მლისა ახალს საჩინო შტოში ამ ახალის ეკლესიისა.

ეხლა საკითხავია, არსებული ზარზმის ეკლესია ის ეკლესია არის, რომელიც მიქელის დროს დაუწყიათ და პავლეს დროს დაუმთავრებიათ, თუ სხვა? ეს საკითხი, რასაკვირველია, ძნელი გადასაწყვეტია მაგრამ ერთი რამ შეიძლება გადაჭრით ვთქვათ: იმ სახით, რა სახითაც მიქელ-პავლეს დროს ყოფილა აშენებული ეკლესია, ჩვენამდის არ მოუღწევია: ეს მტკიცდება იმით. რომ არც აღმოსავლეთის კედელზე და არც სხვა არსებულის ეკლესიის კედელზედ არ მოიპოება ევლოგიის მომტანის ბერის ქანდაკება და არც ის წარწერა ამ ქანდაკებისა, რომელიც ზემოთ მოვიხსენიეთ. არ არის აგრეთვე აღმოსავლეთის სარკმლის ზემოთ ქანდაკებანი მიქელ წინამძღვრისა და ორთა მათ გალატოზთა. რომელზედაც მოგვითხრობს ცხოვრება სერაპიონისა. მეორეს მხრით დაკარგვა ქანდაკებათა და წარწერათა შემდეგ დროში გადაკეთებისა თუ შეკეთების დროს ჩვეულებრივია ჩვენი ეკლესიებისთვის. მაგალითად, მარტვილის მონასტრის კედლებიდან გაქრა მრავალი ქანდაკება და წარწერები, რომელნიც დიუბუა დე მონპერეს და მარი ბროსეს დროს ამშვენებდენ ამ ეკლესიის კედლებს. ნიკორწმინდის ეკლესიას არ შერჩენია ზოგიერთი წარწერა და ქანდაკება, რომლებიც იმავე მეცნიერების დროს იყო. ამგვარი მაგალითები ჩვენ ბევრი გვაქვს და ამის მიხედვით ვერ დავასკვნით, რომ ეკლესია ძირიანად უფრო ახალ დროს იყოს აშენებული. ჩვენ გვაქვს საბუთები შენობათა გადაკეთებისა ზარზმაში მეთერთმეტე საუკუნეში. 1045 წელს ფარსმან ხურციძის და სერაპიონ მაწყვერელის ხურციძისავე დროს ზარზმის სამრეკლო გადააკეთეს იოანე მახარებელის ეკლესიად. ეს სამრეკლო რომ ძველად არის აშენებული, ამას მოწმობს

მაზედ მიშენებული ეკუტერა ივანეს მიერ სულას ძისა მეათე საუკუნის დასასრულს.

თუ მივიღებთ მხედველობაში, რომ აღმოსავლეთის ფასადი გადაკეთებული სამრეკლოსი სრულიად იმავე სტილის არის და ყოველი მისი შემკობილება განმეორება არის ეკლესიის შემკობილებისა, უნდა ვიფიქროთ, რომ ძველი ეკლესია ზარზმისა, მიქელის და პავლეს დროს აშენებული, განუახლებიათ ანუ გადაუკეთებიათ მეთერთმეტე საუკუნეში ბაგრატ IV დროს. სწორედ ასეთი მაგალითი გვაქვს ჩვენ იშხანშიაც, სადაც ქართველების მიერ პირველად მეცხრე საუკუნეში გადაკეთებული ეკლესია შეუძერწიათ ბაგრატ IV დროს მშვენიერი თლილის ქვით და შეუმკვიათ საუცხოვო ჩუქურთმებით. რომ ეხლანდელი ზარზმის ეკლესია მე-XIV საუკუნეში იყოს აშენებული, მაშასადამე ათაბეგის დროს, უთუოდ აქ ჩვენ ვნახავდით მათ სურათებს ეკლესიის გეგმით ხელში, როგორც ამას საფარაში ვხედავთ. არა, მათ დროს ეკლესია აშენებული კი არ არის, არამედ მოხატულია. ათაბეგები აქ სამხრეთის კედელზედ წარმოდგენილნი არიან, მაგრამ ყველა უგეგმოდ. გეგმა არც მეფე ბაგრატს აქვს ხელში, რომელიც ჩრდილოეთ კედელზეა წარმოდგენილი და მას ჩვენ ეკლესიის აშენებას ვერ მივაწერთ, სულ ერთია ბაგრატ მეოთხეა ეს ბაგრატი, თუ იმერეთის მეფე ბაგრატ I ან სხვა.

II. სამათემატიკო-საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტი.

1.

ჩვენი სასმელ-საჭმლის ქიმიური შემადგენლობა

პ. მელიქიშვილისა.

ამ სათაურით მე აზრად მქონდა ცნობა მიმეწოდებინა ჩვენი საზოგადოებისათვის ყველა იმ უმთავრეს ნაწარმოებთა შესახებ. რომლებსაც ჩვენი მეურნეობა იძლევა და რომლებიც შეადგენენ უმთავრეს მასალას ჩვენი სასმელ-საჭმლისას. განათლებულ ქვეყნებში დაწვრილებით არის შესწავლილი ქიმიური შემადგენლობა ყველა სამეურნეო ნაყოფებისა, რომლებიც უპირველეს როლს თამაშობენ მცხოვრებთა გამოკვებების საქმეში. ამ მხრივ. სამწუხაროდ, ჩვენში თითქმის არაფერია გაკეთებული, ჩვენ არ ვიცით ჩვენი კულტურული ნაყოფების შემადგენლობა და მათი ხარისხი. ამ მოსაზრებით მე ჩემი თანამშრომლებითურთ (მ. ბექაია, ა. ცაგარელი, მ. მირიანაშვილი და მ. როზენბლატი) განვიზრახე შემესრულებინა ეს საქმე. რათა შეგვევსო სამწუხარო დანაკლისი ჩვენი მეურნეობისა. თუმცა ეს შრომა ჯერ შორსაა დამთავრებულად ჩავთვალოთ (ჩემგან დამოუკიდებელი მიზეზების გამო იგი შეჩერებულ იქმნა), მაგრამ მიუხედავათ ამისა მე მაინც განვიზრახე გამომექვეყნებინა შედეგი ჩვენი გამოკვლევისა; ვინაიდგან, ერთი რომ. არ არის ინტერესს მოკლებული და, მეორე. ეს იქნება საფუძველი მომავალი შრომისა ამ დარგში. გარდა ამისა, ამ მოკლე შრომით შესაძლებელია ზოგიერთი დასკვნაც გამოვიყვანოთ. ჩვენ გამოვიკვლიეთ შემდეგი სამეურნეო ნაწარმოები: ხორბალი სხვადასხვა გვარი, სიმინდი სხვადასხვა გვარი, იაპონიის სოია, ლობიო, არახისი, ჩაი, ღომი, ცხვრის ყველი და ზოგიერთი ღვინო. ყველა ეს ნაყოფები ჩვენ მოვაგროვეთ ზოგი მიწათ მოქმედების სამინისტროს საშუალებით და ზოგიც კი კერძოდ. ვიდრე შევუდგებოდე ამ შედეგების გადმოცემას, მე საჭიროდ მიმაჩნია ორიოდე სიტყვა წაუმძღვარო მათ შემადგენლობას და მათ დანიშნულებას.

ხორბლის მარცვლის (თესლის) შემადგენელი ნაწილებია: ჩანასახი (ღივი), რომლის რაოდენობა 1,2—1,5%-ს აღემატება, კილი, რამოდენიმე წებოვანი ფენა მის ქვეშ და ფქვილიანი გული, რომელიც შეადგენს უმთავრეს ნაწილს თესლისას. ჩანასახი (ღივი) მდიდარია აზოტიანი ნივთიერებით და ზეთეულით. ზეთებს კი ის თვისება აქვს, რომ შეისუტოს ჰაერის ჟანგმბადი და იქცეს ზეთეულ მჟავად, რაიც ფქვილს მწარე გემოსა და უსიამოვნო სუნს აძლევს. უნდა ვთქვათ, რომ ვალცის წისქვილების ერთ უმთავრეს დანიშნულებას შეადგენს, თესლს ჩანასახი გამოაშოროს. როგორც ვიცით, თესლი შესდგება უმთავრესად სახამებელისა, აზოტიან ნივთიერებათა (მათ შორის უმთავრესად ცილებია), აგრეთვე წებოვანისა, უჯრედებისა (ცელულოზისა) და გარსისაგან [1]. წებოვანი თავის მხრივ არ არის მარტივი რამ, არამედ მის შემადგენლობაში თითქმის ოთხი სხვადასხვა გვარი ნივთიერება შედის, რომლებიც არ იხსნება წყალში: გლიადინი. გლუტენ-კაზეინი, მუცედინი და გლუტენფიბრინი. მათ შორის გლიადინი, გლუტენ-კაზეინი ცხობის დროს თამაშობს პურის ამომყვან როლს. ისეთი ხორბლის პური. რომელშიაც გლიადინი და გლუტენ-კაზეინი საკმარისად არ მოიპოვება, ცხობის დროს არ იწევა. გარდა წებოვანისა თესლში არის აზოტიანი ნივთიერება. რომელიც წყალში იხსნება. ყველა ეს ზემოყვანილი შემადგენელი ნაწილები თესლისა (წებოვანი. სახამებელი და ცელულოზი) ერთგვარად განაწილებული თესლში როდია. ზედა პირი. მაგალითად. შეიცავს უფრო მეტ წებოვანს. რომელიც იმყოფება ცელულოზთა ქსოვილების სქელ კანიან უჯრედში. ამ ნაწილებს თესლისას. როგორც გამოარკვია ჟ ე რ ა რ მ ა, ადამიანის სტომაქი ვერ ინელებს. ქატოს უმთავრეს ნაწილს შეადგენს სწორედ ეს ნაწილი თესლისა (თუ რომ მხედველობაში არ ვიქონიებთ მცირეოდენ ფქვილს. რომელიც ქატოს თან გაჰყვება ხოლმე). ფქვილი. რომელსაც ქატო არ ურევია. კარგი მოსანელებელი მასალაა და მთლიანი თესლიდან, ე. ი. ქატოიანი ფქვილისაგან გამომცხვარი პურის ჭამას ხანდახან პათოლოგიური მოვლენა მოსდევს ხოლმე. ჩვენს დროში. ნორმალურ პირობებში. ქატოიანი პურის ხმარებამ უკვე თავისი დრო მოჰამა და ჩვეულებრივ თეთრი პური იხმარება. ქატოს რაოდენობის მიღება წისქვილზე დამოკიდებულია თესლის სიდიდეზე: რამდენად უფრო პატარაა თესლი. მით უფრო დიდია საერთო ჯამი თესლის ზედაპირისა (მეტი ქატო გამოდის) და უკუქცევით. უნდა ითქვას. რომ ადამიანის სხეული გაცილებით უკეთ ინელებს და ითვისებს ცხოველების ცილებს. ვიდრე მცენარეებისას. მაგალითად, რძის ცილები შეთვისებულია თითქმის მთლად 100%, თეთრი პურის ცილები 80%, შავი პურისა კი 67%, რადგანაც ამ უკანასკნელში ქატოა გარეული.

[1]) Ritthausen, Eiweiskörper d. Getreidearten.

ხ ო რ ბ ა ლ ი.

ხორბლეულობის განაწილება შესაძლებელია ორ მთავარ ჯგუფად: ერთნი შეხედულებით რქიანია, მეორენი კი ფქვილიანი (იხ. ტაბულა გვ. 128).

კუბანკა და არნაუტკა[1] ერთი მეორის სინონიმია. როგორც ჩანს, თავთუხის მათ ჯიშს ეკუთვნის და ყველა ესენი განსხვავდება თესლის დიდი წონით. არნაუტკიდან გამომცხვარი პური ვერ იწევა საკმარისად. ყველა ეს ზემო ჩამოთვლილი ხორბლები მდიდარია აზოტიანი ნივთიერებით, რომლის შემადგენლობა დამოკიდებულია სხვა და სხვა ფაქტორებისაგან, მაგალითად: სასუქისა, მიწის შემადგენლობისა, კლიმატური მდგომარეობისა და აგრეთვე ამიდისაგან. ლ ი ა ს კ ო ვ ს კ ი ს გამოკვლევით[2] მშრალ ჰავაში სამხრეთ-აღმოსავლეთ რუსეთში ხორბალი მდიდარია ცილებიანი ნივთიერებით. ჩემმა გამოკვლევამ დაგვარწმუნა, რომ შემადგენლობა აზოტისა აგრეთვე დამოკიდებულია ამიდასაგან[3]. ხერსონის გუბერნიაში ერთი და იგივე ხორბალი გირკა[4], სხვა და სხვა დროს, ამიდის მიხედვით, აზოტიანი ნივთიერების სხვა და სხვა რაოდენობას შეიცავდა: 1886 წელს, როდესაც ამიდი ნოტიო იყო, წვიმის რაოდენობა, ძირს დანალეკი, მილლიმეტრობით გამოიხატებოდა: 204 (ოთხი თვის განმავლობაში: მარტი, აპრილი, მაისი, ივნისი). 1885 წელს კი ამავე მაზრაში ოთხი თვის განმავლობაში ჩამოილეკა მხოლოდ 57 მ.მ. ამ წელს გირკა შეიცავდა აზოტიან ნივთიერებას 20.6%, მაშინ როდესაც 1886 წელს იგი შეიცავდა 15,5%. ჩემმა გამოკვლევამ (l. c.) დაამტკიცა, რომ არნაუტკის თესლის წონაზე ამიდს არ აქვს დიდი გავლენა და ამიტომ თესლი მშრალსა თუ ნესტიან წლებში მაინცა და მაინც არ განსხვავდება წონით ერთმანეთში, არც თუ აზოტიანი ნივთიერების რაოდენობა იცვლება დიდად.

სულ სხვა სურათს იძლევა, მაგალითად, გირკა, რომელზედაც როგორც უფრო რბილ ხორბალზე ამიდს დიდი გავლენა აქვს. თუმცა მე ჩვენებურ მეურნეობას საკმარისად არ ვიცნობ, მაგრამ მცირერიცხოვანი ანალიზის მიხედვითაც შემიძლიან გავჭვრიტო, რომ თავთუხის მოსავალზე ამიდს ძრიელ დიდი გავლენა არ ექნება და დოლის პურზე კი დიდი, როგორც მარცვლის წონაზე,-აგრეთვე აზოტის ნივთიერებაზედაც.

ი ს ი დ ო რ პ ი ე რ ი ს გამოკვლევით[5] ხორბალი როდესაც ის ჯერ კიდევ რძიანია, იმდენ აზოტს შეიცავს, რამდენსაც იგივე თესლი შეიცავს, როცა ის დამწიფდება. როდესაც გვალვები იწყება, თესლი ერთბაშად მწიფდება და

[1]) არნაუტკა რ. ე რ ი ს თ ვ ი ს ლექსიკონით დიკა არის.
[2]) Ann. d. Chemie u. Pharm., 135, pag. 3465.
[3]) Журналъ опытной агрономіи т. I, стр. 256.
[4]) რ. ე რ ი ს თ ვ ი ს ლექსიკონით გირკა ხულუგოა.
[5]) Recherches expérimentales sur le développement du blé. Paris.

ხ ო რ ბ ა ლ ი	საშუალო წონა თესლისა	სინამე	ნაცარი	აზოტი	ცილოვანი ნივთიერება	P_2O_5	ზეთი	სრულიად მშრალი: ნაცარი	სრულიად მშრალი: აზოტი	სრულიად მშრალი: P_2O_5	სრულიად მშრალი: ცილოვანი ნივთიერება
არნაუტკა (ზამთრის ჯათესი. მივიღეთ ქუთაისის სალეელი მინდვრის გამგიდან. სამტრედიის მოსავალი 1918 წლისა, თესლი რქიანი).	0.0534	10.91	1.81	2.2	13.75	0.90		2.02	2.47	1.00	15.43
თავთუხი (მივიღეთ სოფელ სკრიდან ქართლში, მორწყული ადგილებიდან. მოსავალი 1918 წლისა, თესლი რქიანი).	0.0361	11.48	1.57	2.49	15.5	0.65		1.77	2.80	0.72	17.39
თეთრი კუბანკა (მივიღეთ დედოფლის წყაროდან სიღნ. მაზრაში. მოსავალი 1914 წლისა, თესლი რქიანი)	0.0497	9.1	1.43	2.4	15.0	0.7		1.57	2.61	0.77	16.5
დოლის პური (მივიღეთ სოფელ სკრიდან, მორწყული ადგილებიდან. მოსავალი 1918 წლისა, თესლი ფქვილიანი).	0.0372	11.85	1.38	1.95	12.18	0.61		1.56	2.21	0.69	13.81
სარი ბუღდა (მივიღეთ სოფელ უსუფლიდან სიღნაღის მაზრაში, მოსავალი 1914 წლისა, თესლი ფქვილიანი).	0.0319	9.39	1.94	2.12	13.25	0.74		2.14	2.34	0.81	14.62

გაუზრდელი რჩება; ასეთ პირობებში აზოტის რაოდენობა უფრო მეტია ვიდრე მაშინ იქნებოდა, რომ ეს თესლი ნორმალურ პირობებში გაზრდილიყო ე. ი. ზომიერ ამიდში დამწიფებულიყო. ასეთ პირობებში ხორბლის ფოთლები და თაველი (თავთავი) არ ილახება. ისინი განაგრძობენ ასიმილაციას ნახშირმჟავისას, რის საშვალებითაც მეტ სახამებელს წარმოშობენ და ეს უკანასკნელი თავს იყრის თესლში და სცვლის შედარებით აზოტის რაოდენობას მასში. თუ ჩვენი ქვეყნის ხორბლებს სხვა ქვეყნებისას შევადარებთ. დავინახავთ შემდეგს: ჩვენებურ ხორბლებს აზოტიანი ნივთიერება აქვს 14%, გერმანიისას 11%, საფრანგეთისას 12,5%. ამას გარდა, ანალიზი გვიჩვენებს, რომ თითქმის ყოველ გვარ ჩვენს ხორბალში (გარდა არნაუტკისა) ფოსფორის სიმჟავე შედარებით კლებულობს, თუ რომ ამ დროს აზოტი მატულობს. მათი შეფარდება შეგვიძლიან ასე გამოვხატოთ: 1 3.

ს ი მ ი ნ დ ი.

ვინაიდან დასავლეთ საქართველოში სიმინდი შეადგენს უმთავრეს მოსავალს, ჩვენ განვიზრახეთ შეგვესწავლა სხვა და სხვა ჯიში სიმინდისა და აგრეთვე მათი დამოკიდებულება ჰავასთან, ნიადაგთანა და ამიდთან. უნდა ვთქვათ, რომ დასავლეთ საქართველოში ზღვის ჰავაა, მაშინ როდესაც აღმოსავლეთ საქართველოში მხოლოდ ხმელეთის ჰავაა, კონტინენტალური. ამ გარემოებას, ცხადია, პირდაპირი გავლენა უნდა ჰქონდეს სიმინდის მოსავალზე და თვით სიმინდის თესლზე. სამწუხაროდ, ჩვენ ხელთ არ იყო ყველა საჭირო ნიმუშები ზემო ჩამოთელილი მიზეზების გამოსაკვლევად და ამიტომ ჯერჯერობით შეგვიძლიან მხოლოდ რამოდენიმე ანალიზი მოვიყვანოთ. (იხ. ტაბ. 130 გვ.).

ამერიკელ მეცნიერის ა ტ ვ ა ტ ე რ ი ს გამოკვლევით სიმინდს ისეთივე გავლენა აქვს ნიადაგზე, როგორიც ლობიოს გვარ მცენარეებს, ე. ი. ის აზოტით ამდიდრებს ზენიადაგს. თუ რომ სიმინდის ნათეს მინდორზე ხორბალი დაითესა, მოსავალი ხორბლისა გაუმჯობესდება, რადგანაც ზენიადაგი გამდიდრებული იყო აზოტით. ნამდვილი მიზეზი ნიადაგზე სიმინდის ამგვარი გავლენისა ჯერჯერობით მეცნიერულად არ არის გამორკვეული. სიმინდი თითქმის ყველა იმ ნივთიერებისაგან შესდგება, რაც ხორბალშია, იმ გახსხვავებით მხოლოდ, რომ სიმინდში ნაკლებია გლუტენი, გლუტენ-კაზეინი და ამ მიზეზის გამო სიმინდის პური (მჭადი) არ ამოდის როგორც ხორბლისა. გარდა ამისა, სიმინდში ნაკლებია ცილიანი ნივთიერება, მაგრამ სამაგიეროდ იგი მდიდარია ზეთეულით და თანაც მასში უფრო მეტია გლუტენ-ფიბრინი. ზოგიერთი ჯიში ამერიკული სიმინდისა იმდენად მდიდარია ზეთეულით, რომ მისგან ზეთსაც კი ხდიან, როელიც არ ჩამოუვარდება კარგ ქუნჯუთის ზეთსა. ჩვენებურ სიმინდს კი მაქსიმუმი გამოსავალი ზეთისა მხოლოდ 5% აქვს. ჩვენის აზრით ინტერესს არ იქნება მოკლებული შესწავლულ იყოს ის ჯიში ამერიკული სიმინდისა ჩვენში, რომელიც მეტ ზეთს იძლევა, რომ ამრიგად შესაძლებელი იქმნეს შევავსოთ დანაკლისი ჩვენი ქვეყნისა.

სიმინდი	საშუალო წონა თესლისა	სინამე	აზოტი	ცილოვანი ნივთიერება	P_2O_5	ზეთი	უჯრედები	ნაცარი	სრულიად მშრალი: ნაცარი	აზოტი	ცილოვანი ნივთიერება	P_2O_5	ზეთი	უჯრედები
ყვითელი (იმერეთის ჰიბრიდი, კბილის მსგავსი; მივიღეთ ქუთაისის მოსავალი 1918 წ.)	0.560	12.6	1.6	1.00	—	5.05	2.28	1.16	1.67	1.83	11.4	—	5.77	2.6
ყვითელი (მეგრული ჰიბრიდი, კაჟიანი indurata. მივიღეთ სოფელ ნაჯახოვოდან, სენაკის მაზ.).	0.233	11.92	1.20	7.50	0.46	4.28	—	1.01	1.14	1.36	8.5	0.52	4.85	—
ყვითელი (სენაკის მაზრა, სოფელ ნაჯახოვოდან) Zea mais indurata X, Zea mais indentata.	0.347	11.45	1.63	10.18	0.47	5.03	—	0.985	1.11	1.84	11.5	0.53	5.67	—
ყვითელი (ჰიბრიდი, კბილის მსგავსი სიმინდი, ოზურგეთის მიდამოებიდან, მოსავალი 1915 წ.; მივიღეთ სელექციონურ ბოტანიკ. ბაღის კაბინეტიდან).	0.389	11.90	1.28	8.0	0.58	—	—	1.13	1.39	1.45	9.06	0.65	—	—
ყვითელი (ჰიბრიდი, კაჟიანი indurata, სოფელ ბენარიდან ახალციხის მაზრა, მოსავალი 1915 წ.; მივიღეთ სელექციონურ ბოტანიკ. ბაღის კაბინეტიდან)	0.2347	11.8	1.75	10.94	0.58	—	—	1.36	1.54	1.87	11.68	0.65	—	—
თეთრი (ქუთაისის ჰიბრიდი, კბილის მსგავსი სიმინდი, ლანჩხუთის მოსავალი 1915 წ.; მივიღეთ სელექციონურ ბოტანიკ. ბაღის კაბინეტიდან).	0.420	11.9	1.77	11.06	0.68	—	—	1.37	1.55	2.0	12.5	0.77	—	—

ლ ო ბ ი ო.	საშუალო წონა	სინამე	ნაცარი	X	ცილოვანი ნივთიერება	P_2O_5	ზეთი	უჯრედები	სრულიად მშრალი: ნაცარი	სრულიად მშრალი: X	სრულიად მშრალი: ცილოვა-ნი ნივ-თიერება	სრულიად მშრალი: P_2O_5
სიმინდისა (წითელი, მაღალი ტანისა, ითესება სიმინდში, მოსავალი 1918 წ.; მივიღეთ ქუთ. საცდელი მინდ. გამგისაგან)	0.3344	13.45	3.18	3.31	20.68	1.11	—	—	3.67	3.82	23.87	1.27
ლეჩხუმისა (ტანის ფერი, დაბალი, ცხინვალიდან, მოსავალი 1917 წ.) .	0.286	10.61	3.72	3.97	24.6	—	—	—	4.16	4.44	27.75	—
ლეჩხუმისა (ტანის ფერი, დაბალი, ცხინვალიდან, გორის მაზრა, მოსავალი 1917 წ.) .	0.286	12.1	3.9	3.72	23.2	—	—	—	4.13	4.23	26.43	—

ლობიო, რომლის შემადგენლობაში დიდძალი აზოტიანი ნივთიერება შედის, შეგვიძლიან მცენარეულ ხორცად მივიჩნიოთ, თუმცა ადამიანის ორგანიზმი მას ნაკლებად ითვისებს, როგორც მცენარეულ ცილს. ლობიოს შემადგენელ ნაწილებში ცილი იმოდენია, რომ 23⁰/₀—24⁰ აღემატება.

იაპონური სოია	საშუალო წონა თესლისა	სინამე	ნაცარი	X	ცილოვანი ნივთიერება	P_2O_5	ზეთი	უჯრედები	სრულიად მშრალი: ნაცარი	სრულიად მშრალი: X	სრულიად მშრალი: ცილოვა-ნი ნივ-თიერება	სრულიად მშრალი: P_2O_5
(ფერი ტანისა, მონაცრო, იმერეთში მოშენებული, მოსავალი 1918 წ.; მივიღეთ ქუთ. საცდელი მინდ. გამგისაგან) .	0.20	10.63	4.30	5.79	36.18	—	—	—	4.81	6.47	40.53	—

სოია პირდაპირ საჭმელად არ იხმარება. იაპონლები მისგან სანელებელს ამზადებენ. იგი მდიდარია ზეთით. ჩვენგან გამოკვლეული სოია თავისი შემადგენლობით ახლოს სდგას იაპონიურ სოიასთან.

თეთრი სორგო	საშუალო წონა თესლისა	სინამე	ნაცარი	N	ცილოვანი ნივთიერება	P_2O_5	ზეთი	უჯრედისი	სრულიად მშრალი: ნაცარი	N	ცილოვანი ნივთიერება	P_2O_5
(მოსავალი 1918 წ. მიეიღეთ ქუთ. საცდელი მინდვრის გამგისაგან) .	0.0344	12.92	1.51	1.77	10.93	0.92	—	—	1.73	2.03	12.68	1.05

სორგოს ხმარობენ საჭმელებში ყოველ ნაირად; უმთავრესად კი არყის სახდელ ქარხნებში იხმარება.

ა რ ა ხ ი ს ი	საშუალო წონა თესლისა	სინამე	ნაცარი	N	ცილოვანი ნივთიერება	P_2O_5	ზეთი	სრულიად მშრალი: ნაცარი	N	ცილოვანი ნივთიერება	P_2O_5	ზეთი
(სამტრედიის მოსავალი 1918 წ.; მიეიღეთ ქუთ. საცდელი მინდვრის გამგიდან): .	0.77	6.12	2.46	0.5	3.13	0.99	51.57	2.62	0.53	3.31	1.05	54.92

არახისი მეტად მდიდარია ზეთეულით და უმთავრესად ზეთის გამოსახდელად იხმარება; ჩვენგან გამოკვლეული არახისი უფრო მდიდარია ზეთით, ვიდრე სხვა ქვეყნების არახისი. ვინაიდან ჩვენში ნაკლებია კულტურული მცენარეები ზეთეულისა, შესაძლებელი იქნებოდა არახისი გამოგვეყენებინა ამ დარგში. თბილ ქვეყნებში მოხალული არახისი დიდ ხმარებაშია; ღარიბი ხალხი მას ხილად და საძღებ მასალად ხმარობს, რადგანაც მას ბევრი ზეთი აქვს.

	საშუალო წონა თესლისა	სინამე	ნაცარი	N	ცილოვანი ნივთიერება	P_2O_5	ზეთი	უჯრედისი	სრულიად მშრალი: ნაცარი	N	ცილოვა-ნი ნივ-თიერება	P_2O_5
ლ ო მ ი (ტყიბულის არე-მარედან, მოსავალი 1918 წ.)	—	9.80	1.16	1.80	11.25	0.57	—	—	1.27	1.97	12.3	0.62

ლ ო მ ი.

დასავლეთ საქართველოში ლომი ერთ უმთავრეს საკვებს შეადგენს. იგი მდიდარია წყალ ნახშირ მბადებით და თვისი შემადგენლობით, აზოტის მხრივ, ახლოს სდგას ხორბალთან. ლომი შეგვიძლიან ჩავთვალოთ ძალიან ნოყიერ მცენარეთ, ის ახლოს დგას პანიკუმ იტალიკუმთან.

ჩ ა ი.

ჩაის მოშენება საქართველოში ჯერ კიდევ წარსული საუკუნის ორმოციან წლებში დაიწყეს. კერძო ინიციატორების მთელმა ჯგუფმა ხელი მიჰყო სხვა და სხვა იშვიათი სამეურნეო მცენარეების გაშენებას და მათ შორის ჩაის ბუჩქისასაც. მეფის მოადგილემ კნიაზ ვ ო რ ო ნ ც ო ვ მ ა ბრძანებაც გამოსცა, მოეხდინათ ცდა ჩაის ბუჩქის მოშენებისა სოხუმსა და გურიაში. თუმცა ეს ცდა აღმოჩნდა დადებითი მხარისა, მაგრამ არავინ იკისრა ფართე მასშტაბით დაეწყო ჩაის ბუჩქის გაშენების საქმე ჩვენში. პირველად ს ო ლ ო ვ ც ო ვ მ ა მისცა ჩაის ბუჩქის მოშენებას სამრეწველო ხასიათი ჩაქვში. სოლოვცოვის წარმატებამ დააინტერესა სხვა ბევრი, მაგალითად პ ო პ ო ვ ი ს ფირმა და საუფლისწულო გამგეობა, რომლებმაც ფართე მასშტაბით დაიწყეს მოშენება ჩაის ბუჩქისა (thea chinensis L). ბათუმის მიდამოებში ჩაის ბუჩქით ნაშენი ადგილი 3970 დესეტინამდის იქნება. ჩაის მოშენებას აქ ხელს უწყობს როგორც ჰავა, ისე ნიადაგი. ბათუმში საშუალო რიცხვით ძირს ილექება 2500 მ.მ., ე. ი. თითქმის იმდენი, რამდენიც ასამაში (ინდოეთში). განაწილება ნალექისა თვეების მიხედვით ძლიერ არის შეფარდებული ჩაის ბუჩქის კულტურასთან: გაზაფხულზაფხულში ნაკლებია, ზამთარში კი ბევრი. ნიადაგი ლატერიტი ჩაქვის ნაშენისა პროფესსორ ნ ა ბ ო კ ი ხ ი ს გამოკვლევით წარმოადგენს პოდზოლს, რომელიც წარმოსდგა ანდეზიტის განიავებით. ამ ნიადაგს მოწითალო ყოლის ფერი აქვს, იმიტომ რომ

მდიდარია რკინის ჟანგითა და მანგანიუმის ჟანგით. ამ უკანასანელის რაოდენობა აღემატება 2—4%-ს. ჩაის ბუჩქის მოშენება შეიძლება თესლით ან ნერგით. ნერგების გადარგვა ხდება ორი წლის შემდგომ, მანამდე კი სანერგეში ინახება. ჩაის ჰკრეფვენ მხოლოთ მაშინ, როდესაც ბუჩქი ოთხის ან ხუთის წლისაა. ჩვენში ჩაის კრეფა იმ წესით ხდება, რა წესითაც ჩინეთსა და ცეილონშია. პირველი გაკრეფა ჩაისა იწყება შუა აპრილში ან მაისის დამდეგს, მერმე ამას მიჰყვება ზაფხულის და შემოდგომის გაკრეფა. მოკრეფილი ჩაი უნდა დაჰკნეს მზეზე, 20 საათის განმავლობაში საგანგებო ტილოს თაროებზე ასეთმა ჩაიმ უნდა იდუღოს 7 საათს და მერე უცბად 110°-მდის გაათბობენ და ხელს შეუწყობენ, რომ საბოლოოთ დადუღდეს. დადუღებული ჩაის ფოთლები უნდა გამოშრეს მერმე დ ა ვ ი დ ს ო ნ ი ს ფეჩებში. თუმცა დასავლეთ საქართველოს ჩაის ანალიზი უკვე გაკეთებულია რამოდენიმე მკვლევარის მიერ, მაგრამ ვინაიდან მათ ანალიზებში თანხმობა არ არის, ამიტომ ჩვენ ანალიზი ვუყავით ოთხ ნიმუშს სხვა და სხვა ხარისხის საუფლისწულო „ჩაქვის“ ჩაისას.

	სინამე	ორგანიული ნივთიერება	მინერალური ნივთიერება	ორგანიული ნივთიერება გაუხსნელი წყალში	მინერალური ნივთიერება გაუხსნელი წყალში	ეთერით გამოწვლილი	თეინი	Matières tannantes	N	ნაცარი	Mn_3O_4 ნაცარში	Mn_2O_3 ჩაიში
ჩაი 2 მ. 40 კ.	6.76	33.00	3.94	55.00	1.3	4.70	3.22	8.93	4.79	5.24	4.30	0.23
ჩაი 1 მ. 60 კ.	6.53	32.73	3.97	55.43	1.34	3.26	3.00	8.04	4.38	5.31	3.95	0.21
ჩაი 64 კაპ.	6.92	31.78	3.50	56.17	1.63	4.58	2.64	8.38	3.61	5.13	3.60	0.18
ჩაი 64 კაპ. (დაფშვნილი)	7.01	33.15	3.48	54,76	1.60	2.42	2.56	8.25	3.92	5.08	3.95	0.20

თეინისა და matières tannantes-თა ანალიზისთვის ჩვენ ვიხელმძღვანელეთ ტ ა ტ ო ლ კ ი ს და ტ ო მ ს ო ნ ი ს მეთოდი [1]. საზოგადოდ მაღალი ხარისხის ჩაიში უფრო მეტია მანგანიუმი. მაღალი ხარისხის ჩაი კეთდება ნორჩ ახალ ამოყრილ ფოთლებიდან; მას მეტი მანგანიუმის ჟანგი და თეინი აქვს და ძვირად ფასობს. ეს არის ჩვეულებრივი მოვლენა ძვირფასი ჩაისა. ჩვენის აზრით მანგანიუმის ჟანგი კატალიზატორის როლს თამაშობს და ამ ნაირად აადვი-

[1]) Analyst 1910, t. 35, pag. 103—111; Ref. Zeitschrift f. Untersuch. d. Nahrungs- und Genussmittel. t. 22, pag. 531 (1911).

ლებს ასიმილიზაციის დროს სინტეტიკური პროცესის მოვლენას. ჩაისნაცარში მანგანიუმს ვიკვლევდით გაბრიელ ბ ე რ ტ რ ა ნ ი ს მეთოდით [1].

ცხვრის ყველი.

მეცხვარეობა ჩვენში გავრცელებულია უმთავრესად მთიან ადგილებში, რუსეთში კი მის სამხრეთ ნაწილებში: ხერსონისა, თავრიდისა და ბესარაბიის გუბერნიებში. მეცხვარეობის დარგში მეყველეობას საკმაო მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს და ვიდრე ჩვენს ანალიზებს მოვიყვანდე, საჭიროდ მიმაჩნია ორიოდე სიტყვა ვსთქვა ყველების თვისებასა და ცხვრის ყველის მომზადებაზე რუსეთში. საზოგადოდ, თვისება ყოველ გვარი სურსათისა დამოკიდებულია მის ბუნებრივ შემადგენლობასა. მომზადებასა და მოვლაზე. ყველი ამ მხრივ გამონაკლისს არ შეადგენს და მისი ცვლილება დამოკიდებულია როგორც მზადებაზე, ისე მოვლაზე. ცხვრის ყველი საზოგადოდ, გაცილებით უფრო მსუქანია, ვიდრე ძროხისა. მიზეზი ამისა ის არის, რომ ცხვრის რძე მეტ სიმსუქნეს შეიცავს, ვიდრე ძროხისა. რძეში გარდა წყლისა და ცმელისა უმეტეს ნაწილად ცილებია, რომლებსაც კაზეინს უწოდებენ. ახლად მომზადებულ ყველში არის კაზეინი (პარა-კაზეინი), ცმელი და მცირეოდენი რძის მჟავა, რომელიც წარმოსდგა რძის შაქრიდან. რძეში მოიპოვება სხვა და სხვა გვარი ბაქტერიები და როდესაც ყველი იკვეთება, მაშინ ბაქტერიები თან ჩაილეკება და მონაწილეობას იღებენ კაზეინის დაშლაში. კაზეინი ისეთი ნივთიერებაა, რომელიც თავის თავად არ იხსნება წყალში. ზოგიერთი ყველი დამწიფების დროს შეიცავს ისეთ აზოტიან ნივთიერებას, რომელიც წყალში თითქმის 98—99% იხსნება. გარდა ამისა, ყველის ცილები ისეა დაშლილი, რომ შიგ არის ამინო მჟავები და ამონიაკის მარილები. მათში ნიშადური (ამონიაკი) ხანდისხან 22%-ს შეადგენს. ასეთ ხარისხის ყველებს უწოდებენ რბილ ყველებს, მაგალითად როკფორი, ბრი და კამამბერი (fromage de Roquefort, de Brie et de Camembert). რაც შეეხება მაგარ ყველებს, ისინი უფრო ნაკლებად იშლებიან. როგორც უკვე ვთქვით, მხსნარი ცილა კაზეინი მაგარ ყველებში თითქმის უცვლელად რჩება და მხოლოდ მცირეოდენი ნაწილი ალბუმინად იქცევა ხოლმე. რბილი ყველების შენახვა მეტად ძნელია ვინაიდგან ისინი ადვილად იშლებიან. ამიტომაცაა რომ მათი შენახვა შეიძლება მხოლოდ რამოდენიმე თვეს. მაგარი ყველების შენახვა კი პირდაპირ

---

[1]) G a b r i e l B e r t r a n d, „Recherche et dosage de petites quantités de manganèse, en particulier dans les substances organiques" (Bull. Soc. Chim. d. France, 4 série, t. IX-X. № 8, pag. 361 (1911).

დამოკიდებულია მათ მომზადებასა და მოვლაზე. შვეიცარიის ყველი შეიძლება შვიდ წლამდინ შეინახო, თუ შესაფერისი მოვლა აქვს. იტალიის ყველი პარმეზანი (fromage de Parmesan) უფრო დიდხანს ინახება: იყო მაგალითი რომ ოცი წელიწადი შეინახა ეს ყველი. რაც შეეხება ჩვენებურ ცხვრის ყველებს და ბესარაბიისას, ერთი რომ, მათი მომზადება უბრალოა და პრიმიტიული, მეორე ის რომ არავითარი მოვლა მათ არ აქვთ. მეყველეები ახალ ყველს ხან მშრალი მარილით ამარილებენ, ხან წაკაში ჩაუშვებენ, ხან კიდევ ორთავე საშვალებას მიჰმართავენ ხოლმე. ყველის ძალიან დამარილება, როგორც ეს არის ჩვენში მიღებული (წაკაში შენახვითა თუ მშრალად დამარილებით). იმ მიზნით არის გამოწვეული, რომ ცილოვან ნივთიერებათა დაშლა შეაჩეროს და ამით ყველის გაფუჭება თავიდან აცილებული იყოს. რასაკვირველია, ასეთი ტლანქი საშუალება ცოტაოდენად მიზანსაც კი აღწევს, მაგრამ, როგორც ანალიზი გვიჩვენებს, ცილოვანი ნივთიერება ძალიან მცირეოდნად იხსნება ხოლმე (და ცილოვანი ნივთიერება თუ გაუხსნელია, მაშინ ხომ ძნელია მისი შერგება). კარგი მოვლის წყალობით კი შეიძლება ყველის კარგად და გაუფუჭებლად დიდხანს შენახვა და ამავე დროს ცილების დახსნაც მოხდეს.

ჩვენებურ მოვლას ყველზე და მის ბაქტერიოლოგიურ ცხოვრებაზე განსაკუთრებული გავლენა აქვს, რადგანაც ბაქტერიები წყდება და ყველი ამნაირად ჰკარგავს თითქმის ყველა იმ თვისებას, რომელიც შესაძლებელია ჰქონებოდა. ჩვენი ყველების ანალიზები გვიჩვენებს, რომ მათში თითქმის არავითარი ცვლილება არ მომხდარა შემადგენლობის მხრივ.

ბესარაბიის ყველის ბრინზას მომზადება. საზოგადოდ ყველს ბესარაბიაში ამზადებენ მაისის დამდეგიდან ენკენისთვის დამლევამდინ; მოუხდელ რძეს, როდესაც ჯერ კიდევ თბილია ან და გამთბარია 25—30° C., უმატებენ ერთ ვედროზე 2 გირ. დვრიტას და ასეთ პირობებში რძე იკვეთება. დვრიტა კეთდება სულ პატარა კრავებიდან ან ძუძუ მწოვარა ხბოებიდან; მათ სტომაქს მიაჭრიან pylorus'-ს, რომელიც ადვილად შრება ჰაერში; გაახმობენ და საჭიროების მიხედვით აჭცევენ ფხვნილათ, რომელსაც ან წყლით ან რძის შრატით დაასველებენ და ამნაირ სითხეს შეურევენ რძეში, რომელიც გამთბარია 30° C. დაკვეთილი რძე, რომელმაც დაჰყო ნახევარი საათი, ხაჭოდ იქცევა, და გადააქვთ ტილოს პარკში, საიდანაც გამოწურავენ რძის შრატს; შემდგომ ამისა შედებენ სატკეცელში (presse à fromage), სადაც ყველი დაჰყოფს 4—5 საათს; შემდგომ ამისა ყველს დასჭრიან, და დაამარილებენ მშრალათ ან კიდევ მარილიან წყალში (წაკაში) ჩააწყობენ.

თუშური ყველის გაკეთება[1]. აიღებენ ახლად მოწველილ რძეს, ჯერ ისევ თბილს (თუ გაციებულია, შეათბობენ 26—28 გრადუსამდე) და ყველის დედას[2] უზმენ (ოთხ ჩარექა რძეზე ერთ ჩაის ჰიქა დედას), მოურევენ კარგად და შემდეგ დახურავენ, თბილად შეახვევენ და დასდგმენ მზეზედ ან თბილ ადგილას. ერთი საათის შემდეგ ჰნახვენ, ჩადედდა თუ არა: თითებს დაადებენ და თუ ხელს თეთრად არაფერი ასდევს, ჩაყველებული ყოფილა. კარგად აურევენ და დაჰყლეტენ ისე, რომ არსად კოლტი არ დარჩეს. შემდეგ დასდგმენ ისევ დახურულს, რომ ჩაილექოს. როცა კარგად ჩაილექება, ჯამით ან ლამბაქით მოჰხდიან რაც ზევიდან შრატი აქვს და ერთ ნაწილს დედას დაასხმენ (იმდენს, რამდენიც ყველის გასაკეთებლად დაიხარჯა) და დანარჩენს გადაღვრიან[3]. როცა შრატი ისე კარგად მოიხდება, რომ წვენი თითქმის აღარ დარჩება, ყველს პარკში ჩასდებენ, მოუჭერენ მაგრად, ფიცარზე დასდგმენ და მზეზედ გამოიტანენ. ზევიდან ზოგჯერ მძიმე რასმე დაადებენ და ზედ ჰინჰარსაც დააყრიან გასაფუებლად. რაც უფრო თბილი და მზიანი დღეა, ყველი უფრო გაფუებული გამოდის.

ქვემორე მოყვანილი ანალიზებიდან (გვ. 138) მოჩანს, რომ ეს ყველები ეკუთვნის რბილი ყველების ჯგუფს და მდიდარია წყლით; გამონაკლისს შეადგენს თუშური ყველი, რომელშიც მხოლოდ 28.8% წყალი შედის. რაც შეეხება სხვა თვისებას, რომელიც ახასიათებს რბილ ყველებს, ეს ანალიზი გვიჩვენებს, რომ ყველები ძლიერ შორს დგას ტიპიური რბილი ყველებიდან, როგორიც არის ბრი, კამამბერი, როქფორი და სხვა, რომლებშიც ცილები თითქმის სრულიად დაშლილია, იმდენად არის დაშლილი, რომ შეიცავენ თავისუფალ ნიშადურს (ამონიაკს)[4]. ჩვენგან გამოკვლეული ცხვრის ყველები ძლიერ ნაკლებად

---

[1]) ცნობა თუშური ყველის გაკეთების შესახებ მომაწოდა ქ-ნმა ალ. ჯავახიშვილის ქალმა.

[2]) **ყველის დედა.** უნდა ავიღოთ გამხმარი დვრიტა ანუ შილდანი (პატარა ხბოსი, რომელიც ბალახზედ ჯერ არ გასულა, ან ბატკნისა), დაირეცხოს კარგად, დაიჭრას წვრილად, დაესხას პირველად ერთი-ორი ჩაის ჰიქა ნელ-თბილი (შინ ნადგომი) წყალი, ჩაიყაროს შიგ ერთი პეშვი ხორბალი; ერთი პეშვი ქერი, ერთი პეშვი შვინდის კერკი, ერთ-ნახევარი ჰიქა ცხარე ძმარი ღვინისა, კარგად აირიოს ეს სულ და ერთი-ორი დღით დაიდგას. მეორე-მესამე დღეს უკვე ხმარება შეიძლება, მხოლოდ ერთ ჰიქამდე წვენი უნდა გადაიწუროს და ხამი წყლის მაგიერად შრატით უნდა შეივსოს. შემდეგში კი რამდენიც დაიხარჯება ყველის გასაკეთებლად, იმდენი შრატი უნდა დაემატოს, ქილას უნდა მოეკრას და ცივ ადგილას შეინახოს და ამნაირად ერთი თვე შეიძლება რომ იხმაროს.

[3]) თუშები ჩვეულებრივ ძაღლებს აჭმევენ.

[4]) Orla Jensen, L'annuaire agricole de la Suisse. 1904.

ყველი	სინამე	ცხიმი	ცილიანი ნივთიერება: წყალში გაუხსნელი	ცილიანი ნივთიერება: წყალში გახსნილი	ნაცარი: Na Cl	ნაცარი: ფოსფორ. მჟავის კალციუმის მარილი	რძის მჟავა	სრულიად მშრალი: ცხიმი	სრულიად მშრალი: ცილიანი ნივთიერება: წყალში გაუხსნელი	სრულიად მშრალი: ცილიანი ნივთიერება: წყალში გახსნილი	სრულიად მშრალი: ნაცარი	სრულიად მშრალი: რძის მჟავა
აკერმანის მაზრა ბესარაბიის გუბ.	43.1	27.7	18.4	1.5	6.4	0.9	1.2	48.7	32.4	2.6	12.9	2.1
			19.9		7.3				35.0			
ბესარაბიის გუბ.	52.2	26.2	13.5	0.9	5.1	0.9	1.3	54.8	28.3	1.9	12.6	2.8
			14.4		6.0				30.2			
ოდესის მაზრა ხერსონის გუბ. I	49.7	27	13.4	0.9	5.6	1.2	1.8	53.7	26.6	1.9	13.5	3.6
			14.3		6.8							
ოდესის მაზრა ხერსონის გუბ. II	54.2	24.9	15.1		4.3		0.8	54.3	32.9		9.3	1.7
თუშური ყველი	28.8	33.8	26.6		9.5		1.1	46.8	37.4		13.3	1.5
კობის ყველი (დუშეთის მაზრა)	47.3	24.4	19.1		5.9	0.9	1.5	46.6	36.7		13.4	2.7
					6.8							
ოსური (სოფელ დარგ-კოპ, თერგის ოლქში).	44.2	26.7	20.6		6.0	0.8	1.7	47.9	36.9		12.3	3.1
					6.8							

არის გამოცვლილი: მხოლოდ შვიდი-რვა პროცენტია ცილებისა დაშლილი და უმეტესი ნაწილი დაუშლელია. რბილ ყველებს (Brie. Roquefort. Camembert), რომლებშიაც ცილოვანი ნივთიერება თითქმის დაშლილია, საზოგადოდ მნიშვნელობა აქვს საზრდოებისათვის იმდენი არა, როგორც გემოვნებისათვის, რადგანაც მაწივრობა და ნოყიერობა აკლიათ, მაგრამ სამაგიეროდ თავისი თვისების გამო ხელს უწყობენ, საჭმლის მოსანელებელი წვენი რომ მრავლად გამოვიდეს და ამით, რასაკვირველია, აადვილებენ მონელების საქმეს. ამას გარდა მდაბალი ორგანიზმები. რომლებიც ყველებს ამწიფებენ და ცილოვან ნივთიერებას შლიან, ქმნიან უორგანიზაციო ფერმენტებს, რომლებიც თავის მოქმედებით კუჭის წვენის ფერმენტებს მოგვაგონებენ. ამის გამო სადილის ჭამის შემდეგ რომ ზოგან რბილი ყველის დაყოლებაა შემოღებული, ამას ის

მნიშვნელობა აქვს, რომ ხელი ეწყობა საჭმლის ჩქარა შეთვისებას. რბილ ყველებს კარგი მოვლა უნდა, თორემ ცილოვან ნივთიერებათა დაშლამ შესაძლებელია ისეთი მიმართულება მიიღოს, რომ საწამლავი შეიქმნეს. რბილ ყველებს უმთავრესად საფრანგეთში აკეთებენ და ერთ მათგანს (Brie) სახელი მოუხვეჭა ვენის კონგრესის დროს ცნობილმა ტ ა ლ ე ი რ ა ნ მ ა.

მთისა და ბარის ყველი ბევრად განირჩევა საზოგადოდ ერთმანეთში. ბესარაბიის ბრინზაში $1^1/_2$—2-ჯერ უფრო მეტია ცმელი, ვიდრე ცილები. ჩვენებურ ყველებში შემდეგი შეფარდებაა: ცილის 1 წილზე 1.2 ან 1.3 წილი ცმელი მოდის. მაშასადამე, ბარის ყველები უფრო მსუქანია, ვიდრე მთისა. ასეთი მოვლენა აიხსნება იმით, რომ საძოვარსა და ცხვრის ჯიშს პირდაპირი გავლენა აქვს ყველის თვისებაზე. მსგავს მაგალითს ჩვენ ვპოულობთ უნგრეთის მთის ყველისა და სერბული ბარის ბრინზის შედარებაში: უნგრეთის ცხვრის ყველი შეიცავს ნაკლებ ცმელს 1 : 1, მაშინ როდესაც სერბული ყველი 1 $1^1/_2$ ცმელს შეიცავს.

ჩვენ ამით არ გვინდა ის დასკვნა გამოვიყვანოთ, რომ ჩვენში შეუძლებელი იყოს მომზადება რიგიანი ხარისხის ყველისა, მაგრამ უნდა ითქვას, რომ ჩვენდა სამწუხაროთ, ეს დარგი მეურნეობისა ჯერ კიდევ პრიმიტიულია, რომლის გაუმჯობესებისათვისაც საჭიროა ცოდნა და გამოცდილება.

ამ მოკლე შრომით მე მინდოდა დამეხატა მკითხველისთვის საერთო სურათი ჩვენი სამეურნეო კულტურის ნაწარმოებისა და მგონი რომ ნაწილობით მაინც მიზანს მივაღწიე. რაც შეეხება ჩვენს განზრახვას, რომ დეტალურად იქმნეს შესწავლილი ჩვენი მეურნეობის ყოველი დარგის ნაწარმოები, ამას გადავდებთ იმ დროისთვის, როდესაც სრული საშვალება გვექნება შევასრულოთ ეს ფრიად საგულისხმო მიზანი.

2.

Sur une méthode nouvelle de la géometrie analytique.

Par M. G. Nikoladzé.

PRÉFACE.

Il existe deux méthodes différentes en géometrie. L'une est analytique et étudie les propriétés des figures géométriques à l'aide de l'analyse mathématique, tandis que l'autre est synthétique et se sert dans le même but de considérations purement géométriques.

L'introduction d'une nouvelle notion, celle du *point impossible* nous a donné le moyen d'une certaine simplification dans la méthode analytique.

Le point impossible joue dans la géometrie un rôle analogue au rôle du nombre imaginaire dans l'analyse. C'est l'idée fondamentale qui nous a guidés dans toutes nos recherches.

Le but de ce travail est de montrer la nature de notre méthode et d'indiquer sur quelques exemples l'application de cette méthode à l'étude des figures géométriques.

CHAPITRE I.

Théorie générale.

§ 1. L'espace trans-cartésien.

1°. Imaginons deux espaces: l'un (U) à n dimensions, le second (V) à p dimensions, où $p \geqq n$. Soient $(u_1, u_2, \ldots, u_n)$ les coordonnées cartésiennes d'un point quelconque du premier et $(v_1, v_2, \ldots, v_p)$ celles du point quelconque du second espace. Supposons entre deux systèmes de variables $(u_1, u_2, \ldots, u_n)$ et $(v_1, v_2, \ldots, v_p)$ les relations:

$$(1)\qquad \left\{\begin{array}{l} v_1 = \varphi_1(u_1, u_2, \ldots, u_n) \\ v_2 = \varphi_2(u_1, u_2, \ldots, u_n) \\ \\ v_p = \varphi_p(u_1, u_2, \ldots, u_n), \end{array}\right.$$

telles que le système de valeurs (v) soit complètement déterminé. C'est-

à dire qu'à chaque point de l'espace (U), d'après les équations (1), correspondent un ou plusieurs points de l'espace (V).

Généralement la réciproque n'a pas lieu: en vertu de l'inégalité $p \geqq n$ il existe dans l'espace (V) des points, auxquels ne correspond aucun point de l'espace (U).

Cette dernière circonstance joue un rôle prépondérant dans toute notre théorie.

Exemple. Soit: $v_1 = u_1^2$; $v_2 = u_2^2$; $v_3 = u_1^4 + u_2^4$ (nous avons ici: $n = 2$; $p = 3$). Evidemment, il n'existe aucun point dans l'espace (U), correspondant au point A (2.2.2) de l'espace (V), puisque nous obtenons dans cas trois équations incompatibles:

$$u_1^2 = 2; \quad u_2^2 = 2; \quad u_1^4 + u_2^4 = 2.$$

Ces deux espaces jouant un rôle différent, ce que dans la suite sera encore plus clair, désignons chacun d'eux différemment. Appelons le premier. (U) espace—*l'espace cartésien* et le second (V)—*l'espace trans-cartésien*. Quant aux relations (1) entre les variables (v) et (u), nous les nommons *la transformation trans-cartésienne des coordonnées.*

2°. Dans l'espace trans-cartésien nous distinguons donc deux espèces de points. Appelons *possible* chaque point de l'espace trans-cartésien auquel correspond, au moins, un point de l'espace cartésien: au contraire, nous appelerons un point *impossible* chaque point de l'espace trans-cartésien, auquel ne correspond aucun point de l'espace cartésien.

Il s'en suit qu'à chaque point de l'espace cartésien correspondent un ou plusieurs points possibles (réels ou imaginaires) dans l'espace trans-cartésien. Inversement, à chaque point possible de l'espace trans-cartésien correspondent un ou plusieurs points (réels ou imaginaires) dans l'espace cartésien. Mais aux points impossibles de l'espace trans-cartésien ne correspond aucun point de l'espace cartésien: ni réel, ni imaginaire.

3°. Ainsi, dans l'espace trans-cartésien on peut former deux régions: la région des points possibles et la région des points impossibles. La frontière entre eux est déterminée par les équations (1). Désignons la première de ces régions par P (possible), la seconde par I (impossible).

Il est facile de trouver la région P. Pour obtenir les relations entre les coordonnées (v), déterminant la région P, on peut imaginer qu'on ait tiré ($u_1, u_2, \ldots, u_n$) en fonctions de ($v_1, v_2, \ldots, v_p$) des n équa-

tions convenables du système (1) et porté ces expressions dans les autres $p-n$ équations du même système. Donc, on aura:

$$(2)\quad \begin{cases} f_1\,(v_1, v_2, \dots, v_p) = 0 \\ f_2\,(v_1, v_2, \dots, v_p) = 0 \\ \\ f_{p-n}(v_1, v_2, \dots, v_p) = 0. \end{cases}$$

Le système (2) représente une figure à $p-(p-n)=n$ dimensions dans l'espace trans-cartésien. Il est évident que, d'autre part, c'est la région cherchée P de tous les points possibles et seuls les points possibles de l'espace trans-cartésien. Appelons cette figure *l'espace des points possibles.*

Il résulte de ce qui précède que, par un changement trans-cartésien des coordonnées, tous les points de l'espace cartésien se transforment en points de l'espace trans-cartésien, remplissant complètement la région P et n'existant que dans cette région P.

§ 2. La figure trans-cartesienne.

4°. L'idée des points impossibles, indiquée dans le paragraphe précédent, comme nous le verrons plus loin, donne des résultats très féconds pour l'étude de plusieurs propriétés importantes des figures planes et spaciales.

Prenons dans l'espace à n dimensions une figure $\mathfrak{B}$ à $n-k$ dimensions, donnée par k équations suivantes:

$$(3)\quad \begin{cases} F_1\,(u_1, u_2, \dots, u_n) = 0 \\ F_2\,(u_1, u_2, \dots, u_n) = 0 \\ \\ F_k\,(u_1, u_2, \dots, u_n) = 0. \end{cases}$$

Nous pouvons toujours réunir arbitrairement les variables $(u_1, u_2, \dots u_n)$ de fonctions F en p groupes différents, ou $p \geqq n$. Soient ces groupes:

$$(1')\quad \begin{cases} v_1 = \varphi_1\,(u_1, u_2, \dots u_n) \\ v_2 = \varphi_2\,(u_1, u_2, \dots, u_n) \\ \\ v_p = \varphi_p\,(u_1, u_2, \dots, u_n). \end{cases}$$

Le système des équations (3) s'exprime par les variables nouvelles (v) de la manière suivante:

$$(4) \quad \begin{cases} \Phi_1(v_1, v_2, \ldots, v_p) = 0 \\ \Phi_2(v_1, v_2, \ldots, v_p) = 0 \\ \quad \\ \Phi_k(v_1, v_2, \ldots, v_p) = 0. \end{cases}$$

Considérons l'espace donné à n dimensions, comme l'espace cartésien et prenons les équations (1'), comme formules de transformation trans-cartésienne des coordonnées. En considérant les variables (v) comme indépendantes des variables (u), l'espace à p dimensions (v) nous représentera l'espace trans-cartésien, tandis que le système (4) détermine une figure W à $p-k$ dimensions dans l'espace trans-cartésien. Figure W est la transformation trans-cartésienne de la figure donnée $\mathfrak{W}$.

De la même manière, que dans le paragraphe précédent, nous trouverons dans l'espace trans-cartésien la région P des points possibles, déterminée par les équations suivantes:

$$(2') \quad \begin{cases} f_1\ (v_1, v_2, \ldots, v_p) = 0 \\ f_2\ (v_1, v_2, \ldots, v_p) = 0 \\ \quad \\ f_{p-n}(v_1, v_2, \ldots, v_p) = 0. \end{cases}$$

Les points possibles de la figure W se trouvent, évidemment, dans l'intersection de cette figure W, déterminée par les équations (4) avec la région P, déterminée par les équations (2').

Dans cette transformation trans-cartésienne chaque système de valeurs $(u_1, u_2, \ldots, u_n)$ satisfaisant aux équations (3), se transforme en un (ou plusieurs) système de valeurs $(v_1, v_2, \ldots, v_p)$ satisfaisant aux équations (4); tandis que chaque système de valeurs (u), ne satisfaisant pas aux équations (3), se transforme en un (ou plusieurs) système de valeurs (v), ne satisfaisant non plus aux équations (4). La même chose a lieu dans chaque transformation réciproque, lorsque elle est possible d'après les équations (1').

Tout cela nous donne le droit d'énoncer la proposition fondamentale de notre théorie.

1). *Dans chaque transformation trans-cartésienne des coordonnées,*

chaque point, appartenant à une figure $\mathfrak{W}$ de l'espace cartésien, se transforme en un (ou plusieurs) point de l'espace trans-cartésien, appartenant à la figure W, représentant la transformation trans-cartésienne de la figure $\mathfrak{W}$. Tandis que tous les points de l'espace cartésien, situés en dehors de la figure $\mathfrak{W}$ se transforment en points de l'espace trans-cartésien, situés en dehors de la figure transformée W.

2). *L'ensemble complet de tous les points de la figure $\mathfrak{W}$ se transforme en un ensemble de points de l'espace trans-cartésien, remplissant complètement la partie possible de la figure transformée W.*

5⁰. Soit le système (3) de k équations à n variables, déterminant uniformément une figure $\mathfrak{W}$ dans l'espace cartésien. Si l'on choisit arbitrairement dans ce système des équations quelques paramètres et, si l'on donne à ces derniers successivement les différentes valeurs numériques, on détermine ainsi successivement et uniformément toute une série des figures nouvelles. Supposons que nous avons choisi r paramètres. Considérons ceux ci comme des inconnues et cherchons leurs valeurs de telle sorte que la figure ainsi uniformément déterminée passe par p points donnés.

Pour résoudre cette question il est nécessaire de substituer successivement dans ces k équations du système (3) des valeurs des coordonnées du $1, 2 \ldots p$ points donnés. Nous obtenons ainsi un système de pk équations à r inconnues. Comme il est certain, les conditions nécessaires et suffisantes pour résoudre ce système dans le cas général, sont les suivantes:

1) $r = pk$.

2) que le système de ces équations soit linéaire par rapport à r paramètres variables qu'il contient.

3) que le déterminant Δ des coéfficients de ces r paramètres ne soit nul.

Lorsque $k = 1$, alors $r = p$ et le système (3) prend la forme suivante:

$$(6) \quad A_1 \varphi_1(u_1, \ldots, u_n) + A_2 \varphi_2(u_1, \ldots, u_n) + \ldots + A_p \varphi_p(u_1, \ldots, u_p) + 1 = 0,$$

où les A sont des paramètres choisis.

Prenons les formules ci-après de la transformation trans-cartésienne des coordonnées:

$$(1'')\quad \begin{cases} v_1 = \varphi_1(u_1, u_2, \ldots, u_n) \\ \quad\ \ \varphi_2(u_1, u_2, \ldots, u_n) \\ \\ v_p = \varphi_p(u_1, u_2, \ldots, u_n) \end{cases}$$

et effectuons cette transformation. Nous aurons:

$$(7)\qquad A_1 v_1 + A_2 v_2 \quad A_3 v_3 + \ldots + A_p v_p + 1 = 0.$$

En d'autres termes, la figure 𝔚 de l'espace cartésien, déterminée par l'équation (6), transforme en espace linéaire à $p-1$ dimensions, situé dans l'espace trans-cartésien à p dimensions et déterminé par l'équation (7). Désignons le par E_{p-1}, comme c'est l'usage dans la géometrie à plusieurs dimensions.

CHAPITRE 2.

Quelques exemples d'application.

§ 1. L'intersection des trois courbes de l'ordre m sur le plan.

6°. Supposons que dans l'équation (6) $n=2$, et que les fonctions $\varphi_1, \varphi_2 \ldots \varphi_p$ soient des polynomes en u_1 et en u_2 d'un degré, au plus, égal à m. Alors, pour chaque système de valeurs des paramètres $(A_1, A_2, \ldots, A_p)$ l'équation:

$$(8)\qquad A_1\varphi_1(u_1, u_2) + A_2\varphi_2(u_1, u_2) + \ldots + A_p\varphi_p(u_1, u_2) + 1 = 0$$

détermine sur le plan cartésien une courbe de l'ordre m.

D'autre part, l'équation transformée:

$$(7')\qquad A_1 v_1 + A_2 v_2 + \qquad A_p v_p + 1 \quad 0$$

détermine un espace linéaire à $p-1$ dimensions.

Donc, nous avons dans ce cas une correspondance suivante:

A chaque point de l'espace cartésien correspond un et un seul point de l'espace trans-cartésien: à chaque courbe de la famille (8) correspond un et un seul espace E_{p-1}. Réciproquement, à chaque E_{p-1} d'après la transformation trans-cartésienne, correspond une et une seule courbe de cette famille.

7°. Soient données sur le plan (U) trois courbes de l'ordre m de la même famille:

$$(9)\quad \begin{cases} A_1 \varphi_1(u_1, u_2) + A_2 \varphi_2(u_1, u_2) + \dots + A_p \varphi_p(u_1, u_2) + 1 = 0 & (A) \\ B_1 \varphi_1(u_1, u_2) + B_2 \varphi_2(u_1, u_2) + \dots + B_p \varphi_p(u_1, u_2) + 1 = 0 & (B) \\ C_1 \varphi_1(u_1, u_2) + C_2 \varphi_2(u_1, u_2) + \dots + C_p \varphi_p(u_1, u_2) + 1 = 0. & (C) \end{cases}$$

En tenant compte de la transformation trans-cartésienne des coordonnées, on obtient trois équations linéaires:

$$(10)\quad \begin{cases} A_1 v_1 + A_2 v_2 + \dots + A_p v_p + 1 = 0 \\ B_1 v_1 + B_2 v_2 + \dots + B_p v_p + 1 = 0 \\ C_1 v_1 + C_2 v_2 + \dots + C_p v_p + 1 = 0, \end{cases}$$

déterminant trois espaces à $p-1$ dimensions. Désignons ces espaces par $E_{p-1}^{(A)}, E_{p-1}^{(B)}, E_{p-1}^{(C)}$ respectivement. Or, comme il est certain, un système de k équations linéaires $(k = 1, 2, \dots, p)$ à p variables, détermine dans l'espace à p dimensions un espace linéaire à $p-k$ dimensions. Donc, les équations (10) déterminent deux à deux, encore trois espaces à $p-2$ dimensions. Désignons ces espaces par $E_{p-2}^{(AB)}, E_{p-2}^{(BC)}, E_{p-2}^{(CA)}$. Enfin, toutes les trois ensemble, les équations (10) déterminent un espace à $p-3$ dimensions, que nous désignons par $E_{p-3}^{(ABC)}$.

Il est évident, qu'entre ces sept espaces linéaires $E_{p-1}^{(A)}, E_{p-1}^{(B)}, E_{p-1}^{(C)}$, $E_{p-2}^{(AB)}, E_{p-2}^{(BC)}, E_{p-2}^{(CA)}, E_{p-3}^{(ABC)}$ existe la correspondance ci-après:

$E_{p-2}^{(AB)}$ étant l'intersection de $E_{p-1}^{(A)}$ avec $E_{p-1}^{(B)}$ est placé complètement dans ces deux derniers espaces. Pareillement $E_{p-2}^{(BC)}$ est situé dans $E_{p-1}^{(B)}$ et $E_{p-1}^{(C)}$, tandis que $E_{p-2}^{(CA)}$ se trouve dans $E_{p-1}^{(C)}$ et $E_{p-1}^{(A)}$; $E_{p-3}^{(ABC)}$ est l'intersection des trois espaces $E_{p-1}^{(A)}, E_{p-1}^{(B)}, E_{p-1}^{(C)}$. Mais, d'autre part, il est situé dans chacun des espaces $E_{p-2}^{(AB)}, E_{p-2}^{(BC)}, E_{p-2}^{(CA)}$ puisqu'il est aussi leur intersection.

8°. Il est certain, que chaque E_μ est bien déterminé par $\mu+1$ de ses points arbitraires, qui n'appartiennent pas à un même $E_{\mu-1}$. Mais, tous les E_μ ayant un même $E_{\mu-1}$ commun, forment un faisceau.

D'après cela, $E_{p-2}^{(AB)}, E_{p-2}^{(BC)}, E_{p-2}^{(CA)}$ ayant $E_{p-3}^{(ABC)}$ commun, forment un faisceau.

9°. Soient données deux courbes dans un même plan: l'une de l'ordre m et l'autre de l'ordre l, ou $l<m$; supposons que la dernière est indécomposable. Généralement, elles se coupent en ml points, ou bien, la première courbe contient complètement la seconde, décomposant dans ce dernier cas en cette courbe de l'ordre l et encore en une autre de l'ordre $m-l$.

10°. Pour les deux courbes quelconques de l'ordre m sur le plan cartésien nous avons donc, que d'une part les espaces $E_{p-1}^{(A)}, E_{p-1}^{(B)}$, correspondant à ces courbes ont un $E_{p-2}^{(AB)}$ commun et que, d'autre part, ils se coupent en m^2 de points.

Il en résulte, qu'à ces m^2 points d'intersection du plan cartésien correspond dans l'espace trans-cartésien l'intersection de $E_p^{(AB)}$ avec la région P des points possibles (n° 3), tandis qu'à chaque autre point du plan cartésien correspond un point en dehors de $E_p^{(AB)}$ Dès lors, en tenant compte du n° 8, nous obtenons immédiatement le résultat suivant:

Par un point arbitraire M du plan cartésien et par tous les points d'intersection des deux courbes quelconques de l'ordre m sur le même plan on peut toujours mener une courbe de l'ordre m.

11°. Soient données sur le plan trois courbes de l'ordre m: (A), (B) et (C) et $((A).(B))$, $((B).(C))$, $((C).(A))$ leurs intersections deux à deux. Choisissons arbitrairement sur plan un point M et menons par ce point et par les intersections dernières successivement trois courbes de l'ordre m, ce qui est possible d'après le n° précédent. Il est aisé de voir, que *ces trois courbes dernières forment un faisceau.*

En effet, aux trois intersections $((A).(B))$, $((B).(C))$, $((C).(A))$ correspondent dans l'espace trans-cartésien respectivement trois espaces: $E_{p-2}^{(AB)}, E_{p-2}^{(BC)}, E_{p-2}^{(CA)}$ ayant $E_{p-3}^{(ABC)}$ commun (n° 7). Aux trois courbes, passant par le point M, correspondent trois espaces à $p-1$ dimensions: $E_{p-1}^{(MAB)}, E_{p-1}^{(MBC)}, E_{p-1}^{(MCA)}$ Ces derniers ont le même $E_{p-3}^{(ABC)}$ commun et, en dehors de cet espace, encore un point quelconque G correspondant au point M de l'espace cartésien. Donc, les espaces $E_{p-1}^{(MAB)}, E_{p-1}^{(MBC)}, E_{p-1}^{(MCA)}$ à $p-1$ dimensions contiennent un même espace à $p-2$ dimensions $E_{p-2}^{(MABC)}$ et la proposition devient évidente.

§ 2. Un cas particulier de la distribution des points d'intersection de trois courbes de l'ordre m.

12°. Supposons maintenant, que ml (ou $l<m$) de m points d'intersection des courbes (A) et (B) sont placés sur une courbe quelconque Ω de l'ordre l. Je dis, que, dans cas, les autres $m(m-l)$ points d'intersection se placent nécessairement sur une courbe de l'ordre $m-l$.

En effet, prenons sur cette courbe Ω le point arbitraire M du n° précédent. La courbe (D) de l'ordre m, passant par le point M et par l'intersection $((A), (B))$, a au moins ml 1 points communs avec la courbe Ω. Donc, d'après le n° 9, la courbe (D) est composée cette courbe Ω de l'ordre l, passant par ml points donnés et de l'autre Γ de l'ordre $m-l$, passant par les autres $m(m-l)$ points d'intersection. Q. E. D.

13°. Soient sur le plan trois courbes (A), (B), (C) de l'ordre m passant par les mêmes ml points, placés sur une courbe Ω de l'ordre l. Dès lors, il existe encore trois groupes de $m(m-l)$ points d'intersection, placés, d'après le n° précédent, chacun sur une courbe de l'ordre $m-l$; désignons les dernières par Γ Δ, E. Les trois courbes composées de l'ordre m: (Ω, Γ), (Ω, Δ), (Ω, E), par suite du n° 11, forment un faisceau. Donc, les courbes Γ Δ, E de l'ordre $m-l$ le forment aussi.

En résumé nous obtenons le théorème suivant:

Soient sur le plan trois courbes de l'ordre m, se coupant en ml points, situés sur la même courbe de l'ordre l (ou l<m). Alors, ces trois courbes données se coupent encore, deux à deux, en trois groupes de m(m−l) points, autres que les précédents; chacun de ces groupes de points se place nécessairement sur une courbe de l'ordre m−l. Les dernières, au nombre de trois, forment un faisceau.

14°. Tandis que les théorèmes précédents ne font que la partie d'un théorème fondamental de la méthode exposée dans ce travail, ils ont tout de même une importance considérable.

Mettons, par exemple, dans le théorème du n° 13: $m=3$; $l=2$: Alors, $ml=6$, $m-l=1$: $m(m-l)=3$.

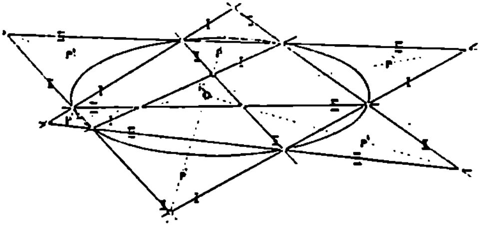
Nous avons donc:

Soient sur le plan trois courbes de l'ordre trois se coupant en 6 points situés sur la même conique. Alors, ces trois courbes données se coupent encore, deux à deux, en trois ternes des points, autres que

les précédents; chacun de ces ternes place nécessairement sur une droite. Les dernières au nombre de trois concourent en un point.

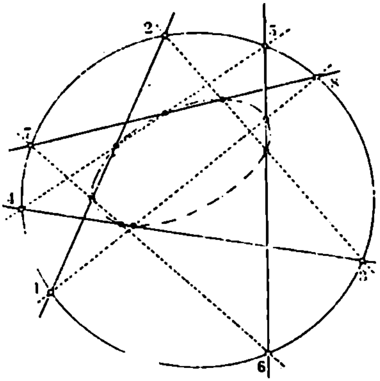
Dans le cas particulier, lorsque les trois courbes données de l'ordre 3 se décomposent en trois ternes des droites, nous obtenons trois droites de Pascal, concourantes en un point de Kirkman ou de Steiner du célèbre hexagramme de Pascal (Fig. 1).

Fig. 1.



Admettons $m=4$; $l=2$; et supposons les courbes de l'ordre 4 décomposées en quaternes des droites. Nous obtenons donc, une propriété intéressante d'un octogone inscrit dans une conique: chaque côté de cet octogone coupe les deux adjacents au côté opposé. *Ces 8 points que nous obtenons ainsi se trouvent sur une même conique* (Fig. 2).

Fig. 2.



Soient $m=4$, $l=3$: alors, $ml=12$, $m(m-l)=4$, $m-l=1$.
Donc, il s'en suit:

Soient sur le plan trois courbes de l'ordre 4 coupant en 12

points situés sur la même courbe de l'ordre 3. Alors, ces trois courbes données coupent encore, deux à deux. en trois quaternes des points, autres que les précédents; chacun de ces quaternes se place nécessairement sur une droite. Les dernières. au nombre de trois. concourent en un point.

15°. M. Richmond rattaché l'étude de l'hexagramme de Pascal aux considérations les plus élémentaires de la Géométrie à 4 dimensions *). Il a considéré pour cela une figure formée par six points dans l'espace à 4 dimensions. Mais. il nous est évident maintenant que les travaux de cet auteur nous donnent un exemple remarquable d'application de notre méthode. Ici nous indiquerons d'une manière très simple une propriété de cet hexagramme.

Revenons à la fig. 1. On voit bien qu'elle représente une configuration de 12 droites et de 16 points. Sur chaque droite il y 4 points: par chaque point il passe 3 droites.

Deux cas sont possibles. suivant l'ordre dans lequel on joint six points de la conique par trois ternes des droites: 1) On peut associer les 13 points de la configuration. quatre à quatre. de façon qu'en chaque quaterne concourent toutes les 12 droites. trois par trois. 2) Cela est impossible.

Fig.

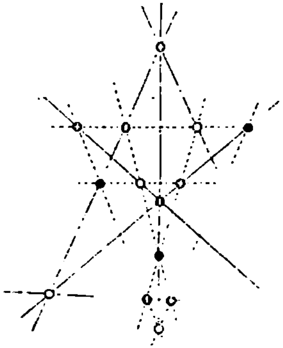
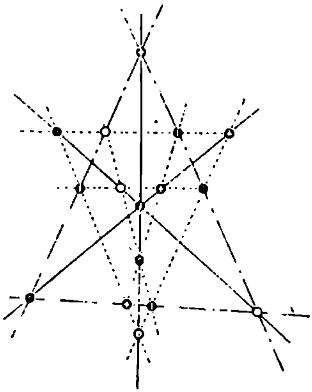


Fig. 4.

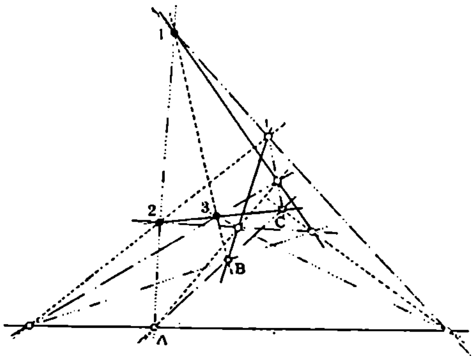


Lorsque cette association est possible, elle peut se faire de deux manières différentes. On voit cela d'après les figures 3 et 4.

*) Quart. Journ. of pure and applied. Math., t. 31, 1900, p. 125—160. Mathematische Annalen, t. 53, 1900, p. 161—176.

16°. Envisageons maintenant le 1) Considérons, suivant le principe de dualité, la configuration réciproque de la fig. 4 La fig. 5

Fig.



nous donne la configuration de 12 points et de 16 droites. Par chaque point passent 4 droites: sur chaque droite se placent 3 points. De plus. 16 droites sont associées en quaternes, passant chacun par tous les 12 points de la configuration. Sur la fig. 5 chaque quaterne des droites a son tracé spécial.

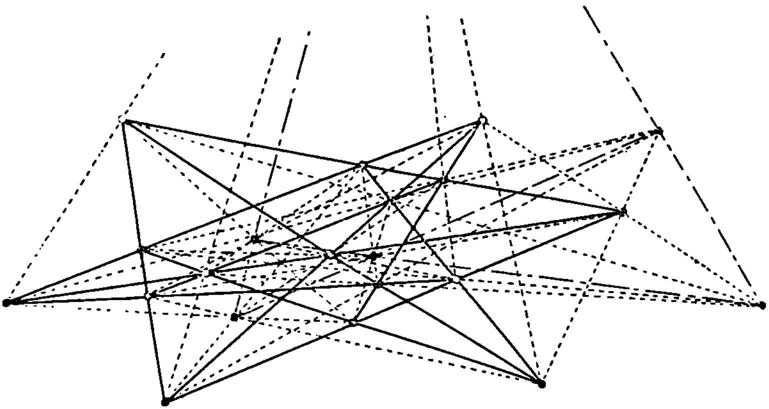
Il est aisé de voir que *tous les 12 points de cette configuration sont sur une même courbe de l'ordre trois.*

En effet. on voit que 10 droites de la configuration passent par les points 2. 3. C: tandis que six autres se décomposent en deux ternes des droites. Ces deux ternes se coupent en neuf points restés de la configuration. Donc, les derniers font l'intersection des deux courbes de l'ordre trois. Il s'en suit que chaque courbe de l'ordre trois, passant par huit de ces neuf points, passe nécessairement par le neuvième. Supposons que ce neuvieme point est le point 3 de notre figure. Appliquons le meme raisonnement aux points 1. 3. B et 1. 2. A et nous obtiendrons immédiatement qu'une courbe de l'ordre trois, menée par neuf points de notre configuration, exceptant les points 1. 2. 3 passe nécessairement par ces derniers. Mais, il est certain que par neuf points arbitraires du plan on peut toujours mener une courbe de l'ordre trois et la proposition est ainsi démontrée.

17°. Donc, nous avons dans ce cas 4 quaternes des droites (ou 4 courbes de l'ordre 4), passant par les mêmes 12 points, situés sur une courbe de l'ordre 3. Dès lors, il existe encore $\frac{4\cdot 3}{1\cdot 2}=6$ quaternes des points d'intersection de ces courbes de l'ordre 4. D'après le théorème du n° 14, chacun de ces quaternes des points se place sur une droite et les dernières, au nombre de 6 concourent, trois par trois, en 4 points.

Sur la fig. 6 on fait la construction réciproque à celle ci dessus.

Fig. 6.



16 points associés en 4 quaternes (sur la fig. 6 chaque quaterne a son signe spécial de forme ronde), correspondent à quatre quaternes de droites de la configuration précédente. Six points carrés (dont le sixième n'est pas montré sur la fig. 6) situés, trois par trois, sur quatre droites, correspondent aux six droites précédentes.

En revenant aux fig. 3 et 4, on voit qu'il existe encore six autres points analogues pour la même configuration.

§ 4. Le principe de dualité dans l'espace trans-cartésien.

18°. Considérons sur le plan cartésien l'équation générale du second ordre:

$$A_1 u_1^2 + A_2 u_1 u_2 + A_3 u_2^2 + A_4 u_1 + A_5 u_2 + 1 = 0. \quad (11)$$

En transformant cette équation, comme au n° 5, nous obtenons l'équation:

$$A_1 v_1 + A_2 v_2 + A_3 v_3 + A_4 v_4 + A_5 v_5 + 1 = 0. \quad (12)$$

déterminant un espace linéaire 4 dimensions E_4 dans l'espace trans-cartésien à 5 dimensions. Chaque point de ce dernier est déterminé par les valeurs numériques des variables $(v_1, v_2, v_3, v_4, v_5)$.

En tenant compte de l'équation (12), envisageons, suivant le principe de dualité, l'espace réciproque à notre espace trans-cartésien, dont chaque point est déterminé par les valeurs numériques des coefficients $(A_1, A_2, A_3, A_4, A_5)$ de l'équation (12). Désignons le premier de ces deux espaces trans-cartésiens par l'espace I et l'autre par l'espace II.

Il est aisé de voir qu'entre le plan cartésien (l) et l'espace II trans-cartésien existe la correspondance suivante:

Le plan cartésien.	L'espace II trans-cartésien à 5 dimensions.
Une conique arbitraire.	Un point.
Quaterne des points d'intersection des deux coniques arbitraires, ou bien, une infinité linéaire du premier degré des coniques passant par ce quaterne des points.	Une droite.
Une infinité linéaire du second degré des coniques (par exemple, toutes les coniques passant par les mêmes trois points donnés).	Un plan.
etc.	etc.
Deux quaternes de sstuioptsnée si. sur une même conique.	Deux droites concourant en un point correspondant à cette nique.
etc.	etc.

Désignons par Δ le discriminant de l'équation du second degré:

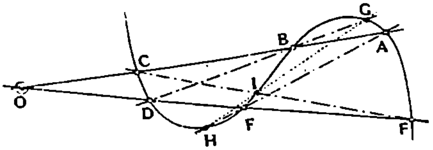
$$\Delta = A_2^2 + A_1 A_3^2 + A_5 A_4^2 - A_2 A_4 A_5 - 4 A_1 A_3.$$

Il est certain que, lorsque $\Delta = 0$, l'équation (11) représente un couple de droites. D'autre part, dans l'espace II trans-cartésien l'équation $\Delta = 0$

détermine un espace à quatre dimensions Σ ayant la courbure du troisième degré. Appelons cet espace *l'espace discriminant*. Donc, tous les points de l'espace II correspondant aux coniques décomposées en couples de droites, se placent dans l'espace courbe Σ. Il est évident que chaque plan, mené dans l'espace II trans-cartésien, coupe l'espace discriminant Σ en une courbe de l'ordre 3. Nommons celle-ci *la courbe discriminante*.

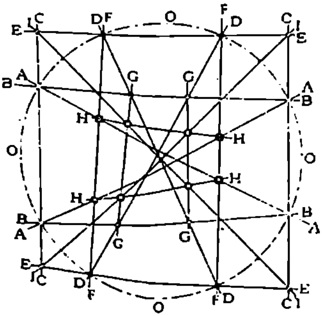
19° Menons par un point O de notre espace II trans-cartésien à 5 dimensions deux droites arbitraires OA et OD, déterminant un plan. Envisageons ce plan trans-cartésien (Fig. 7). Deux droites OA et OD coupent la courbe discriminante de l'ordre 3 en six points: A, B, C, D, E, F. Considérons le couple des droites AOD comme une conique et menons par 6 points A, B, C, D, E, F un terne des droites AF, BD, CE. Consi-

Fig.



L'image trans-cartésienne.

Fig.



L'image cartésienne

dérons ce terne comme une autre courbe de l'ordre trois, passant par les mêmes six points de la conique *AOD*. Donc, d'après le théorème du n°14, les trois autres points *G, H, I* de rencontre de ce terne avec la courbe discriminante sont alignés nécessairement. Il est facile de compter que par 6 points *A, B, C, D, E, F* on peut mener 6 différents ternes de droites, analogues au terne *AF, BD, CE*. Nous n'en prenons qu'un seul. Dès lors, sur la fig. 7 nous avons obtenu 9 points *A, B, C, D, E, F, G, H, I*, situés sur la courbe discriminante et alignés, en même temps, trois par trois, sur deux ternes de droites: *AF, BD, CE* et *AB, FD, GH*. Appelons cette figure *l'image trans-cartésienne* et cherchons l'image correspondante sur le plan cartésien.

Mais, nous avons vu qu'à chaque point trans-cartésien, placé en dehors de la courbe discriminante, correspond sur le plan cartésien une conique indécomposable, tandis qu'à chaque point de la courbe discriminante correspond un couple de droites.

La construction est faite sur la fig. 8. La conique arbitraire *O* de cette figure correspond au point *O* de la fig. 7. Deux quaternes des points *ABC* et *DEF* correspondent aux droites *OA* et *OF* de l'image trans-cartésienne etc. La construction est claire à cause de la même désignation des éléments correspondant sur les deux images. Puisque les points *GHI* de l'image trans-cartésienne sont alignés, les trois couples de droites: *II, HH, GG* de l'image cartésienne concourent nécessairement en un quaterne des points *GHI*. Dès lors, l'image cartésienne représente une configuration de 24 points et de 18 droites. Par chaque point passent 3 droites: sur chaque droite se placent 4 points.

20° On peut pousser plus loin le raisonnement précédent et l'appliquer à l'étude des autres propriétés compliquées des configurations planes.

Par exemple, il est facile de choisir 9 points sur le plan, placés trois par trois sur trois ternes de droites. On obtient cela immédiatement, en appliquant le théorème de Pascal à une conique décomposée en couple de droites. D'autre part, il est possible, d'après le n°16, de choisir sur une courbe de l'ordre trois 12 points placés, trois par trois, sur quatre quaternes de droites. Revenons à notre plan trans-cartésien et supposons que sur la courbe discriminante de ce plan sont placés les 9 points précédents. Immédiatement nous obtenons une figure correspondante sur le plan cartésien, représentant une configuration de 9×2 = 18 droites et

de $9 \times 4 = 36$ points. Par chaque point passent trois droites; sur chaque droite se placent 6 points. Donc, la possibilité de cette construction est complètement démontrée. En construisant sur la courbe discriminante 12 points placés, trois par trois, sur 4 quaternes de droites, on obtient sur le plan cartésien une configuration encore plus compliquée: un réseau de $12 \times 2 = 24$ droites et de $16 \times 4 = 64$ points. Par chaque point passent 3 droites et sur chaque droite se placent 8 points.

Didi-Djikhaïchi.
Le 30 Août. 1919.

DEUX PROPOSITIONS DU CALCUL DES VARIATIONS

Par M. A. Razmadzé.

I.

SUR UN THÉORÈME FONDAMENTAL DU CALCUL DES VARIATIONS

Le but de cette note est de démontrer d'une façon directe un théorème fondamental du calcul des variations. Nous donnerons d'abord un théorème d'un caractèr genéral nécessaire pour la question considérée.

THÉORÈME.—*Soient $A(x)$, $B(x)$ deux fonctions continues déterminées dans un intervalle (x_1, x_2). Si l'intégrale*

$$I = \int_{x_1}^{x_2} [A(x)y(x) + B(x)y'(x)]\, dx$$

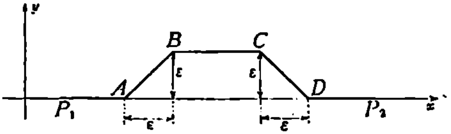
est nulle pour la forme possible de la fonction $y(x)$, admettant une dérivée bornée dans l'intervalle (x_1, x_2) et s'annulant pour $x = x_1$ et $x = x_2$, il existe une dérivée continue de la fonction $B(x)$ dans tout l'intervalle (x_1, x_2) et

$$\frac{d}{dx} B(x) = A(x).$$

Considérons la fonction $y(x)$, définie de la manière suivante:

Soient x, ξ deux valeurs de x dans l'intervalle (x_1, x_2) assez voisines l'une de l'autre et ε une quantité positive arbitraire $< \frac{\xi - x}{2}$. La courbe représentée par l'équation $y = y(x)$ passe par les points $P_1(x_1, y_1)$,

$A(x, 0)$, $B(x+\varepsilon, \varepsilon)$, $C(\xi-\varepsilon, \varepsilon)$, $D(\xi, 0)$, $P_2(x_2, y_2)$. Entre ces points la fonction $y(x)$ est linéaire comme l'indique la figure.



Comme la fonction $y(x)$ vérifie les conditions du théorème, l'intégrale I prise le long de la courbe P_1ABCDP_2 doit être identiquement nulle ou

$$\int_x^{x+\varepsilon}[A(z)(z-x)+B(z)]\,dz+\varepsilon\int_{x+\varepsilon}^{\xi-\varepsilon}A(z)\,dz+\int_{\xi-\varepsilon}^{\xi}[A(z)(\xi-z)-B(z)]\,dz=0,$$

ou bien

$$(1)\quad \left\{\begin{aligned} &\int_x^{x+\varepsilon}B(z)\,dz-\int_{\xi-\varepsilon}^{\xi}B(z)\,dz+\varepsilon\int_{x+\varepsilon}^{\xi-\varepsilon}A(z)\,dz\\ &\qquad=-\int_x^{x+\varepsilon}A(z)(z-x)\,dz-\int_{\xi-\varepsilon}^{\xi}A(z)(\xi-z)\,dz.\end{aligned}\right.$$

Soit M le maximum de $|A(x)|$ dans l'intervalle (x_1, x_2). De l'équation précédente on déduit:

$$\left|\int_x^{x+\varepsilon}B(z)\,dz-\int_{\xi-\varepsilon}^{\xi}B(z)\,dz+\varepsilon\int_{x+\varepsilon}^{\xi-\varepsilon}A(z)\,dz\right|<M\varepsilon^2.$$

En divisant les deux membres de l'égalité (1) par ε et en passant ensuite à la limite pour $\varepsilon=0$ on a

$$B(x)-B(\xi)+\int_x^{\xi}A(z)\,dz=0,$$

ou bien, en divisant par $\xi-x$ on trouve

$$(2) \qquad \frac{B(\xi)-B(x)}{\xi-x} = \frac{1}{\xi-x}\int_x^{\xi} A(z)\,dz$$

Cette équation doit être vérifiée pour chaque paire de nombres x, ξ compris entre x_1 et x_2.

Supposons maintenant la quantité x constante et faisons tendre ξ vers x, alors le membre droit de l'équation (2) tend uniformément vers la limite $A(x)$. Par conséquent il existe une limite pour le membre gauche, c'est à dire qu'on a:

$$(3) \qquad \frac{d}{dx} B(x) = A(x).$$

L'existence de la dérivée continue de la fonction $B(x)$ dans tout l'intervalle $(x_1 . x_2)$ est ainsi démontrée.

La condition (3) est non seulement nécessaire, elle est encore suffisante pour que $I = 0$ pour chaque fonction $y(x)$ de la forme indiquée dans notre théorème.

THÉORÈME FONDAMENTAL DU CALCUL DES VARIATIONS.

Si la fonction $\varphi(x)$ de la classe C' donne un extremum relatif de l'intégrale définie

$$I = \int_{x_1}^{x_2} f(x, y, y')\,dx$$

elle vérifie l'équation différentielle

$$f_y - \frac{d}{dx} f_{y'} = 0.$$

De la forme de la première variation de l'intégrale précédente on déduit:

$$\int_{x_1}^{x_2} [f_y\,\eta(x) + f_{y'}\,\eta'(x)]\,dx = 0$$

pour chaque fonction $\eta(x)$, admettant une dérivée bornée et s'annulant pour $x = x_1$ et $x = x_2$.

D'après le théorème precédent on a

$$f_y - \frac{d}{dx} f_{y'} = 0$$

et le théorème fondamental du calcul des variations est ainsi démontré.

En tenant compte du même théorème on déduit que la dérivée de la fonction $f_{y'}(x, y(x), y'(x))$ *existe et qu'elle est continue dans tout l'intervalle* (x_1, x_2).

II.

WEIERSTRASS-ის E ფუნქციის დაშლა კუთხიანი წერტილის მახლობლობაში.

I შესავალი.

1. განვიხილოთ ვარიაციათა აღრიცხვის ძირითადი პრობლემა, რომელიც შემდეგნაირად ჩამოყალიბდება:

ვიპოვოთ

$$I_{P_1}^{P_2} = \int_{t_1}^{t_2} F(x, y, x', y')\, dt$$

ინტეგრალის შედარებითი ექსტრემუმი იმ მისაღებ მრუდთა ფუნქციონალურს არეში, რომელნიც ორს აღებულს $P_1(x_1, y_1)$ და $P_2(x_2, y_2)$ წერტილს აერთებენ.

ოთხი ცვალებადის $F(x, y, x', y')$ ფუნქცია თავის წარმოებულებითურთ მესამე რიგამდე განუწყვეტელია, როდესაც (x, y) იმყოფება xy სიბრტყის R არეში და (x', y')-ის ყოველი დაბოლოვებული მნიშვნელობისათვის, რომლისათვისაც $x'^2 + y'^2 \neq 0$. იგივე F ფუნქცია აკმაყოფილებს ერთგვაროვნის პირობას ორი უკანასკნელი ცვალებადის შესახებ:

$$F = x' F_{x'} + y' F_{y'}.$$

საზოგადოდ ეს პრობლემა იძლევა ორნაირი სახის ექსტრემალს: ან ეს არის ექსტრემალი განუწყვეტელი შემხებით ან და კუთხისებრი ექსტრემალი.

როგორც პირველი სახის, ეგრეთვე მეორე სახის ექსტრემლის ყოველი ხაზოვნური $(x, y, \frac{dy}{dx})$ ელემენტი აკმაყოფილებს *Euler*-ის დიფერენციალურს შეთანასწორებას:

$$F_{xy'} - F_{yx'} + F_1(x'y'' - y'x'') = 0;$$

მაგრამ, მიუხედავად ამისა, მათ შორის ერთი არსებითი განსხვავებაა: იმ დროს როცა დასაბამი P_1 წერტილის თავისუფალი ამორჩევა პირველი გვარის ექსტრემალზე არავითარს გავლენას არ იქონიებს ინტეგრალის ექსტრემუმზე, ამავე დროს კუთხისებრი ექსტრემალი I ინტეგრალს მხოლოდ მაშინ ანიჭებს ექსტრემუმს, როცა დასაბამი P_1 წერტილი *Carathéodory*-ს E_0 წერტილის მარჯვნივ იმყოფება.

თუ t პარამეტრის მნიშვნელობას E_0 წერტილისათვის e_0-თ აღვნიშნავთ, ხოლო დასაბამ P_1 წერტილისათვის t_1-თ, მაშინ სულ ახლა ნათქვამის გამო კუთხისებრ ექსტრემლისათვის აუცილებელია. რომ

$$t_1 > e_0 .$$

ახლა ბუნებრივია კითხვა: რა მიზეზების გამო სდება კუთხისებრ ექსტრემალზე დასაბამ წერტილის თავისუფალი ამორჩევის შეზღუდვა?

ვინაიდან ჩვეულებრივი (განუწყვეტელ შემხებ ხაზიან) ექსტრემლისათვის ასეთს შეზღუდვას ალაგი არ აქვს, ამიტომ თავისთავად ცხადია, რომ პასუხი წამოყენებულ კითხვაზე იმ განსაკუთრებულს პირობებში უნდა ვეძებოთ, რომელნიც კუთხისებრ ექსტრემლის განსაკუთრებულ სახიდან გამომდინარეობენ.

საქმე გარკვეული რომ იქნეს, ვთქვათ მეორე გვარის ექსტრემალს მხოლოდ ერთი კუთხიანი $K_0(x_0, y_0)$ წერტილი აქვს; ამ წერტილზე x', y' წარმოებულთაგან ერთი მათგანი მაინც განიცდის წყვეტას. ვთქვათ x_0', y_0' და $\bar{x}_0', \bar{y}_0'$ არის ამ წარმოებულთა მნიშვნელობანი K_0 წერტილზე მარცხნივ და მარჯვნივ შესაბამისად. მაშინ კუთხიან წერტილის ორი ელემენტი: $\left(x_0, y_0, \frac{y_0'}{x_0'}\right)$ და $\left(x_0, y_0, \frac{\bar{y}_0'}{\bar{x}_0'}\right)$ *Euler*-ის შეთანასწორების გარდა *Erdmann-Weierstrass*-ის ორს პირობასაც აკმაყოფილებს:

$$(1) \qquad \begin{aligned} F_{x'}(x_0, y_0, x_0', y_0') &= F_{x'}(x_0, y_0, \bar{x}_0', \bar{y}_0') \\ F_{y'}(x_0, y_0, x_0', y_0') &= F_{y'}(x_0, y_0, \bar{x}_0', \bar{y}_0'). \end{aligned}$$

ეს ორი პირობა კუთხისებრი ექსტრემლის განსაკუთრებული სახის უშუალო შედეგია, და სწორედ ამიტომ ეს არის მიზეზი იმ არსებითი განსხვავებისა, რომელიც ორგვარ ექსტრემალს შორის არსებობს.

ამ შრომის მიზანი არის გამოიკვლიოს, თუ რა სახით შეუძლია ამ ორ უკანასკნელ შეთანასწორებას შეზღუდოს დასაბამი წერტილის თავისუფალი ამორჩევა კუთხისებრ ექსტრემალზე

2. შემდეგში ორი ექსტრემუმიდან (*minimum* და *maximum*) საუბარი გვექნება მხოლოდ პირველს მათგანზე (მინიმუმზე).

ამას გარდა ვგულისხმობთ, რომ *Legendre*-ისა და *Jacobi*-ს ჩვეულებრივი მინიმუმის პირობები $P_1 K_0$ და $K_0 P_2$ ოდრიკლებისათვის:

$$(2) \qquad \begin{aligned} &F_1 > 0 \text{ და } \bar{F}_1 > 0 \\ &t_1 > t_0' \qquad \bar{t}_2 < \bar{t}_0' \end{aligned}$$

შესრულებული არიან მკიდროდ*); t_0 და $\bar{t}_0'$ არიან t პარამეტრის მნიშვნელობანი K_0' და $\bar{K}_0'$ ფოკუსებისათვის, რომელნიც K_0 წერტილთან შეუღლებული არიან $P_1 K_0$ და $K_0 P_2$ ექსტრემლებზე შესაბამისად. F_1 ფუნქციას აქვს შემდეგი მნიშვნელობა:

$$(3) \qquad F_1 = \frac{F_{x'x'}}{y'^2} = -\frac{F_{x'y'}}{x'y'} = \frac{F_{y'y'}}{x'^2}.$$

II. E ფუნქციის დაშლა.

3. ვთქვათ ჩვენი პრობლემისათვის კუთხისებრი ექსტრემალი, რომელიც ორს აღებულს $P_1(x_1, y_1)$ და $P_2(x_2, y_2)$ წერტილს აერთებს არის ე$_0$ $(P_1 K_0 P_2)$, (ნაკ. 1).

ვთქვათ ე$_0$ ექსტრემლის მარცხენა შტოის შეთანასწორება არის

$$x = x(t), y = y(t) \qquad t_1 \leq t \leq t_0,$$

ხოლო

$$x = \bar{x}(\tau), y = \bar{y}(\tau) \qquad \tau_0 \leq \tau \leq \tau_2$$

იმავე ექსტრემლის მარჯვენა შტოის შეთანასწორებაა.

განვაგრძოთ ახლა $K_0 P_2$ ხაზი K_0 წერტილის მარცხნივ და გავიყვანოთ P_1 წერტილიდან ექსტრემლების კონა, რომელიც $P_1 K_0$ ხაზს შეიცავს. ვინაიდან $P_1 K_0$ და $K_0 P_2$ ერთმანეთს ისე გადაჰკვეთენ, რომ შეადგენენ კუთხეს, რომელიც არ არის ნული და π, ამიტომ გაყვანილი კონის ყოველი ხაზი $L P_2$ ექსტრემალს ერთს და მხოლოდ ერთს წერტილზე გადაჰკვეთს.

ვთქვათ

$$(a) \qquad x = \varphi(t, a) \qquad y = \psi(t, a)$$

*) შემდეგში, თუ F თავის წარმოებულითურთ აღნიშნულია ხაზით, მაშინ მისი არგუმენტები მიეკუთვნებიან ე$_0$ ექსტრემლის მარჯვენა შტოს, წინააღმდეგ შემთხვევაში ისინი მიეკუთვნებიან მარცხენა შტოს.

ამ კონის შეთანასწორებაა და $a=a_0$ არის a პარამეტრის მნიშვნელობა $P_1 K_0$ ექსტრემლისათვის.

მთელს LP_2 ხაზზე გვექნება:

$$\varphi(t,a)=\bar{x}(\tau),\quad \psi(t,a)=\bar{y}(\tau).$$

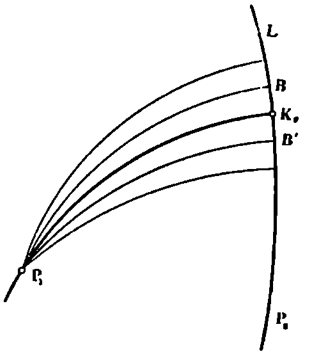
ეს ორი შეთანასწორება შესრულებულია t, a, τ-ს მნიშვნელობათა შემდეგ სისტემისათვის:

$$t=t_0,\ a=a_0,\ \tau=\tau_0.$$

ვინაიდან K_0 წერტილი P_1 წერტილთან შეუღლებული არ არის, ე.

$$\Delta(t,a)=\varphi_t\psi_a-\psi_t\varphi_a$$

არ ისპობა $t=t_0$, $a=a_0$ მნიშვნელობათათვის, ამიტომ ეს ორი შეთანასწორება შეგვიძლია t და a-ს შესახებ გადავწყვიტოთ.



ნახ. 1.

აღვნიშნოთ ეს გადაწყვეტილებანი:

$$t=t(\tau)\qquad a=a(\tau);$$

ამ ფუნქციათა წარმოებულთათვის გვექნება:

$$\frac{dt}{d\tau}=\frac{\bar{x}'\psi_a-\bar{y}'\varphi_a}{\Delta}\qquad \frac{da}{d\tau}=\frac{\bar{y}'\varphi_t-\bar{x}'\psi_t}{\Delta}.$$

LP_2 ხაზზე τ პარამეტრი იზრდება მარცხნიდან მარჯვნივ დამკვირვებელი-

სათვის, რომელიც $P_1 K_0$ შუაის რომელსამე წერტილზე იმყოფება და LP_2 ხაზს წინ უყურებს.

კუთხისებრ g_0 ექსტრემალზე ავიღოთ K_0 წერტილის საკმაო მახლობლობაში მის მარცხნივ და მარჯვნივ B და B' წერტილები შესაბამისად. ვთქვათ τ პარამეტრის მნიშვნელობა პირველისათვის არის $\tau_0 - \varepsilon$, ხოლო უკანასკნელისათვის $\tau_0 + \varepsilon'$, სადაც ε და ε' არიან დადებითნი.

განვიხილოთ ახლა კუთხისებრი მრუდები $P_1 B P_2$ და $P_1 B' P_2$, რომელნიც შედგენილი არიან ჩვენი კონის $P_1 B$ და $P_1 B'$ ხაზებისაგან ერთის მხრით, ხოლო LP_2 ექსტრემლის BK_0 და $K_0 B'$ ნაწილებისაგან მეორე მხრივ.

მე-2 უთანასწორობათა ძალით (a) კონა არეს (*Feld*) შეადგენს და ამიტომ მისთვის ალაგი აქვს *Weierstrass*-ის თეორემას, ე. ი.

$$(4)\qquad \Delta I_{(B)} = I_{P_1 B P_2} - I_{P_1 K_0 P_2} = \int_{\tau_0-\varepsilon}^{\tau_0} \mathcal{E}(\tau)\,d\tau,$$

სადაც $\mathcal{E}(\tau)$ შემოკლებულად *Weierstrass*-ის E ფუნქციის შემდეგ მნიშვნელობას აღნიშნავს:

$$\mathcal{E}(\tau) = E\Big(\varphi\big(l(\tau), a(\tau)\big), \psi\big(l(\tau), a(\tau)\big); \varphi_l\big(l(\tau), a(\tau)\big), \psi_l\big(l(\tau), a(\tau)\big); x'(\tau), y'(\tau)\Big).$$

რაც შეეხება სხვაობას:

$$\Delta I_{(B')} = I_{P_1 B' P_2} - I_{P_1 K_0 P_2},$$

იგი ასე შეგვიძლია წარმოვადგინოთ

$$\Delta I_{(B')} = -(I_{P_1 K_0} + I_{K_0 B'} - I_{P_1 B'})$$

საიდანაც იმავე თეორემის ძალით გვექნება:

$$(5)\qquad \Delta I_{(B')} = -\int_{\tau_0}^{\tau_0+\varepsilon'} \mathcal{E}(\tau)\,d\tau.$$

მაგრამ *minimum*-ისათვის აუცილებელია, რომ

$$\Delta I_{(B)} < 0 \qquad \Delta I_{(B')} < 0.$$

ამიტომ, მივიღებთ რა მხედველობაში (4) და (5) ფორმულებს, შეგვიძლია შემდეგი დებულება გამოვთქვათ:

კუთხისებრ e_0 ექსტრემალმა I ინტეგრალს *minimum*-ი რომ მიანიჭოს, ამისათვის აუცილებელია, რომ $\mathcal{E}(\tau)$ ფუნქცია დადებითი იყოს სანამ τ-ს მნიშვნელობა $\tau = \tau_0$ წერტილზე გადავიდოდეს, ხოლო უარყოფითი მას შემდგომ, როცა τ ამ უკანასკნელს წერტილს გადაშორდება.

უკვე ამ დებულებიდან ჩანს, რომ $\tau = \tau_0$ წერტილზე E ფუნქცია ისპობა, რაიცა *Weierstrass-Erdmann*-ის (1) პირობათაგანაც უშუალოდ ნათელია.

რომ გავიგოთ, თუ რა პირობებში იქნება $\mathcal{E}(\tau)$ ფუნქცია დადებითი τ_0 წერტილის მარცხნივ, ხოლო უარყოფითი ამ წერტილის მარჯვნივ, ამისათვის დავშალოთ ეს ფუნქცია $\tau = \tau_0$ წერტილის მეზობლობაში.

ვიპოვოთ $\dfrac{dE}{d\tau}$

$$\frac{dE}{d\tau} = \tilde{F}_x \bar{x}'(\tau) + \tilde{F}_y \bar{y}'(\tau) - \bar{x}'^2 F_{x'x} - \bar{x}'\bar{y}' F_{x'y} - \bar{x}'\bar{y}' F_{y'x} - \bar{y}'^2 F_{y'y}$$

$$- (\bar{x}' F_{x'x'} + \bar{y}' F_{y'x'})\left(\varphi_t \frac{dt}{d\tau} + \varphi_{ta} \frac{da}{d\tau}\right) - (\bar{x}' F_{x'y'} + \bar{y}' F_{y'y'})\left(\psi_t \frac{dt}{d\tau} + \psi_{ta} \frac{da}{d\tau}\right)$$

$$+ \tilde{F}_{x'} \bar{x}''(\tau) + \tilde{F}_{y'} \bar{y}''(\tau) - \bar{x}''(\tau) F_{x'} - \bar{y}''(\tau) F_{y'} .$$

მივიღოთ ახლა *Weierstrass*-ის აღნიშნულებანი:

$$L = F_{x'x'} - y' y'' F_1 , \quad M = F_{x'y'} + x' y'' F_1 = F_{y'x'} + y' x'' F_1 ,$$
$$N = F_{y'y'} - x' x'' F_1$$

მაშინ უკანასკნელი შეთანასწორება მე-3 ფორმულების ძალით ასე გადმოიწერება

$$\frac{dE}{d\tau} = (L \bar{x}'^2 + 2 M \bar{x}' \bar{y}' + N \bar{y}'^2) - \bar{x}'^2 F_{x'x} - \bar{x}' \bar{y}' F_{x'y} - \bar{x}' \bar{y}' F_{y'x} - \bar{y}'^2 F_{y'y}$$

$$+ (\bar{y}' \varphi_\tau - \bar{x}' \psi_\tau) F_1 \left[(\psi_\tau \varphi_t - \varphi_\tau \psi_t)\frac{dt}{d\tau} + (\psi_\tau \varphi_{ta} - \varphi_\tau \psi_{ta})\frac{da}{d\tau}\right]$$

$$\bar{x}'(\tilde{F}_{x'} - F_{x'}) + \bar{y}'(\tilde{F}_{y'} - F_{y'}) .$$

რომლისაც $\dfrac{dt}{d\tau}$ და $\dfrac{da}{d\tau}$ წარმოებულებს შესაბამი მნიშვნელობით შევცვლით, მა-

შინ ის სიდიდე, რომელიც ამ უკანასკნელი თანასწორობის სწორ ფრჩხილებში იმყოფება, შემდეგნაირად გადმოიწერება

$$(\psi_t\varphi_{tt}-\varphi_t\psi_{tt})\frac{dt}{d\tau}+(\psi_t\varphi_{ta}-\varphi_t\psi_{ta})\frac{da}{d\tau}=-(\bar y'\varphi_t-\bar x'\psi_t)\frac{\Delta_t}{\Delta}+\varphi_{tt}\bar y'-\psi_{tt}\bar x'$$

და ამიტომ

$$\frac{dE}{d\tau}=\bar L\bar x'^2+2\bar M\bar x'\bar y'+\bar N\bar y'^2-L\bar x'^2-2M\bar x'\bar y'-N\bar y'^2-(\bar y'\varphi_t-\bar x'\psi_t)^2F_1\frac{\Delta_t}{\Delta}$$

$$+\bar x''(F_{\bar x'}-F_{x'})+\bar y''(F_{\bar y'}-F_{y'}).$$

აღვნიშნოთ ახლა

$$\mathfrak{L}=\bar L-L\quad \mathfrak{M}=\bar M-M\,,\ \mathfrak{N}=\bar N-N$$

ვთქვათ $\Theta(t, t_1)$ არის *Jacobi*-ს დიფერენციალური შეთანასწორების ის ინტეგრალი, რომელიც $t=t_1$ მნიშვნელობისათვის ისპობა. მაშინ

$$\Delta(t, a_0)=C\,\Theta(t, t_1)\,,\ \Delta_t(t, a_0)=C\,\Theta_t(t, t_1),$$

ამიტომ $\frac{dE}{d\tau}$ წარმოებულის უკანასკნელი გამოხატულება ესე გადმოიწერება:

$$\frac{dE}{d\tau}=\mathfrak{L}\bar x'^2+2\,\mathfrak{M}\,\bar x'\bar y'+\mathfrak{N}\,\bar y'^2-(\bar y'\varphi_t-\bar x'\psi_t)^2F_1\frac{\Theta_t(t, t_1)}{\Theta(t, t_1)}$$

$$+\bar x''(F_{\bar x'}-F_{x'})+y''(F_{\bar y'}-F_{y'}).$$

ჩავსვათ უკანასკნელი შეთანასწორებაში $t=t_0$ და აღვნიშნოთ $\mathfrak{L}$, $\mathfrak{M}$ და $\mathfrak{N}$ სიდიდეთა მნიშვნელობანი ამ წერტილზე $\mathfrak{L}_0$, $\mathfrak{M}_0$ და $\mathfrak{N}_0$ შესაბამისად, მაშინ *Weirstrass-Erdmann*-ის პირობათა ძალით გვექნება

$$\left(\frac{dE}{d\tau}\right)_{\tau=\tau_0}=\mathfrak{L}_0 x_0'^2+2\,\mathfrak{M}_0\bar x_0'\bar y_0'+\mathfrak{N}_0\bar y_0'^2-(\bar y_0' x_0'-\bar x_0' y_0')^2F_1\frac{\Theta_t(t_0, t_1)}{\Theta(t_0, t_1)},$$

საიდანაც მივიღებთ E ფუნქციის დაშლას

$$\mathcal{E}(\tau)=(\tau-\tau_0)\left((\mathfrak{L}_0\bar x_0'^2+2\,\mathfrak{M}_0\bar x_0'\bar y_0+\mathfrak{N}_0\bar y_0'^2)-(\bar y_0' x_0'-\bar x_0' y_0')^2F_1\frac{\Theta_t(t_0, t_1)}{\Theta(t_0, t_1)}\right)$$

$$+\frac{(\tau-\tau)^2}{2}K,$$

$\bar{K}$ ერთი დაბოლოვებული რიცხვზე ნაკლებია.

ამ დაშლაში საინტერესო ის არის, რომ $\mathcal{G}(\tau)$ აღმოჩნდა ფუნქცია არა მარტო τ ცვალებადის, არამედ t_1 პარამეტრისაც, ე. ი. $\mathcal{G}$ ფუნქციის მნიშვნელობა დამოკიდებულია არა მარტო ექსტრემალთა (a) კონის ბოლო წერტილების მდებარეობიდან, არამედ $\mathfrak{E}_0$ ექსტრემლის დასაბამ P_1 წერტილის მდებარეობიდანაც, რომლიდანაც (a) კონის ყველა ექსტრემალი გამოდის. ეს გარემოება მეტად დამახასიათებელია *Weierstrass*-ის E ფუნქციის აგებულებისათვის ამ შემთხვევაში.

რა გვარის უნდა იყოს აღნიშნული დამოკიდებულება $\mathcal{G}(\tau)$ ფუნქციისა და P_1 წერტილის შორის, რომ *minimum*-ის ზემოაღნიშნული პირობა შესრულდეს?

თავისთავად ცხადია $\mathcal{G}(\tau)$ დადებითი რომ შეიქნეს τ ცვალებადის ყოველი მნიშვნელობისათვის, რომელიც $<$ ვიდრე τ_0 და უარყოფითი τ-ს იმ მნიშვნელობისათვის, რომელიც $>$ ვიდრე τ_0 საკმარისია ამისათვის, რომ t_1 აკმაყოფილებდეს უთანასწორობას:

$$(6) \quad \mathfrak{L}_0 \bar{X}'^2_0 + 2\mathfrak{M}_0 \bar{X}'_0 \bar{Y}'_0 + \mathfrak{N}_0 \bar{Y}'^2_0 - (\bar{Y}'_0 X'_0 - \bar{X}'_0 Y'_0)^2 F_1 \frac{\theta_t(t_0, t_1)}{\theta(t_0, t_1)} < 0 .$$

განვიხილოთ ახლა ფუნქცია

$$\Phi(t) = \mathfrak{L}_0 \bar{X}'^2_0 + 2\mathfrak{M}_0 X'_0 \bar{Y}'_0 + \mathfrak{N}_0 \bar{Y}'^2_0 - (Y'_0 X'_0 - \bar{X}'_0 Y'_0)^2 F_1 \frac{\theta_t(t_0, t)}{\theta(t_0, t)} .$$

ვინაიდან შეფარდება

$$\frac{\theta_t(t_0, t)}{\theta(t_0, t)}$$

მოზარდია t ცვალებადის შესახებ, ამიტომ $\Phi(t)$ ფუნქცია კლებულობს, როდესაც t იზრდება.

ვთქვათ h_0 არის t ცვალებადის ის მნიშვნელობა, რომლისათვისაც

$$(7) \qquad \Phi(h_0) = 0$$

მაშინ მე-6 უთანასწორობა შესრულდება ყოველთვის, როცა $t_1 > h_0$. ამნაირად პასუხი წამოყენებულ კითხვაზე შემდეგნაირად ჩამოყალიბდება:

კუთხიხებრ $\mathfrak{E}_0$ ექსტრემალმა I ინტეგრალს *minimum*-ი რომ მიანიჭოს, ამისათვის აუცილებელია და საკმარისია, რომ

$$t_1 > h_0 .$$

ამით გამორკვეულია ის მიზეზი, რის გამოც ხდება დასაბამი წერტილის თავისუფალ ამორჩევის შეზღუდვა კუთხისებრ ექსტრემალზე.

4. გადავდივართ ახლა H_0 ფოკუსის გეომეტრიული მნიშვნელობის განხილვაზე.

LP_2 ხაზის წერტილებიდან, რომელნიც K_0 წერტილის საკმაო მახლობლობაში იმყოფებიან, გავიყვანოთ ექსტრემლები ისეთი მიმართულებით, რომ E ფუნქცია ყველა ამ ექსტრემლისათვის LP_2 ხაზის წერტილებზე ნული იყოს იგივეობურად. თავისთავად ცხადია, რომ ვინაიდან კუთხისებრ g_0 ექსტრემლისათვის E ფუნქცია ნულია K_0 წერტილზე, ამიტომ $P_1 K_0$ ხაზი ერთი ასეთი ექსტრემალთაგანია.

დავამტკიცოთ ჯერ, რომ ექსტრემლების ასეთი გაყვანა ყოველთვის არის შესაძლო.

ვთქვათ ϑ გასაყვანი ექსტრემლის შემხებ ხაზის კუთხეა $(\bar{x}(\tau), \bar{y}(\tau))$ წერტილზე და კერძოდ $\vartheta = \vartheta_0$ არის ϑ-ს მნიშვნელობა $P_1 K_0$ ექსტრემლისთვის. ამ ექსტრემლების აგებულებიდან აშკარად ჩანს, რომ ϑ აკმაყოფილებს შეთანასწორებას

$$(3)\quad F(\bar{x}(\tau), \bar{y}(\tau), \bar{x}'(\tau), \bar{y}'(\tau)) - \bar{x}'(\tau) F_{x'}(\bar{x}(\tau), \bar{y}(\tau), \cos\vartheta, \sin\vartheta) - \bar{y}'(\tau) F_{y'}(\bar{x}(\tau), y(\tau), \cos\vartheta, \sin\vartheta) = 0,$$

რომელიც კერძოდ შესრულებულია $\tau = \tau_0$, $\vartheta = \vartheta_0$ მნიშვნელობათათვის, ე. ი. K_0 წერტილზე.

ეს შეთანასწორება შეგვიძლია გადავწყვიტოთ ამ უკანასკნელი მნიშვნელობათა საკმაო მახლობლობაში ϑ ცვალებადის შესახებ.

მართლაც, ამ შეთანასწორების მარცხენა წევრის წარმოებული ϑ-ს შესახებ არის

$$-\bar{x}'(\tau)(-F_{x'x'}\sin\vartheta + F_{x'y'}\cos\vartheta) - \bar{y}'(\tau)(-F_{y'x'}\sin\vartheta + F_{y'y'}\cos\vartheta),$$

რომელიც, როდესაც (3) ფორმულებს მივიღებთ მხედველობაში ასე გადმოიწერება:

$$(\bar{x}'(\tau)\sin\vartheta - \bar{y}'(\tau)\cos\vartheta) F_1;$$

მაგრამ ეს უკანასკნელი სიდიდე ნული არ არის K_0 წერტილზე და ამიტომ თანახმად ძირითადი თეორემისა არაცხადი ფუნქციის შესახებ, მე-8 შეთანა-

სწორება მართლაც შეიძლება გადაწყდეს K_0 წერტილის საკმაო მახლობლობაში θ-ს შესახებ. აღვნიშნოთ ეს გადაწყვეტილება

$$\theta = \theta(\tau);$$

მაშასადამე მოსაძებნი ექსტრემლები უნდა გავიყვანოთ $x(\tau)$, $y(\tau)$ წერტილებიდან $\theta(\tau)$ მიმართულებით, რაიცა ყოველთვის არის შესაძლო.

ვთქვათ

$$(\lambda) \qquad x = p(t, \lambda) \qquad y = q(t, \lambda)$$

ამ ექსტრემლების სიმრავლის შეთანასწორებაა და $t = t(\tau)$, $\lambda = \lambda(\tau)$ არის τ და λ პარამეტრების მნიშვნელობანი LP_2 ექსტრემალზე. დავამტკიცოთ ახლა შემდეგი თეორემა:

თეორემა. — $H_0(h_0)$ **წერტილი არის** (λ) **სიმრავლის ფოკუსი** P_1K_1 **ექსტრემალზე.**

მე-8 იგივეობა გადმოვწეროთ შემდეგნაირად

$$F(\bar{x}(\tau), \bar{y}(\tau), \bar{x}'(\tau), \bar{y}'(\tau)) - \bar{x}'(\tau) F_{x'}(\bar{x}(\tau), \bar{y}(\tau), p_t(t, \lambda), q_t(t, \lambda)) - \bar{y}'(\tau) F_{y'}(\bar{x}(\tau), \bar{y}(\tau), p_t(t, \lambda), q_t(t, \lambda)) = 0,$$

სადაც t და λ არიან τ-ს ზემოთაღნიშნული ფუნქციები.

ვაწარმოოთ ეს იგივეობა τ-ს შესახებ: მაშინ სრულებით იმავე მსჯელობით, როგორც n^0 3, მივიღებთ

$$\mathfrak{L} \bar{x}'^2 + 2\mathfrak{M} \bar{x}' \bar{y}' + \mathfrak{N} \bar{y}'^2 - (\bar{y}' p_t - \bar{x}' q_t)^2 F_1 \frac{\Delta_t(t(\tau), \lambda(\tau))}{\Delta(t(\tau), \lambda(\tau))} + \bar{x}''(\bar{F}_{x'} - F_{x'}) + \bar{y}''(\bar{F}_{y'} - F_{y'}) = 0$$

ჩავსვათ ამ იგივეობაში $\tau = \tau_0$. მაშინ იგი მიიღებს სახეს:

$$\mathfrak{L}_0 \bar{x}_0'^2 + 2\mathfrak{M}_0 \bar{x}'_0 \bar{y}'_0 + \mathfrak{N}_0 \bar{y}_0'^2 - (\bar{y}'_0 x'_0 - \bar{x}'_0 y'_0)^2 F_1 \frac{\Delta_t(t_0, \lambda_0)}{\Delta(t_0, \lambda_0)} = 0.$$

შევადარებთ რა ამ თანასწორობას წინეთ მიღებულს მე-7 თანასწორობასთან, გვექნება

$$\frac{\Delta_t(t_0, \lambda_0)}{\Delta(t_0, \lambda_0)} = \frac{\theta_t(t_0, h_0)}{\theta(t_0, h_0)}.$$

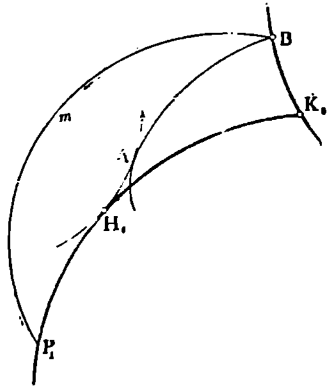
მაგრამ

$$\frac{\theta_l(l_0, t)}{\theta(l_0, t)}$$

ფუნქცია დაწყებული l_0 მნიშვნელობიდან l_0 მნიშვნელობამდე მოზარდია t ცვალებადის შესახებ, ამიტომ ამ უკანასკნელი თანასწორებიდან სრულებით ნათელია ის, რომ $H_0(h_0)$ წერტილი მართლაც არის (λ) სიმრავლის ფოკუსი და ჩვენი თეორემაც დამტკიცებულია.

E ფუნქციის დაშლა, რომელიც მივიღეთ n° 3, გვიხსნის წმინდა ანალიტიკური მოსაზრებით იმ მიზეზს, რის გამოც ხდება დასაბამი P_1 წერტილის თავისუფალ ამორჩევის შეზღუდვა კუთხისებრ ექსტრემალზე. მაგრამ მას შემდგომ, რაკ რომ ვიცით H_0 წერტილის გეომეტრიული მნიშვნელობა, შეგვიძლია ხსენებული მიზეზი გეომეტრიული მოსაზრებითაც აღმოვაჩინოთ.

მართლაც, ვთქვათ P_1 წერტილი იმყოფება H_0 წერტილის მარჯვნივ. გავიყვანოთ ამ წერტილიდან ისეთი $P_1 m B$ ექსტრემალი, რომელმაც LP_2 ხაზი B წერტილზე გადაჰკვეთოს (ნაკ. 2).



(ნაკ

ავიღოთ ახლა (λ) სიმრავლის ექსტრემალი, რომელიც გამოდის B წერტილიდან. ვთქვათ ეს უკანასკნელი ექსტრემალი (λ) სიმრავლის მომხვევს A წერტილზე შეეხება. მაშინ (λ) სიმრავლის განსაკუთრებულ აგებულების გამო:

$$I_{P_1 H_0} + I_{H_0 A} + I_{AB} + I_{BK_0} - I_{P_1 H_0 K_0} = 0.$$

მაგრამ

$$I_{P_1 m B} < I_{P_1 H_0} + I_{H_0 A} + I_{AB},$$

ამიტომ უკანასკნელი თანასწორობის ძალით გვექნება

$$I_{P_1 m B}\;\; I_{BP_2} < I_{ე_1},$$

რაიცა ამტკიცებს, რომ კუთხისებრი $ე_1$ ექსტრემალი I ინტეგრალს *minimum*-ს ვერ მიანიჭებს, თუ რომ P_1 წერტილი H_0 ფოკუსის მარჯვნივ იმყოფება.

5. დაგვრჩა ახლა მხოლოდ ჩვენ მიერ მიღებულის $H_0(h_0)$ წერტილისა და *Carathéodory*-ს $E_0(e_0)$ წერტილის შორის დამოკიდებულების მოძებნა.

უკვე ცნობილია*), რომ $E_0(e_0)$ წერტილი არის იმ კუთხისებრ ექსტრემალთა სიმრავლის ფოკუსი P_1K_0 ხაზზე, რომელთა წვეროების მრუდი (*Knickpunktskurve*) შეეხება K_0P_2 ხაზს K_0 წერტილზე.

მაგრამ საზოგადოდ წვეროების მრუდის კოორდინატები აკმაყოფილებენ შეთანასწორებას

$$E(x, y; x', y'; \bar{x}', \bar{y}') = 0,$$

სადაც x', y' და $\bar{x}', \bar{y}'$ არიან გამოანგარიშებული x-ისა და y-ის შესახებ *Erdmann-Weierstrass*-ის პირობების საშუალებით; ამიტომ თუ T აღნიშნავს წვეროების მრუდის შეხების tg-ს, მაშინ უკანასკნელი თანასწორობის ძალით გვექნება

$$(9)\quad \bar{x}'\frac{\partial(\bar{F}_{x'}-F_{x'})}{\partial x}+\bar{y}'\frac{\partial(\bar{F}_{y'}-F_{y'})}{\partial x}+\left[\bar{x}'\frac{\partial(\bar{F}_{x'}-F_{x'})}{\partial y}+\bar{y}'\frac{\partial(\bar{F}_{y'}-F_{y'})}{\partial y}\right]T=0.$$

ახლა მეტად ადვილად შეგვიძლია დავამტკიცოთ შემდეგი ფორმულები:

$$(10)\quad \begin{cases} y'\dfrac{\partial x'}{\partial x}-x'\dfrac{\partial y'}{\partial x}=\dfrac{y'\Delta_1-y''\Delta}{\Delta} \qquad y'\dfrac{\partial x'}{\partial y}-x'\dfrac{\partial y'}{\partial y}=\dfrac{x''\Delta-x'\Delta_1}{\Delta}, \\[2ex] \dfrac{\partial x'}{\partial x}+\dfrac{\partial y'}{\partial y}=\dfrac{\Delta_1}{\Delta}, \end{cases}$$

სადაც Δ-ს იგივე აზრი აქვს, როგორც n^0 3.

ამ ფორმულების საშუალებით დავამტკიცებთ შემდეგ თანასწორობას:

$$\frac{\partial(\bar{F}_{y'}-F_{y'})}{\partial x}=\frac{\partial(\bar{F}_{x'}-F_{x'})}{\partial y}$$

*) *Bolza. Vorlesungen über Variationsrechnung*, S. 375, 376.

ამ თანასწორობისა და *Weierstrass-Erdmann*-ის პირობათა ძალით გვექნება იგივეობა

$$\frac{\partial(\bar F_{x'} - F_{x'})}{\partial x}\,\frac{\partial(\bar F_{y'} - F_{y'})}{\partial y} - \left[\frac{\partial(\bar F_{x'} - F_{x'})}{\partial y}\right]^2 = 0\,,$$

რომელიც კერძოდ $x = x_0,\, y = y_0$ მნიშვნელობათათვის მოგვცემს დამოკიდებულებას e_0 ექსტრემლის ფოკუსებს შორის.

ვთქვათ ახლა აგებულია კუთხისებრ ექსტრემალთა ის სიმრავლე, რომლის ფოკუსი P_1K_0 ხაზზე არის E_0. ასეთი სიმრავლისათვის მე-9 თანასწორობა $K_0(x_0, y_0)$ წერტილზე მიიღებს სახეს:

$$\bar x_0'^2\left[\frac{\partial(\bar F_{x'} - F_{x'})}{\partial x}\right]_0 + 2\bar x'_0\bar y'_0\left[\frac{\partial(\bar F_{y'} - F_{y'})}{\partial x}\right]_0 + \bar y_0'^2\left[\frac{\partial(\bar F_{y'} - F_{y'})}{\partial y}\right]_0 = 0\,,$$

რომელიც მე-10 ფორმულების ძალით ასე გადმოიწერება:

$$\left(\mathfrak{L}_0 - y_0'^2 F_1\frac{\theta_l}{\theta}\right)\bar x_0'^2 + 2\left(\mathfrak{M}_0 + x'_0 y'_0 F_1\frac{\theta_l}{\theta}\right)\bar x'_0\bar y'_0 + \left(\mathfrak{N}_0 - x_0'^2 F_1\frac{\theta_l}{\theta}\right)\bar y_0'^2 = 0\,,$$

სადაც $\frac{\theta_l}{\theta}$ მოკლედ აღნიშნავს შეფარდებას:

$$\frac{\theta_l(l_0\,;e_0)}{\theta\,(l_0\,;e_0)}$$

მაგრამ უკანასკნელი თანასწორობა გამარტივებული არის

$$\mathfrak{L}_0\bar x_0'^2 \quad 2\,\mathfrak{M}_0\bar x'_0\bar y'_0 + \mathfrak{N}_0\bar y_0'^2 - (\bar y'_0 x'_0 - \bar x'_0 y'_0)^2 F_1\frac{\theta_l(l_0\,,e_0)}{\theta\,(l_0\,;e_0)} = 0\,.$$

შევადარებთ რა ამას მე-7 თანასწორობასთან გვექნება

$$e_0 = h_0$$

და ეს ამტკიცებს, რომ ჩვენ მიერ მიღებული H_0 ფოკუსი არის იგივე *Carathéodory*-ს E_0 წერტილი, რომელსაც ოღონდ, როგორც აღნიშნული იყო, აქამდის სულ სხვა აზრი ჰქონდა.

ტფილისი,

იანვარი 1919 წ.

4.

ჩვენი ღვინის ქიმიური შემადგენლობა

პ. მელიქიშვილისა.

მევენახეობა და მეღვინეობა შეადგენდა და ეხლაც შეადგენს საქართველოს მეურნეობის ერთს უმთავრეს დარგთაგანს. დაახლოვებითი გამოანგარიშებით ვენახებით გაშენებული ადგილი უდრის 60.000 დესეტინას, მაგრამ რასაკვირველია ამით არ განისაზღვრება ვენახებისთვის გამოსადეგი ადგილის რაოდენობა. საქართველოში კიდევ მრავლად მოიპოვება თავისუფალი, სავენახედ გამოსადეგი, მიწა. ამისთვის საჭიროა, რომ ყურძნის პროდუქტს (ღვინოს) გასავალი ჰქონდეს არა მხოლოდ მის წარმოების ადგილზე, არამედ საზღვარ გარეთაც. აქამდის კახური ღვინის ექსპორტი ძალიან განსაზღვრული იყო; იგი მხოლოდ რუსეთში გაჰქონდათ და ისიც მხოლოდ მცირე რაოდენობით. ჩვენს ქვეყანაში მომზადებულ ღვინოებს დიდი მოთხოვნილება რომ ჰქონდეს და საზღვარ გარეთ მათზე მოთხოვნილება გაიზარდოს, ამისათვის საჭიროა ძირითადად შეიცვალოს ის მეთოდი, რომლითაც სარგებლობენ ჩვენში როგორც ღვინის მომზადებისა, აგრეთვე მისი მოვლისა და შენახვის დროს. საქართველოში შემუშავებულია ძალიან თავისებური და მაღალ ხარისხიანი ყურძნის ჯიშები: რქაწითელი, მწვანე და საფერავი, რომლებმაც გავრცელება ჰპოვეს შორს, თავის საზღვრების გარეშეც; ამასთანავე შემუშავებულია ვენახ-ადგილებისა, ნიადაგისა და ჰავის პირობათა მიხედვით კულტურის ფორმები, წესი ვაზის შეყელვისა (აღმოსავლეთ-იმერეთი და კახეთი). მეღვინეობა კი დღესაც პირვანდელ საფეხურზე დგას და ვერავითარ გაუმჯობესობის შეტანას ღვინის მოვლა-პატრონობის წესში ჩვენ ვერ ვხედავთ: ღვინის მოვლის წესი დღესაც იმ მდგომარეობაშია, როგორშიაც იგი ძველის ძველად იყო. ყოველ შემთხვევაში ძველი ადგილების გათხრის დროს აღმოჩენილი ქვევრების ნატეხები გვიჩვენებენ, რომ ძველად ღვინოები ისევე ინახებოდა, როგორც დღეს, ე. ი. მიწაში ჩაფლულ ქვევრებში. ღვინის დამზადების წესის ამ გვარი დაქვეითება ჩვენი ღვინოების განსაკუთრე-

ბული თვისებებით კი არ აიხსნება, არამედ, შესაძლოა, მეღვინეების კონსერვატიზმით.

ჩვენი ვაზის ჯიშებიდან შეიძლება ძალიან მაღალი ღირსების ღვინო მივიღოთ. ამას გვიჩვენებს სახელმწიფო მამულების (ყოფილი საუფლისწულო) მეურნეობა, რომელიც, როგორც შემადგენლობით, ისე გემოთი ევროპიულ მსგავს მაღალ ხარისხიან ღვინოებს ამზადებს. სამწუხაროდ საქართველოს მეღვინეთა შორის საუფლისწულო მამულების მიმბაძველი შედარებით ცოტა აღმოჩნდა: ამ უწყების მაგალითის მიუხედავად ღვინოს ჩვენში დღესაც ძველებურად ამზადებენ. ჩვენმა ლაბორატორიამ მიზნად დაისახა შეისწავლოს ჩვენი ღვინოების შემადგენლობა, დაახასიათოს ეს ნაწარმოები ანალიზების შედეგების მიხედვით და უჩვენოს ის საშუალებანი, რომლებსაც, ჩვენის აზრით, შეუძლია გააუმჯობესოს ღვინის ღირსება.

ამ გამოკვლევაში მონაწილეობა მიიღეს: ქბ. თ. ბებურიშვილისამ, მ. ბექაიამ, მ. შალამბერიძემ და ქბ. ნ. ციციშვილმა.

ქვევით მოყვანილია ანალიზის შედეგები, რომლებიც განმარტავენ ჩვენი ღვინოების ბუნებას (იხ. ცხრილი ცალკე ფურცელზე).

დავიწყოთ ღვინოების დახასიათება ალკოჰოლის შეცულობის რაოდენობიდან. ჩვენი ღვინოების უმეტესობა უფრო ხშირად შეიცავს მოცულობის 13%, ანუ წონის 10% ალკოჰოლს. სუფრის ღვინოსთვის ეს ალკოჰოლის რაოდენობა ითვლება დიდად. ამ მხრივ საუფლისწულო მამულების ღვინოები უფრო ღარიბია ალკოჰოლით,—ისინი შეიცავენ დაახლოვებით მოცულობის 11%. ალკოჰოლის დიდი რაოდენობა რამდენადმდე უზრუნველჰყოფს ღვინოს ავადმყოფობისაგან—დაძმარებისაგან, ბრკის მოკიდებისაგან. როდესაც ღვინო ალკოჰოლის მცირე ოდენობას შეიცავს, კარგს მოვლას შეუძლიან ააცილოს მას იმ მიკრობების გავლენა, რომლებიც ხდებიან ღვინის ავადმყოფობის მიზეზად. ამის მაგალითს ჩვენ ვხედავთ საუფლისწულო მამულების სარდაფებში, სადაც ღვინოები ალკოჰოლის მოცულობის 11% მიუხედავად კარგი მოვლისა და მზრუნველობის გამო სალად არის შენახული.

ალკოჰოლი წარმოსდგება ღვინოში შაქრის დუღილის შედეგად. როგორც **პასტერი** გვიჩვენებს, 100 წონაწილ შაქრიდან ჩნდება 48 წონაწილი ალკოჰოლი. დუღილს იწვევენ დამდუღებელი სოკოები Saccharomyces-ები, რომლებიც თავის საკვებავად ხმარობენ 5%-მდე შაქარს. დარჩენილი რაოდენობა შაქრისა იხარჯება დუღილის დროს ალკოჰოლის გაჩენაზე. დუღილის გამომწვევი Saccharomyces-ები

განირჩევიან ერთმანეთისაგან გარეგანი შეხედულობით და შაქრის სხვა და სხვა დადუღების ძალის უნარით. ზოგიერთ მათგანს შეუძლიან შაქრის ხსნილში წონის 14% ალკოჰოლი გააჩინოს; სხვები კი აჩერებენ თავიანთ მოქმედებას უფრო დაბალ ოდენობის ალკოჰოლიან გარემოში: მაგ. Saccharomyces apiculatus სწყვეტს დუღილს ალკოჰოლის წონის 4%-იან გარემოში.

საერთოდ უნდა შევნიშნოთ, რომ კახური ღვინის დედას შეუძლიან ალკოჰოლის დიდი რაოდენობის ატანა, მოცულობით 14%-მდე, და ამასთანავე მათი მოქმედება ალკოჰოლის დიდი რაოდენობის მიუხედავად არ ფერხდება და შაქარი თითქმის ბოლომდე იშლება, რასაც მოყვანილ ანალიზებში ვხედავთ. ამ ჟამად ბევრს დიდი მეღვინეობის ქვეყნებში არსებობს მეღვინეობის სადგურები, რომლების მიზანსაც შეადგენს დუღილის პირობების, ავადმყოფობის მიზეზების შესწავლა და მათი თავიდან აცილება.

თუ საქართველოს მეღვინეობას მომავალი ელის და იგი იმდენად გაფართოვდება, რომ ცხლანდელი მეღვინეობის მიდამოებს გასცილდება, ამ შემთხვევაში საჭიროება მოითხოვს შესწავლილ იქმნას ძლიერი დუღილის დედის ბუნება, რომელიც მონაწილეობას იღებს კახური ღვინის წარმოშობაში. უნდა შევნიშნოთ, რომ ყოველ მეღვინეობის მიდამოს ეთვისება განსაკუთრებული ღვინის დედა, და იმ ქვეყნებში, სადაც მეღვინეობა არ არსებულა, იქ სრულებით არ არსებულა ღვინის დედაც, რის გამოც იქაური ტკბილი არ დუღდებოდა. ეს გავლენა აკვირვებდა ევროპიელ ახალშენელებს, სანამ ისინი არ მიხვდენ, რომ ამის მიზეზი არის ღვინის უდედობა; და როდესაც ამ ტკბილს მისცეს რჩეული ღვინის დედა, დუღილმა ნორმალურად იწარმოვა. დუღილის დროს ალკოჰოლის გარდა ჩნდება გლიცერინი და ქარვის მჟავა, რომლებიც, როგორც ქვეით იქნება ნაჩვენები, წარმოადგენენ ღვინის დედის ფიზიოლოგიური მოქმედების შედეგს და არა შაქრის დაშლის პროდუქტს, როგორიც არის ალკოჰოლი და CO_2.

დუღილი წარმოადგენს ეკზო-თერმიულ პროცესს, რომლის დროსაც თავისუფლდება სითბო. ამიტომ დუღილში მყოფი ტკბილის ტემპერატურა გარეშე ატმოსფერისაზედ ყოველთვის უფრო მაღალია. ამ შემთხვევაში სადუღებელი ჭურჭლის სიდიდეს აქვს რაოდენიმე გავლენა: დიდ ჭურჭელში ტემპერატურა უფრო მაღლა იწევს, ვიდრე პატარაში. Müntz-ის [1] მოწმობით ალჟირში ტკბილის დუღილის დროს

[1]) Müntz, Les vignes, გვ. 500.

ტემპერატურა ადის 40°-მდე, და თუ 43°-ს მიახწევს, დუღილი სრულიად ჩერდება, რაც ხანდახან კიდევაც მოხდება ხოლმე. დუღილი წარმოებს განსაზღვრულ ტემპერატურისა და ტკბილში შაქრის კონცენტრაციის საზღვრებში. კონცენტრაციის სიდიდის მიხედვით იცვლება აგრეთვე ოსმოტიური წნევა (დაწოლა), რის გამოც ღვინის დედის ტენიანობა კლებულობს და ღვინის დედის მოქმედება დროებით წყდება. ამის შესახებ გერმანეთის მეცნიერს ვორტმანს (Die wissenschaftlichen Grundlagen der Weinbereitung S. 108) მოჰყავს ძალიან საინტერესო მაგალითი: ერთი ტკბილი შეიცავდა 46,5% შაქარს. ხელშემწყობ პირობათა მიუხედავად დუღილი სწარმოებდა ისე ნელა, რომ სამი წლის განმავლობაში გაჩნდა სულ 7,4% ალკოჰოლი. ხუთ-ნახევარი წლის შემდეგ ალკოჰოლის რაოდენობა თითქმის არ შეცვლილა, თუმცა ტკბილი შეიცავდა დედას, რომელსაც ხელშემწყობ პირობებში დუღილის გამოწვევა შეეძლო. ალკოჰოლის გარდა დუღილის დროს, როგორც უკვე ზევით იყო მოხსენებული, ჩნდება გლიცერინი და ქარვის მჟავა. პასტერს, რომელმაც ღვინოში პირველად აღმოაჩინა გლიცერინი, ეგონა გლიცერინი წარმოადგენს ალკოჰოლისა და CO_2-სავით შაქრის დაშლის პროდუქტს,—დუღილის უსაშუალო პროდუქტს. მან დაადგინა აგრეთვე ცნობილი ნორმა გლიცერინისათვის: 100 წონა-წილ ღვინოზედ 10 წონა-წილი გლიცერინისა, თუმცა პასტერიც და აგრეთვე სხვა მკვლევარნიც ხედავდნენ, რომ ეს ნორმა ყოველთვის არ არის ნამდვილი და იცვლება ფართო საზღვრებში, სახელდობრ.: 100 წონა-წილ ალკოჰოლზე 7%—14%. ჩვენ მიერ მოყვანილ ღვინის ანალიზებში ეს შეფარდება იცვლება 5,6%-დან—10%-დე, თუმც კახურ ღვინოების ანალიზებში, როგორც ეს ცხრილებიდან ჩანს, გლიცერინის რაოდენობა, ზოგიერთ შემთხვევაში ნაჩვენებ საზღვრებზე ნაკლებია. მიუხედავად ამისა, აღნიშნული ღვინოების ბუნებრიობა ეჭვს გარეშეა. ამისთანა გადაცილება ნორმაზე ღვინოში ალკოჰოლის ჩამატების ნიშნად ითვლებოდა; ეხლა კი, როდესაც გამოირკვა, რომ გლიცერინი და ქარვის მჟავა დუღილის პროდუქტს, ამ სიტყვის ვიწრო მნიშვნელობით, კი არ წარმოადგენს, არამედ იგია შედეგი ღვინის დედის ცხოველი მოქმედების ანუ ფიზიოლოგიური პროცესისა, ამისთანა დასკვნა ყოველთვის არ მართლდება. ასეთი შეხედულობა გლიცერინის წარმოშობის შესახებ, პირველად შეარყია მიულერ-ტურგაუმ, რომელმაც უჩვენა მიზეზობითი კავშირი გლიცერინის რაოდენობისა და ღვინის დედის ცხოველმყოფელობის შორის. Saccharomyces-ის იმ მოქმედების ხანაში, როდესაც

-ისინი მრავლდებიან, გლიცერინი შედარებით უფრო მეტი ჩნდება; — მაგრამ, მაინც თუ ავიღეთ ერთის მხრივ ალკოჰოლის რაოდენობა ღვინოში, ხოლო მეორეს მხრივ გლიცერინისა, რაოდენიმე დაახლოვებით მაინც შეიძლება დავასკვნათ, ჩარეული იყო ღვინოში ალკოჰოლი თუ არა. „მელაანი"-ს ღვინოში 1912 წ., რომელშიაც ალკოჰოლის მოცულობითი რაოდენობა 15%, შეადგენდა და წონითი შეფარდება ამ უკანასკნელისა გლიცერინთან 100: 6,7 გამოიხატებოდა, რაოდენიმე სიმართლით შეიძლება ითქვას, რომ ეს ღვინო ალკოჰოლ ჩამატებული იყო.

ყველა აღებულ ღვინოებში საერთო სიმჟავე იცვლება 0,55—0,75%-ის საზღვრებში. ღვინის მჟავიანობა წარმოადგენს მის ერთ დამახასიათებელ თვისებათაგანს: ნამეტანი დიდი ანუ მცირე რაოდენობა მისი ღვინოს ჰხდის ჩვეულებრივ გემოსთვის შეუფერებლად და ხმარებისათვის უვარგისად. ღვინოში მჟავას არსებობა ჰხდის მას მტკიცედ და იფარავს ავადმყოფობისაგან. ზოგიერთი ღვინოები შეიცავენ მჟავის მცირე ოდენობას—დაახლოვებით 0,5%. ამისთანა ღვინოები დიდხანს არ ინახება. მათი მჟავიანობა თანდათან კლებულობს და ამასთან ერთად კლებულობს ავადმყოფობასთან ბრძოლის უნარი. Müntz-ის აზრით თვით ღვინის დუღილის მსვლელობა და შემდეგი განვითარება დაკავშირებულია ღვინის ქვის მჟავის რაოდენობასთან. ორი ნიმუში ღვინისა, — ერთი 1893 წლისა, რომელიც შეიცავდა 5,35% ღვინის ქვის მჟავას, და მეორე 1894 წლისა 9,64%-იან მჟავით, — მკაცრად ერჩეოდენ ერთი მეორეს. მეორეში დუღილი და შემდეგი განვითარება წარმოებდა წესიერად, მაშინ როდესაც პირველი ღვინო დადგა ნაკლები თვისებიანი. ამ განსხვავებას Müntz-ი აწერს ღვინისქვის მჟავას. ღვინისქვის მჟავის მომატება, თუ იგი აკლია, ასწრაფებს დუღილის მსვლელობას და ღვინის შემდეგ განვითარებას.

მქროლადი მჟავები ღვინოში ჩნდებიან დუღილის დროს ბაქტერიების Bacteria-aceti-ს მიერ. ეს ბაქტერიები მოიპოვება ყურძნის მარცვლებზე, საიდანაც ღვინის დედასთან ერთად გადადიან ტკბილში. რადგანაც ზემოთ დასახელებული ბაქტერიები აერობნი არიან, ამიტომ ისინი ვითარდებიან ჰაჰაზე იმ ადგილზე, სადაც ღვინოს ჰაერი ხვდება. მქროლად მჟავებში გარდა ძმრის მჟავისა გვხვდება აგრეთვე სხვა მჟავებიც (ერბოს მჟავა), რომლის ვამომწვევ მიზეზადაც უნდა დავსახოთ ავადმყოფობის გამომწვევი, ეგრეთწოდებული Mycoderma vini, და აგრეთვე სხვა ბაქტერიები. წრეულს, საწამლებელ საშუალებათა

უქონლობისა და ცუდი ამინდის გამო, ტკბილში მოჰყვა დამპალი მარცვლები, რომლებსაც თან ჩაჰყვა ავადმყოფობის გამჩენი ბაქტერიები, მაგ. Mycoderma vini, და მათი წყალობით აიხსნება ერბოს მჟავას სუნი, რომელიც წრევანდელ ღვინოებს ახასიათებდა. სხვა და სხვა ქვეყნებში მქროლად მჟავების ნორმა სხვა და სხვა რაოდენობით არის განსაზღვრული—გერმანეთში, მაგალითად, თეთრი ღვინოებისთვის დასაშვებია 0,12—0,16 $^0/_{00}$-მდე. თუ აღნიშნულ მჟავათა რაოდენობა ძალიან სცილდება ამ ნორმებს, ასეთი ღვინო ავადმყოფად ითვლება. ძმრის მჟავას გაჩენას ყოველთვის თანა სდევს უსიამოვნო სუნის ნივთიერების გაჩენა. ღვინის ქვის მჟავის გარდა არამქროლად მჟავებს უნდა ვაკუთვნოთ ვაშლის მჟავა, რომელიც რძის ბაქტერიების წყალობით ხშირად გადიქცევა ხოლმე რძის მჟავის გაჩენის მასალად.

ყველა გასინჯულ ღვინოებს დაუდუღებელი შაქარი ჰრჩება მცირე რაოდენობით. თუმცა ღვინოს შაქრის ეს რაოდენობა გემოთ არ ემჩნევა, მაგრამ ამისთანა ღვინო უდგრომელი ხდება, უდროოდ შეიძლება დაიწყოს დუღილი, და ამიტომ მეღვინემ შაქრის სავსებით დადუღებას რომ ხელი შეუწყოს, თვალყური უნდა ადევნოს ღვინის დედის თავის დროზე გამოცოცხლებას; ამ შემთხვევაში კახეთის საუფლისწულო მამულების ღვინოები წარმოადგენენ გამონაკლისს: მათში ან სრულიად არ არის შაქარი, ან და ძალიან ცოტა.

ჩვეულებრივად დამზადებული კახური ღვინოები შეიცავენ ძალიან ბევრს გუნდილოვან (ტანინიან) ნივთიერებას: წითელ ღვინოებში საშუალოდ 0,3—0,45 $^0/_{00}$-მდე. დასავლეთ ევროპიულ ღვინოებისთვის ეს რიცხვები მიუღებლად ითვლება. გუნდილოს (ტანინის) დიდი ოდენობა აიხსნება ღვინის დამზადების თავისებური წესით. ჩვენ ღვინოებს, როგორც წითელს, აგრეთვე თეთრს, ნამეტან დიდ ხანსა სტოვებენ ჭაჭაზე და კლერტებზე, რომლებიც ძალიან მდიდარია გუნდილოვანი (ტანინიანი) ნივთიერებით. თუ სასურველად მიგვაჩნია, რომ ჩვენი ღვინო წარმოების საზღვრებს გასცილდეს, მაშინ აუცილებელია ღვინის დამზადების იმ წესზე გადასვლა, რომელსაც მისდევენ დასავლეთ ევროპის მეღვინეები. ამის მაგალითი გვაქვს ჩვენ საუფლისწულო მამულებში, რომლების წითელი ღვინოებიც 0,5 $^0/_{00}$, ხოლო თეთრი კი 0,03 - 0,04 $^0/_{00}$-ზე მეტს გუნდილოს (ტანინს) არ შეიცავენ. ამ მხრივ, და აგრეთვე სხვა შემთხვევებშიც, საუფლისწულო მამულების ღვინოები თავისი თვისებებით ევროპიულ ღვინოებს უახლოვდება. ზოგიერთ მეღვინეების, მაგ. „მელაანი“-ს წითელი ღვინოები 0,5 $^0/_{00}$-ზე მეტს გუნდილოს (ტა—

ნინს) არ შეიცავენ, ხოლო მათს ევროპიულად მომზადებულს თეთრს ღვინოებში 0,16°/₀-ზე მეტი არ მოიპოვება. თუმცა ღვინის ხანგრძლივი დატოვება ჭაჭაზე და კლერტზე, მათ მიერ ტანინის დიდი რაოდენობის გამოღება, ალკოჰოლთან ერთად ღვინოს დაავადებისაგან უზრუნველჰყოფს, მაგრამ სამაგიეროდ მას ძალიან მწკლარტესა და ევროპიული გემოვნებისათვის მიუღებლადა ჰხდის. ჩვენი აზრით შესაძლებელია თანდათანობითი გადასვლა ევროპიულ წესზე ღვინის დაყენების დროს: წითელი ღვინო უნდა დარჩეს ჭაჭაზე, რომლიდანაც წინათვე უმეტესი ნაწილი კლერტოებისა არის ამოღებული, და შემდეგ გატარდეს წნეხში (პრესში); ხოლო რაც შეეხება თეთრ ღვინოებს, — ამათთვის შეიძლება ვისარგებლოთ იმ მეთოდით, რომელსაც ხმარობენ ზოგიერთ დასავლეთ ევროპის ქვეყნებში. ე. ი. სანამ ტკბილი დაამთავრებდეს უკლერტო ჭაჭაზე დუღილს, მას გააცლიან ხოლმე ამ ჭაჭას. ასეთი ახალი ღვინო შეიცავს ისეთ საკმაო ტანინის რაოდენობას, რომელიც საჭიროა ღვინის შემდეგ განვითარებისა და დამწიფებისთვის.

თუმცა ზევით აღვნიშნეთ, რომ გუნდილო (ტანინი) იფარავს ღვინოს ავადმყოფობისაგან, მაგრამ ისიც უნდა ითქვას, რომ ხშირად იგივე გუნდილო (ტანინი) არის მიზეზი ღვინის ავადმყოფობისა. დასავლეთში არსებობს ისეთი აზრი, რომ სიმწარეს ვხვდებით ხოლმე მხოლოდ წითელ ღვინოში. პირველად **პასტერის** მიერ იყო ნაჩვენები ამ ავადმყოფობის მიზეზის კავშირი განსაკუთრებულ ბაქტერიებთან (P a s t e u r, Etudes sur le vin 62 p. Paris 1875). შემდეგ გამოკვლევებმა აღმოაჩინეს, რომ ღვინის სიმწარეს აჩენენ სხვა და სხვა გვარის ბაქტერიები და აგრეთვე დამღუღებელი და ობის სოკოები. სიმწარე წარმოდგება გუნდილოვანი ნივთიერეისაგან. ხარისხი სიმწარისა პირდაპირ დამოკიდებულია გუნდილოვანი ნივთიერების რაოდენობაზე. ამის დასამტკიცებელი არის ის გარემოება, რომ დასავლეთ ქვეყნებში მწარე გემო აქვს მხოლოდ წითელ ღვინოებს, რადგან სწორედ ისინი შეიცავენ ბევრს (თეთრ ღვინოებთან შედარებით) გუნდილოვან ნივთიერებას. ეს ავადმყოფობა ამავე ქვეყნებში სრულიად არ არის ცნობილი თეთრ ღვინოებისთვის. ჩვენ ქვეყანაში კი, სადაც თეთრი ღვინოებიც საკმაოდ შეიცავენ გუნდილოვან ნივთიერებას, სიმწარე მათშიაც არის ხშირი მოვლენა. განსაკუთრებით აშა წლის თეთრ ღვინოებში ვხვდებით ამ სიმწარეს. ეს აიხსნება იმით, რომ, როგორც უკვე იყო მოხსენებული, თეთრი ღვინოები შეიცავენ ბევრს გუნდილოვან ნივთიერებას, და გარდა ამისა, რად-

გან საწამლი მასალა არ იყო საკმაოდ ნახმარი, ტკბილს ჩაჰყვა სიმწარის გამომწვევი დაობებული ყურძნის მარცვალი.

კახური ღვინოების ანალიზები გვიჩვენებენ, რომ მათ არ აქვთ ის თვისებები, რომლებიც სავალდებულოა კულტურული ქვეყნების ღვინოებისათვის. ამის მიზეზი ღვინის მასალაში კი არ უნდა ვეძებოთ, არამედ მასალის მოხმარების უცოდინარობაში. თუ მეღვინე გამოიჩენს შესაფერ ცოდნას, უნარს და საშუალებაც ექნება, შესაძლებელია მემარნეობის მეურნეობის გაუმჯობესობა. საღვინე ყურძნის ჯიშები, როგორებიც არის „რქა წითელი", „საფერავი" და „მწვანე", საუცხოვო ღვინოებს მოგვცემდნენ, მათგან მიღებული პროდუქტის მოვლა რომ ესაბამებოდეს და მიზანშეწონილი იყოს მეცნიერულ და ტეხნიკის მოთხოვნილებასთან, — რის დამამტკიცებელ საბუთსაც ვხედავთ ჩვენ საუფლისწულო მამულების ღვინოებში. თელიანის ვენახების წითელი ღვინის „საფერავს" (1917 წლის მოსავალი) ისეთი მაღალი ღირსება აქვს, როგორიც გვხდება მხოლოდ საფრანგეთის ზოგიერთ საუკეთესო ღვინოებში. ჩემის აზრით, თელიანის ვენახებიდგანვე მიღებული საფრანგეთის საუკეთესო ჯიშის „კაბერნე"-ს ღვინო თავის თვისებებით ადგილს უთმობს „საფერავი"-სას. ჩვენი მეღვინეობის გასაუმჯობესებლად საჭიროა თავი დავანებოთ იმ ძველ წესს, რომელსაც ჩვენი მეღვინეები ასი და იქნება ათასი წლობითაც მისდევენ, და განვაახლოთ მეურნეობის ეს დარგი მეცნიერების საფუძველზე, როგორც ეს უკვე განხორციელებულია ყველა ევროპიულ ქვეყნებში. — მეღვინეობის მეცნიერება შეიქმნა მას შემდეგ, რაც საფრანგეთის გამოჩენილმა მეცნიერმა **პასტერმა** დაამტკიცა, რომ ტკბილის დუღილს იწვევს სოკოები Saccharomyces, რომ ეს სოკოები ხშირად განირჩევიან ერთმანეთისაგან და ყოველთვის ერთსა და იმავე პროდუქტს არ იძლევიან, რომ ღვინის ავადმყოფობა დამოკიდებულია სხვა და სხვა ბაქტერიების მოქმედებაზე და სხვა. პასტერის გარდა გამოყენებითი მეცნიერების ასპარეზზე შემდეგში მომუშავე სხვა მეცნიერებმა შეძლება მისცეს თანამედროვე მეღვინეს ღვინის დუღილის მსვლელობის დონეზე წაყვანისა, ამ დუღილის გამოწვევის განსაკუთრებულ შერჩეულ ჯიშების დედების შემწეობით, რომლებსაც ამრავლებენ წმინდა კულტურით, ზომების მიღებისა, როგორც ავადმყოფობის თავიდან ასაცილებლად, აგრეთვე მათი გაჩენის დროს მათ მოსასპობად და ამ გვარად მედგარ, მტკიცე პროდუქტის შექმნისა.

თუ ჩვენ მეღვინეებს ჰსურთ მიჰბაძონ თავიანთ ევროპიელი ძმების მაგალითს, მათ უნდა თავიანთ მოძმეთა მსგავსად დააწესონ მეღვინეო-

ალკოჰოლის გლიცერინ-თან შეფარდ.	შ ე ნ ი შ ვ ნ ა	ანალიზის გამკეთებელი
7,98		თ. ბებურიშვილისა
6,7		ნ. ციციშვილი
6,6		თ. ბებურიშვილისა
5,4		"
8,51		ნ. ციციშვილი
11,4	ფერი პორტვეინისა, სიხალისეს მოკლებული.	თ. ბებურიშვილისა
10,26		"
6,2		მ. შალამბერიძე
6,7		"
7,0		"
7,0		
7,2		"
8,3		"
8,11		მ. ბექაია
6,94		"
6,5		"

7,63		თ. ბებურიშვილისა
8,15		ნ. ციციშვილი
8,1	შუშხუნა ცოტათი, უკაპოდ დაყენებული, მოტკბო	"
6,49	" " " " "	თ. ბებურიშვილისა
7,04	უკაპოდ დაყენებული"	"
5,7		მ. შალამბერიძე
6,9		"
6,3		"
8,0		"
6,43	ვანილის სუნი	მ ბექაია
5,42		"
7,57		"
3,6		"

ზის სადგური, სადაც ქიმიური სასწორით და მიკროსკოპის საშუალებით გადიჭრება მეცნიერული ხასიათის პრაქტიკული საკითხები: საუკეთესო ადგილობრივისა ან შემოტანილი ღვინის დედის წმინდა კულტურისა, ღვინის გადაღების დროისა, ვინიცობაა ავადმყოფობა გაჩნდა, მისი გამოკვლევისა და სხვა. ამ სადგურს უნდა ჰქონდეს საკუთარი ვენახი, სადაც განიხილავენ ადგილობრივ და ევროპიულ ყურძნის ჯიშების კულტურისა, მისი მოსავლიანობისა და გამძლეობის საკითხს იმ მხრივ, თუ რამდენად ინარჩუნებს ესა თუ ის ვაზი და ყურძენი თავის იმ თვისებებს, რომლებიც მათ სამშობლო ადგილზე ახასიათებს. ამისთანა სადგურზე გარდა ნათქვამისა, იკვლევენ გაშენებული ვაზის ჯიშებს, მათგან მიღებული ღვინოების შემადგენლობას და სხვა. ამ მხრივ უკვე არის ნაბიჯი გადადგმული პატარა მასშტაბით „მელაანის" მიერ, ხოლო დიდისა „საუფლისწულო მამულების" უწყების მხრით. ჩვენ უკვე გვაქვს ზოგიერთი ცნობები, რომლის მიხედვით განსაზღვრული აზრის შედგენაც შეგვიძლია. როგორც საუფლისწულო მამულებისა და ფირმა „მელაანი"-ს ღვინოებიდან სჩანს, კახეთის რისლინგი ჰკარგავს თავის მაღალ თვისებებს და სრულიად უბუკეტო ღვინოებს იძლევა. თუმცა რისლინგის შესახებ უნდა ითქვას, რომ ის არც სხვა მეღვინეობის მხარეში ინახავს თავის დამახასიათებელ ბუკეტს. მართალია ყირიმში რისლინგიდან ბუკეტიან ღვინოს იღებენ, მაგრამ მას ეს ბუკეტი მაინც რეინისას არ უგავს. აგრეთვე ბორდოული ჯიშის ყურძენი „კაბერნე" კახეთში თუმცა მშვენიერ ღვინოს იძლევა, მაგრამ ძალიან განსხვავდება ნამდვილის ბორდოს ღვინოსაგან. საინტერესოა აგრეთვე მოტკბო ღვინოების დამზადების ცდა. ჩვენ მიერ განხილულ „მელაან"-ს ორი ამისთანა ღვინო მოეპოება: ერთ მათგანში („რისლინგი" 1917 წ.) შაქრის რაოდენობა იყო 2,08%, მეორეში („რქაწითელი" 1917 წლის)—2,85%. ამ ღვინოებში დუღილი შეჩერებული იყო SO_2-ის შემწეობით. ღვინოს მოტკბო გემო ჰქონდა, ცოტათი შუშხუნა სასმელს წარმოადგენდა. ბოთლებში შენახული ეს ღვინო სრულიად გამჭვირვალე იყო და არავითარი უბუნებრივო ცვლილება არ განეცადა.

ღვინის ნაცრის ანალიზის დროს ჩვენ ყურადღება მივაქციეთ გოგირდისა და ფოსფორის მჟავის შეცულობის რაოდენობას. ყოველი ღვინო შეიცავს ამა თუ იმ მჟავას, რომელთა შორის გოგირდისა და ფოსფორის მჟავაც მოიპოვება.

მაგრამ ზოგჯერ განზრახაც შეჰყავთ ხოლმე ღვინოში ესა თუ ის მჟავა. მაგალითად, ღვინოს რომ გამძლეობა მიეცეს, იმ შემთხვევაში როცა

ტკბილში მჟავა ცოტაა, ჩაუმატებენ ხოლმე ღვინისქვის მჟავას. გარდა ამისა საფრანგეთში ხმარობენ „platrage"-ს და „phosphortage"-ს, რომლის შედეგადაც ღვინოს გოგირდისა და ფოსფორის მჟავა ემატება. ამიტომ ყოველ ღვინის მკვლევარისთვის საინტერესოა იცოდეს ღვინოში ამ მჟავათა ნორმალური ოდენობა, რომ შესძლოს დასკვნის გამოყვანა, ძალად არის ღვინოში შეყვანილი ესა თუ ის მჟავა თუ არა.

დუღილის მოთავების შემდეგ ღვინოში ჩნდება ბუკეტი, რომელიც ტკბილში არსებულ ნივთიერებათა ნაწილიდან ვითარდება. ამას გარდა ბევრი ღვინოები შეიცავენ ისეთს სურნელოვან ნივთიერებას, რომელნიც ღვინოს განსაკუთრებულს გემოს აძლევენ. სხვა და სხვა აზრი არსებობს იმის შესახებ, თითქოს ბუკეტი მადუღებელი დედის წყალობით ჩნდებოდეს. ბევრსა ჰგონია, რომ დუღილის დედის მიერ წარმოშობილი ბუკეტი მალე ჰქრება. ამის მიუხედავად ამ აზრის დამცველნი აღიარებენ, რომ ზოგიერთი წითელი ღვინოების დედა, როგორც მაგალითად ბორდოს ღვინოებისა, განსაკუთრებულ ხასიათს აძლევს ღვინის ბუკეტს. საერთოდ ბუკეტის გამჩენ ნივთიერებათა ბუნება ჯერ კიდევ არ არის გამოკვლეული. მათი რაოდენობა ღვინოში ნამეტანი მცირეა. ამის მიუხედავად ღვინის ღირსების დაფასებისთვის მათ საყურადღებო მნიშვნელობა ეძლევა. ერთის თქმა კი შეგვიძლია, რომ ქიმიური ბუნება ამ ნივთიერებათა ნამეტანი რთულია. თითქმის ყველა ღვინოში ვპოულობთ ჩვენ ვანილის კვალს, რომლის აღმოჩენაც ადვილია მის განსაკუთრებულ სურნელების გამო. განხილულ ღვინოებიდან ვანილი ყველაზე მეტად ემჩნეოდა საუფლისწულო მამულის რქა-წითელიდან დამზადებულ ღვინოს.

ღვინის ანალიზებს რომ შევუდექით ჩვენ, მხედველობაში გვქონდა სხვა და სხვა მეღვინეობის მიდამოების ღვინოების შემადგენლობის შესწავლა, შემჩნევა თუ რა გავლენა აქვს ღვინის თვისებაზე ნიადაგს, ჰავას, ამინდს და ვაზის სხვა და სხვა ჯიშს. უმეტესი ნაწილი განხილულ ღვინოებისა ეკუთვნის 1919 წლის მოსავალს, თუმცა გვხვდება აგრეთვე უფრო დიდი ხნის ღვინოებიც, ასე მაგალითად ღვინო 1889 წლისა (30 წლის). ამ კახურად დამზადებულ ღვინოს დაუკარგავს ჩვეულებრივი ღვინის თვისება, ფერი შეცვლილია და დამსგავსებია პორტვეინისას. აქედან გამომდინარეობს, რომ კახური ღვინოები ჩვეულებრივი წესით დამზადებულნი 30 წლამდე და მეტად არ შეინახებიან. მაგრამ აქედან არც ისა სჩანს, თითქოს კახური ჯიშის ვაზისაგან ვერ დამზადდება ისეთი ღვინო, რომელიც 30 წელიწადი და მეტიც შეინახება. ამისათვის საჭიროა საფრანგეთის სისტემა მივიღოთ და ღვინოს რაც შეიძლება მეტი ღვი-

ნის ქვის მჟავა შევუნარჩუნოთ. ის ღვინოები, რომლებშიაც საერთო სიმჟავე 0,5%-ს უდრის, ცხადია, ვერ შეინახება დიდხანს, რადგან დროს განმავლობაში ღვინიდან გამოიყოფის ღვინის ქვა და აგრეთვე ორფუძიანი ვაშლის მჟავა გადადის ერთფუძიან რძის მჟავად, რის გამოც საერთო სიმჟავე ღვინოში კლებულობს, ღვინო ნაკლებად გამძლე ხდება და ჰკარგავს ავადმყოფობასთან ბრძოლის უნარს. კახური ღვინოები ვერ შეინახება ასე დიდხანს, ხოლო 6 და 7 წლამდე კი კახური ღვინოები ადვილად ინახება,—ამ შემთხვევაში მეტადრე კარგად შენახულა საუფლისწულო მამულის ღვინო „საფერავი 1912 წლისა".

ჩვენ შეძლება გვქონდა მიგვეღო უმეტეს წილად სიღნაღის მაზრის ღვინოები, თელავისა ნაკლებად. რაც შეეხება ქართლის ღვინოებს, ანალიზისთვის მათი მიღების საშუალება ჩვენ არა გვქონდა. დასავლეთ საქართველოდან გვქონდა მხოლოდ მეგრული ღვინის ერთი ნიმუში.

ვსარგებლობ შემთხვევით მადლობა გამოვუცხადო „კახეთი"-ს საზოგადოებას, „კავშირთ-კავშირი"-სას, ფირმა „მელაან"-ს, და აგრეთვე საუფლისწულო მამულის უწყებას, რომლებმაც ღვინის ნიმუშები მოგვაწოდეს [1].

შეცთომების გასწორება.

უნივერსიტეტის მოამბის № 1-ში მე-131 გვერდზე **იაპონურ სოიას** ანალიზის ცხრილში გამოტოვებულია ზეთის რაოდენობა, რომელიც უდრის 20%-ს.

ამავე ნორმის მე-136 გვერდზე ქვემოდან მე-10 სტრიქონში სწერია: 2 გირ.,—უნდა იყოს 2 გრამი.

[1]) იხილეთ „ღვინოების ანალიზების ცხრილი" ცალკე ფურცელზე.

კახური ღვინოების

წითელი

ღვინის ნიმუშების №№	ვენახის ადგილ-მდებარეობა	ფირმა	მოსავლის წელიწადი	ხვედრითი წონა	ალკოჰოლის რაოდენობა	
					მოცულობითი %	წონითი %
1	სოფ. ვაჩნაძიანი, თელავის მაზრა	„კახეთი“	1918	0,9960	12,65	10,03
5	კარდანახი, სიღნაღის		1919	0,9956	13,10	10,40
	ველისციხე		1919	0,9976	13,60	10,80
8	მუკუზანი		1919	0,9952	13,40	10,60
9	ჩუმლაყი		1919	0,9968	13,12	10,40
9[1]	მუკუზანი		1919	0,9966	13,30	10,50

თეთრი

ღვინის ნიმუშების №№	ვენახის ადგილ-მდებარეობა	ფირმა	მოსავლის წელიწადი	ხვედრითი წონა	მოცულობითი %	წონითი %
2	სოფ. კარდანახი, სიღნაღის მაზრა .		1918	0,9938	13,40	10,60
3	კონდოლი, თელავის .		1919	0,9939	12,35	9,81
4	ზაკურციხე, სიღნაღის .		1919	0,9943	15,35	12,19
6	ველისციხე .		1919	0,9924	13,50	10,70
10	კარდანახი .		1919	0,9965	13,60	10,81

ა ნ ა ლ ი ზ ე ბ ი ს ც ხ რ ი ლ ი.

ღ ვ ი ნ ო ე ბ ი.

საერთო სიმჟავე	მქროლადი სიმჟავე	ღვინის ქვის სიმჟავე	გლიცერინი	ექსტრაქტი	შაქარი	მთრიმლი (ტანინი)	ნაცარი	ნაცრის სი-ტუტე	ალკოჰოლის გლიცერინთან შეფარდება
0,74	0,16	0,20	0,94	2,96	0,14	0.49	0,26	0,34	9,37
0,54	0,17	0,11	0,77	4,02	0,49	0,60	0,25	0,46	7,38
0,50	0,11	0,06	0,70	3,81	0,64	0,71	0,32	0,61	6,51
0,50	0,12	0,13	0,68	3,25	0,43	0,56	0,34	0,49	6,39
0,62	0,12	0,18	0,61	3,30	0,53	0,46	0,27	0,38	5,84
0,39	0,11	0,14	0,72	3,27	0,27	0,73	0.29	0,44	6,85

ღ ვ ი ნ ო ე ბ ი.

0,52	0,09	0,25	0,85	2,00	0,19	0.32	0,21	0,35	8,04
0,79	0,04	0,40	0,75	—	არაფ.	0,32	—	—	7,60
0,53	0,05	0,06	0,93	3,17	0,63	0,37	0,22	0,46	7,59
0,54	0,12	0,09	—	—	—	0,48	—	—	—
0,53	0,17	0,14	0,88	2,86	0,24	0,37	0,26	0,44	8,17

ამა წლის ღვინის მოსავლის ანალიზმა გვიჩვენა, რომ მოცულობითი რაოდენობა ალკოჰოლისა საშუალოდ უდრის 13% მოც. Minimum არის თეთრ ღვინოებში = 12,3% მოც. და maximum = 15,3%. ალკოჰოლის ასეთ დიდ რაოდენობას ღვინოში თითქოს უნდა მთლად აეცილებინა ღვინის ავადმყოფობის დაწყების მიზეზები, რომელნიც აჩენენ მასში არანორმალურ პროდუქტებს, მაგრამ, თეთრი ღვინის ზოგიერთ ანალიზებმა გვიჩვენა მათში ამინების ფუძეების არსებობა, რასაც ვერ ვნახავთ ჩვეულებრივ საღ ღვინოში. ეს შეიძლება წარმოსდგებოდეს შემდეგისაგან: ყურძნის ვენახის ზეადაგი შეიცავს ღვინის დამდუღებლებს, რომლებიც ჰაერის მოძრაობის წყალობით ერთის მხრით, დამწერების (მაგ. ფუტკარი) საშუალებით მეორეს მხრით, დამწიფების დროს გადადის მარცვლებზე და აქედან ყურძნის დაწურვის დროს ჩაჰყვებიან მაჭარში (მკვახე მარცვლები არ შეიცავენ დამდუღებელ სოკოებს). მაშასადამე, დამწიფებული მარცვლის კანზე უკვეა მზად ის სათავე, რომელიც იწვევს შაქრის დუღილს და შესაფერი ტემპერატურის პირობებში აძლიერებს თავის მოქმედებას, ე. ი. შაქრის დაშლას ალკოჰოლად და ნახშირმჟავად. დამდუღებელ სოკოებთან ერთად, რომლებიც იწვევენ წესიერი დუღილის მსვლელობას, ტკბილში ნიადაგიდან ხვდება ბევრი სხვა და სხვა ორგანიზმებიც: ობის სოკოები და ბაქტერიები, რომელნიც დუღილის ნორმალურ პროდუქტებთან ერთად იძლევიან არანორმალურ ნაწარმებსაც. თუ რომელიმე მიზეზის გამო შეჩერდა დუღილი, ეს მომენტი არის ძალიან საშიში ღვინისათვის; ამ დროს მრავლდება სხვა და სხვა ბაქტერიები, რომელნიც აჩენენ ღვინისთვის არა ნორმალურ ნივთიერებას. უფრო ხშირად დუღილის შეჩერებას ვხვდებით სამხრეთ ქვეყნებში, სადა ჯერ კიდევ სიცხე დგას რთველის დროს. ღვინის დუღილს თან ჰყვება სითბოს გაჩენა, რის გამოც ტემპერატურა ტკბილისა იწევს თანდათან მაღლა. თუ ტემპერატურამ აიწია 40—50°-დინ, და ამასთანავე ტკბილი მდიდარია მჟავებით, ალკოჰოლის გაჩენა შეჩერდება ან სრულიად შეწყდება. ამ დროს სხვა და სხვა ბაქტერიები იწვევენ ორგანიული ნივთიერების დაშლას: შაქარს და სხვა; შედეგად ამისა, თუ დროზე არ მიეშველა შესაფერი ზომები ტკბილის გასაცივებლად, საღი ღვინის მაგივრად მივიღებთ არანორმალურ პროდუქტებს.

ჩვენ მიერ განხილული ზოგიერთი ღვინოები შეიცავენ არანორმალურ პროდუქტებს. ამათი გაჩენა ღვინოში შეიძლება მიეწეროს იმას, რომ 1919 წელი იყო ნესტიანი, რამაც ხელი შეუწყო სოკოს ავადმყო-

ფობის გავრცელებას მაშინ, როდესაც წამლის საშუალება საკმაოდ არ იყო ნახმარი, ამიტომ ყურძნის მოკრეფის და დაწურვის დროს ტკბილ-'ში ჩაჰყვა დამპალი მარცვალი, რომელმაც მისცა უკვე დამზადებული კულტურა სხვა და სხვა ავადმყოფობის გასავრცელებლად, მაგალითად ობის სოკოები და სხვა. ობის კუთვნი გემო ღვინოში, ამანის ფუძეებისა და ძმრის ეთერის სუნი აიხსნება ზემო მიყვანილი მიზეზებით. დასავლეთის მეღვინეებმა ამ ბოლო ხანებ-ში შემოიღეს დამდუღებელი სოკოების წმინდა კულტურის ხმარება, როგორც იქცეოდა **ჰანსენი** ლუდის მიღების დროს. წმინდა კულტურის ხმარებამ მისცა საშუალება მეღვინეებს აეცილებინათ და მოეშორებინათ ტკბილის დუღილისათვის უცხო სხვა და სხვა ორგანიზმები, და ზოგიერთი მავნე დამდუღებელი სოკოები, მაგალ. Saccharomyces-apiculatus.

გლიცერინი უკეთებს ტანს ღვინოს, აძლევს მსუქან შეხედულობას და სასიამოვნო გემოს. გლიცერინი წარმოადგენს Saccharomyces-ის ფიზიოლოგიური მოქმედების პროდუქტს. პირველად პასტერმა მიაქცია ყურადღება განსაზღვრულ შეფარდებას, რომელიც არსებობს დუღილის დროს წარმომდგარ ალკოჰოლის წონისა და გლიცერინის რაოდენობას შორის, ე. ი. 100 წონაწილ ალკოჰოლზე მოდის დაახლოვებით 10 წონაწილი გლიცერინი, თუმცა ამასთანავე დაუმატა ისიც, რომ ეს ნორმა ზოგჯერ ირღვევაო. Müller-Thurgau-ს ცნობებით დუღილის დროს სწარმოებს ორი პროცესი: დაშლა შაქრისა ალკოჰოლად და ნახშირ მჟავად, და ფიზიოლოგიური მოქმედების პროცესი დამდუღებელი სოკოებისა. გლიცერინი არის წარმომადგენელი პროდუქტი უკანასკნელი პროცესისა, ამიტომ აქ არ არის იმისთანა მკაცრი შეფარდება გლიცერინისა ალკოჰოლთან (მიუხედავად პასტერის ცნობებისა), როგორიც არსებობს ნახშირ მჟავისა, ალკოჰოლისა და შაქრის რაოდენობათა შორის.

ჩვენს ღვინოებში შეფარდება ალკოჰოლისა გლიცერინთან უმეტეს შემთხვევაში უდრის 6—7,5-ს, არის maximum-იც—9, 7.

საერთო სიმჟავეს ღვინოში წარმოადგენენ: ღვინისქვისა, ქარვისა, ვაშლისა, რძისა და მქროლადი მჟავები, წარმომდგარები დუღილის დროს.

მქროლადი მჟავები წარმოდგებიან დუღილის დროს, აერობი ბაქტერიების საშუალებით და ჰაერის თავისუფალი მიდგომით. რადგან ყოველი ტკბილი, დახურულ ქვევრშიაც რომ იყოს იგი შენახული,

ჰხვდება ჰაერს, ამიტომ მოსალოდნელია ყოველ ღვინოში მქროლადი მჟავების არსებობა.

იმ შემთხვევაში, როცა ღვინოს კარგი მოვლა აქვს, რაოდენობა მქროლადი მჟავებისა არ უნდა გადადიოდეს საზღვარს, რომელიც თეთრი ღვინისთვის უდრის = 0,12.

რადგან წითელი ღვინის დუღილი სწარმოებს უმეტესად ჰაერის თავისუფალი მიდგომით, ამიტომ რაოდენობა მქროლადი მჟავებისა თეთრ ღვინოებთან შედარებით ცოტა მეტია — 0,16-—მდინ.

ზოგიერთ ჩვენ მიერ გამოკვლეულ ღვინოებში ეს საზღვარი მიხწეულია, ზოგში კი გადაცილებულიცაა. ეს მაჩვენებელია იმისა, რომ თავის დროზე არ იყო მიღებული ზომები ძმარ-მჟავა დუღილის შესაწყვეტად ან და ჰაერს ჰქონდა დიდი მიდგომა ჰაჰასთან.

შაქარი. თუმცა აღნიშნულ ღვინოებში დუღილის დროს შედარებით ბევრი ალკოჰოლი წარმომდგარა, მიუხედავათ ამისა, უმთავრეს დუღილს ისე ჩაუვლია, რომ უმეტესი ნაწილი შაქრისა დადუღებულა. ღვინოებში № 2 და № 1-ში თითქმის აღარ დარჩენილა შაქარი, რადგან 0,2% უკვე შაქრად აღარ ჩაითვლება.

ექსტრაქტი. კახური ღვინოები მდიდარია ექსტრაქტით, რომლის საშუალო რიცხვიც უდრის = 3%-ს, არის maximum-იც=4%; მაშინ როდესაც საფრანგეთისა და სხვა ევროპიული წითელი ღვინოები, მდიდარი ექსტრაქტით, საშუალოდ შეიცავენ 2,5%-ს.

ტანინი (გუნდილო). ჩვენი ღვინოები მდიდარია ტანინით. ტიროლის წითელი ღვინოები საშუალოდ შეიცავენ 0,17%, ავსტრიისა maximum 0,11%, დალმაციისა 0,22%, ყირიმისა 0,5%. ჩვენ კახურ ღვინოებში კი ტანინის (გუნდილოს) რაოდენობა ადის 0,7%—ინ.

ასეთი ტანინის რაოდენობის სიდიდით აიხსნება სიმწარე ზოგიერთი ღვინოებისა, რადგან ეჭვს გარეშეა ის, რომ სიმწარე წარმოსდგება ტანინისაგან.

გვაქვს იმედი, რომ მომავალში გვექნება საშუალება შევისწავლოთ სავსებით შედგენილობა როგორც კახეთისა, აგრეთვე სხვა მეღვინეობის მხარეების ღვინოებისაც.

1920 წლის 3 მარტი.

6.

ამონიაკის განსაზღვრა ყველში

ნ. ციციშვილისა

(ორგანიული ქიმიის ლაბორატორია).

საქართველოს მთის ყველების გამოკვლევის დროს ჩვენ შემთხვევა მოგვეცა ყურადღება მოგვექცია იმისთვის, რომ დამწვარი მაგნეზიის საშუალებით ამონიაკის განსაზღვრა არაა დამაკმაყოფილებელი მეთოდი. ჩვენ შევამჩნიეთ, რომ ერთისა და იმავე ყველის ერთსა და იმავე წყლის ხსნილში გათბობის ხანგრძლიობისა და დამწვარი მაგნეზიის რაოდენობის მიხედვით ერთმანეთისაგან განსხვავებულს შედეგებს ვიღებთ. ეს განსხვავება ჩვენ მივაწერეთ მაგნეზიის ჟანგის სიტუტის თვისებას, რომელსაც ცილების დანაშალ ზოგიერთ აზოტიან პროდუქტებზე შეუძლიან იმოქმედოს და ამონიაკი წარმოშობოს. ამიტომ ამონიაკის გამოსაძევებლად უფრო სახერხოდ მიგვაჩნია ამფიგენურ თვისებიან ნივთიერებათა ამორჩევა—რკინისა ან ალუმინის ჟანგის ჰიდრატებისა. თუმცა ამონიუმის მარილებთან ამ ჰიდრატების დამოკიდებულება უკვე ცნობილია, მაგრამ ამის მიუხედავად ჩვენ მაინც საჭიროდ ჩავთვალეთ ამ რეაქციის მსვლელობის შესწავლა.

აღმოჩნდა, რომ ამონიუმის მარილებიდან ეს ორივე ჰიდრატი მეტად ნელა აძევებენ ამონიაკს, ისე რომ მისი სავსებით გაძევებისათვის საჭიროა ხანგრძლივი გათბობა და განმეორებითი გამოხდა. რადგანაც ჩვენ დარწმუნებული არ ვიყავით, რომ ხანგრძლივი გათბობა ყველში არსებული აზოტური ნივთიერების დაშლას არ გამოიწვევს, ამიტომ ამ მეთოდზე უარი ვსთქვით და კალცი კარბონატით ამონიუმის მარილებიდან ამონიაკის გამოყოფის წესზე გავჩერდით.

ამონიუმის მარილებზე კარბონატების მოქმედება შესწავლილი იყო Canton Coguella-ს [1] მიერ, რომელმაც გვიჩვენა, რომ რეაქცია შემდეგი შეტოლების მიხედვით სწარმოებს:

ვიდრე ამ რეაქციით ყველში ამონიაკის განსაზღვრისათვის ვისარგებლებდით, მის მსვლელობის გასაცნობად ჩვენ გავიმეორეთ ეს რეაქცია.

აღმოჩნდა, რომ ამონიუმის მარილებიდან ამონიაკის გაძევება კარბონატის შემწეობით უფრო მძლავრად სწარმოებს, ვიდრე რკინისა და ალუმინის ჟანგების ჰიდრატების შემწეობით, და მხოლოდ ერთი გამოხდა სავსებით საკმარისი არის ამონიაკის სრულიად გაძევებისათვის. ახალ დალექილი კარბონატით უფრო სწრაფად სწარმოებს რეაქცია. ყველებში ამონიაკის განსაზღვრელად ჩვენ **იენსენის**[1] მეთოდით ვსარგებლობდით, ე. ი. ყველებთან თბილი წყლით ხსნილს ვამზადებდით და ამ ხსნილებიდან ცხიმის გაწურვის შემდეგ ამონიაკს ვაძევებდით კალციკარბონატით,—გამოხდა გრძელდებოდა, რასაკვირველია, ამონიაკის სრულ გაძევებამდე. ამონიაკის განსაზღვრის მეთოდით ჩვენ ყოველთვის ერთნაირს ან ძალიან მსგავს რიცხვებს ვიღებდით.

იმ მოსაზრების შესამოწმებლად, რომ მაგნეზიის ჟანგით ამონიაკის გაძევების დროს შესაძლოა ყველის ზოგიერთი აზოტიანი ნივთიერებანი იშლებოდეს და იქიდან ამონიაკი ჩნდებოდეს, ჩვენ, კარბონატით უკვე სავსებით ამონიაკის გაძევების შემდეგ, მაგნეზიის ჟანგით ხელმეორედ გამოვხადეთ იგივე ხსნილი და კვლავ მივიღეთ ამონიაკი, რომლის რაოდენობაც 20%-ს შეადგენდა. აქედან ცხადია, რომ მაგნეზიის ჟანგის მოქმედებით მიღებული ამონიაკი მხოლოდ ამონიუმის მარილების დაშლის შედეგი კი არ არის, არამედ ყველის ზოგიერთი აზოტიანი ნივთიერებებისაც.

ამ ცდების შედეგების მიხედვით გადავწყვიტეთ ყველებში ამონიაკის განსაზღვრისათვის მაგნეზიის ჟანგის ხმარების ნაცვლად კალცი კარბონატი ვურჩიოთ. ჩვენა გვგონია, რომ ეს მეთოდი გამოსაყენებია, ყველის გარდა, ყველა იმ შემთხვევებისათვისაც, როცა კი საზოგადოდ ცილოვან ნივთიერებათა დაშლის დროს ამონიაკი ჩნდება.

---

[1]) D-r König, Die Untersuchung landwirtschaftlicher Stoffe, 1911. 4. Aufl. S. 611.

სავსებ\
მხარეებ

III. სამკურნალო ფაკულტეტი.

1.

შემთხვევა BIERMER-ის პერნიციოზული ანემიისა[1]

მ. წინამძღვრიშვილისა.

ვიდრე ჩემი შემთხვევის აღწერას შევუდგებოდე, მოვიყვან ზოგიერთს ლიტერატურულ ცნობას პერნიციოზული ანემიისა და კერძოდ Biermer'-ის ანემიის შესახებ. მასთან ერთად, რომ უფრო გასაგები იყოს თავისებურობა ჩემი შემთხვევისა, გზა-და-გზა შევეხები ზოგიერთს ძირითად დებულებას ჰემატოლოგიიდგან.

სისხლის სნეულებათ ბოლო ხანებში თვალსაჩინო ადგილი დაიჭირეს თერაპიაში. იგინი შეადგენენ მოხსენებათა უმთავრეს საგანს ექიმთა სხვა-და-სხვა ყრილობაზე. ხსენებული დარგი სამკურნალო მეცნიერებისა განვითარდა მხოლოდ უკანასკნელ ათეულს წლებში. შემუშავდა სრულიად ახალი თვალსაზრისი ამ სნეულებათა ეტიოლოგიისა, პათოგენეზისა და თერაპიის შესახებ.

ანემია ანუ სისხლნაკლებობა სხვა-და-სხვა პათოლოგიურ მოვლენებს შეიცავს. ჯერ კიდევ არ არის ჯეროვანად შემუშავებული კლასიფიკაცია სხვა-და სხვა გვარის ანემიებისა. უმარტივესი ფორმა ანემიისა არის ის, რომელიც წარმოსდგება სისხლის მდინარობის გამო. მეორე ჯგუფის ანემიებს საფუძვლად უდევთ სისხლის ბურთულების დაშლა. ამ ორ ჯგუფისაგან განსხვავდება კიდევ ანემია, რომელიც შედეგია ძვლის ტვინის დაუძლურებისა.

აღნიშნული კლასიფიკაცია ანემიებისა არ არის სავსებით სწორი, რადგანაც ამ კლასიფიკაციის თვალსაზრისით ძნელია გამიჯვნა ერთი მეორისაგან ანემიის სხვა-და-სხვა ფორმებისა. ეს აიხსნება რამდენადმე თვით ამ სნეულებათა ბუნებისა და თვისებისაგან. მართლაც და სისხლის სნეულებას ბევრჯერ

[1] ეს შრომა მოხსენებად იყო წაკითხული ქართველ ექიმთა და ბუნებისმეტყველთა საზოგადოების სხდომაზე 17 ოქტ. 1919 წ.

თან სდევს ხოლმე ძვლის ტვინის დაავადებაც. ხშირად არ არის ხოლმე გამორკვეული, თუ რაზედ მოქმედებს თავდაპირველად დამასნეულებელი აგენტი: სისხლზე თუ მის წარმომშობ აპარატებზე: არ არის ხოლმე გამორკვეული სნეულების განვითარების მექანიზმი.

ანემიებს ჰყოფენ კიდევ ორ ჯგუფად: ეგრეთ წოდებულ პირვანდელ ანემიებად, როცა თავდაპირველად სნეულდება სისხლი, და მომყოლ ანუ ზედართულ ანემიებად, როცა სისხლნაკლებობა მოსდევს რომელიმე სხვა ძირითად სნეულებას. პირველ ჯგუფს ეკუთვნის პერნიციოზული ანემია და ხლოროზი. მეორე ჯგუფს კი ეგრეთ წოდებული პოსტჰემორაგიული ანემია და, გარდა ამისა, სისხლნაკლებობა ინფექციისა, ინტოქსიკაციისა და კახექსიის გამო. უკანასკნელი კლასიფიკაციაც არ არის დამაკმაყოფილებელი, რადგანაც ამგვარი დაყოფა მუდამ ვერ მოხერხდება.

პერნიციოზული ანემიის შემთხვევა პირველად აღწერა Marschall-Hall'-მა 1843 წელს. Barclay'-მ 1852 წელს გამოაქვეყნა ორი ამნაირივე შემთხვევა. ამის შემდეგ Lebert'-მა აღწერა მთელი რიგი შემთხვევებისა, როდესაც პერნიციოზული ანემია თან სდევდა ორსულობას. 1855 წელს Adisson'-მა აღწერა პერნიციოზული ანემია, რომელიც თან სდევდა მისსავე ავადმყოფობას. შემდეგ ვხვდებით კიდევ Wilks'-ისა, Zenker'-ისა, Trousseau'-სი და სხვათა აღწერებს.

მაგრამ სავსებით გასაგები და ყოველმხრივად დამუშავებული აღწერა ამ თავისებური სნეულებისა ეკუთვნის Biermer'-ს. 1868 წელს ბუნებისმეტყველთა კონგრესზე დრეზდენში მან წაიკითხა მოხსენება, სადაც აღწერილი ჰქონდა 15 შემთხვევა ამ სნეულებისა. უფრო ვრცლად იგივე მოხსენება წაიკითხა მან 1871 წელს ცურიხის ექიმთა საზოგადოებაში. ამ შესანიშნავ მოხსენებაში Biermer'-მა გასაოცარის სიცხადით აღწერა კლინიკური სურათი ხსენებული ანემიისა და ეს საკითხი იმდენად ამოსწურა, რომ უმთავრესი სიმპტომატოლოგია სნეულებისა აქამომდე თითქმის უცვლელი დარჩა.

Lebert'-ი ამ ავადმყოფობას უწოდებს ესენციალურ ანემიას. Quinke—პერნიციოზულ ანემიას, Lepin'-ი—პროგრესიულ ანემიას, Biermer'-მა უწოდა პროგრესიული პერნიციოზული ანემია. Grawitz'-ი სიმარტივისთვის ეძახის Biermer'-ის ანემიას.

მას შემდეგ რაც Biermer'-მა ამ სნეულებას მიაქცია ექიმთა ყურადღება, შეიქმნა მთელი ლიტერატურა. იგი შეიცავს მეტად საგულისხმიერო დებულებებს იმ ცვლილებათა შესახებ, რომლებიც ხდება ამ ავადმყოფობის დროს ძვლის ტვინსა და სხვა-და-სხვა ორგანოში. ამგვარად რამდენადმე შუქი მოეფინა სისხლის ელემენტების წარმოშობის ფიზიოლოგიასა და პათოლოგიას.

პერნიციოზული ანემია არც ძლიერ იშვიათი სნეულებაა. როგორც გვიჩვენებს დიდი საავადმყოფოების სტატისტიკა, იგი შედარებით ხშირია უფრო დიდ ქალაქებში. Lazarus'-მა შეკრიბა ბერლინის ქალაქის საავადმყოფოში 11 წლის განმავლობაში 274 შემთხვევა პერნიციოზული ანემიისა, რაიც უდრიდა შინაგან ავადმყოფთა საერთო რიცხვის 0.2% პროცენტს. Andrée'-მ გეტტინგენის კლინიკაში მძიმე ანემიის 35 შემთხვევაში, რომელნიც არ იყვნენ სისხლის მდინარობით გამოწვეულნი, შეკრიბა 14 შემთხვევა ტიპიური პერნიციოზული ანემიისა. ხარკოვის პროფესორ გ ი ო რ გ ი ე ვ ს კ ი ს თერაპევტულ კლინიკაში ოთხი წლის განმავლობაში მხოლოდ ორი შემთხვევა იყო პერნიციოზული ანემიისა. ამ ორ შემთხვევაში ტიპიური იყო მხოლოდ ერთი. არაიშვიათი იყო ამავე კლინიკაში მძიმე ანემიის შემთხვევა, რომელსაც თან სდევდა ესა თუ ის სიმპტომი პერნიციოზული ანემიისა, მაგრამ ამ უკანასკნელისაგან განსხვავდებოდა სისხლის თვისებებითა და დანარჩენი კლინიკური ნიშნებით. იგივე ითქმის Andrée'-ს 21 შემთხვევის შესახებ.

ტფილისის ქალაქის საავადმყოფოს თერაპევტულ განყოფილებაში ცხრა წლის განმავლობაში, 1910—1918 წლამდე, სულ 162 შემთხვევა ყოფილა სხვა-და-სხვა სნეულებით გამოწვეული ანემიებისა. ამათში არ აღმოჩნდა არც ერთი შემთხვევა პერნიციოზული ანემიისა. აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ ავადმყოფთა ისტორიებში მხოლოდ 4 ანალიზი შემხვდა სისხლისა. დანარჩენ შემთხვევებში სისხლი არ გასინჯულა.

უფრო ხშირად პერნიციოზული ანემიით ხდებიან ავად ქალები. Lazarus'-ის ზემოთ მოყვანილ 274 შემთხვევაში 172 ქალი იყო. რაც შეეხება წლოვანობას, ავადმყოფობა უფრო ხშირია 30—50 წლამდე. თუმცა არა იშვიათად ავად ხდებიან ჭაბუკნი და 65—70 წლის მოხუცნიც.

რაში მდგომარეობს, ასე ვთქვათ, არსება ამ სნეულებისა? Ehrlich'-მა 1892 წელს შინაგანი მედიცინის კონგრესზე აღნიშნა, რომ პერნიციოზული ანემიის მიზეზი უნდა ვეძებოთ ძვლის ტვინში. უკანასკნელი განიცდის სპეციფიკურ ცვლილებას, ეგრეთ წოდებულ მეგალობლასტიურ გარდაქმნას, რადგანაც შეუჩერებლივი დაკლება წითელი ბურთულებისა, რომელიც ხდება, უეჭველია, შინაგანი მიზეზების გამო, ნორმალურად ვერ ანაზღაურდება. რეგენერაცია სისხლის ელემენტებისა სწარმოებს არა ნორმობლასტიურის ტიპით, როგორც ვხედავთ ამას უბრალო ანემიის დროს, არამედ მეგალობლასტიურისა, ანუ ემბრიონალურის ტიპით. ამიტომ პერნიციოზულ ანემიას Ehrlich'-ი ძვლის ტვინის სნეულებად სთვლის და როგორც ასეთს უპირისპირებს მას სიმპტომატიურ ანემიებს, განსაკუთრებით კი სისხლის მდინარობით

გამოწვეულ სისხლნაკლებობას, როდესაც ძვლის ტვინი არავითარ არსებითს ცვლილებას არ განიცდის.

ბოლო ხანებში თითქმის ყველამ უარჰყო Ehrlich'-ის შეხედულობა პერნიციოზული ანემიის პათოგენეზის შესახებ. Pappenheim'-ისა და Marawitz'-ის აზრით, პერნიციოზული ანემიის მიზეზი სისხლშია და არა ძვლის ტვინში. ორგანიზმში ჩნდება მავნე ნივთიერება, რომლის ქიმიური თვისებანი ჯერ ნაკლებად არის გამოკვლეული. მისი ზეგავლენით ხდება მეტად ძლიერი ჰემოლიზი. ხოლო ძვლის ტვინის გადაგვარება შედეგია ჰემოლიზისა, იგი ერთგვარი რეაქციაა ძვლის ტვინისა. მას აქვს მხოლოდ კომპენსიური მნიშვნელობა. ამის მიხედვით პოსტჰემორაგიულ ანემიას უპირისპირებენ ჰემოლიტიურ ანემიას. Pappenheim'-მა და Marawitz'-მა ამ სნეულებას უწოდეს ქრონიკული ჰემოლიტიური ანემია Biermer'-ის ტიპისა.

ჰემოლიტიური თეორიაც სავსებით ვერ ხსნის ამ სნეულების პათოგენეზს. პრივ.-დოც. Port'-ი თვის მონოგრაფიაში სამართლიანად შეჰნიშნავს, რომ პერნიციოზული ანემიის დაკავშირება მარტო ჰემოლიტიურ პროცესებთან ვერ არკვევს საკითხსო. სნეულების ყველა ნიშნები, განსაკუთრებით კი მეგალობლასტიური რეაქცია ძვლის ტვინისა არ არის მხოლოდ კომპენსიური მოვლენა ჰემოლიზით გამოწვეული. ეს რომ ასე იყოს, მაშინ გაუგებარი იქნებოდა, თუ რატომ სხვა სნეულების დროს, სადაც აგრეთვე ხდება მეტად ძლიერი ჰემოლიზი, ჩვენ არ ვხედავთ სისხლში იმ თავისებურ ცვლილებათ, რომლებიც დამახასიათებელია Biermer'-ის ანემიისათვის.

ზემოხსენებულ ორ უკიდურეს აზრთა შორის, სახელდობრ ძველს— Ehrlich'-ისა და ახალს —ჰემოლიტიურ თეორიას შორის რამდენადმე საშუალო ალაგი უჭირავთ Naegeli'-სა და Türk'-ის შეხედულებათ. უკანასკნელთ ამ ბოლო დროს Pappenheim'-იც მიემხრო. Türk'-ი თვის სახელმძღვანელოში ამტკიცებს, რომ როგორც ჰემოლიზი, აგრეთვე ძვლის ტვინის თავისებური ცვლილებანი, შედეგია ერთისა და იმავე შხამის ზეგავლენისა და ხდება ერთსა და იმავე დროსო. ამიტომ პერნიციოზულ ანემიას საფუძვლად უდევს როგორც ჰემოლიზი, აგრეთვე ძვლის ტვინის დეგენერაციაო. უკანასკნელი შეხედულება უფრო ახლოა ჭეშმარიტებასთან.—რა თვისებისაა ის შხამი, რომელიც იწვევს ჰემოლიზს ან ძვლის ტვინის ემბრიონალურ გადაგვარებას? Hunter'-სა და Matthes'-ს ჰგონიათ, რომ მიზეზი უნდა იყოს ინფექციური. Mejer'-ი თვის მონოგრაფიაში ამბობს, რომ შეუძლებელია სრულიად უარვჰყოთ პარაზიტარული მიზეზი. მას მოჰყავს რამდენიმე შემთხვევა მძიმე სეპტიური ავადმყოფობისა, სადაც კლინიკური და პათოლოგ—ანატომიური სურათი სრულიად წააგავს პერნიციოზულ ანემიას. *Русскій Врачъ*-ის 1911 წლის 49 ნომერში აღწერილია შემთხვევა

პროგრესიული პერნიციოზული ანემიისა პროფ. ЯВЕЙНЪ'-ის კლინიკიდგან. ავტორი, КЛИМАЧЕНКО, დარწმუნებულია, რომ ანემია ამ შემთხვევაში გამოწვეული იყო Bacterium coli'-ს ზეგავლენით, ვინაიდგან იგი აღმოჩნდა ავადმყოფის სისხლში. მაგრამ ბაქტერიოლოგიურ გამოკვლევებს და მაიმუნებზე აცრას აქამომდე არავითარი შედეგებისთვის არ მიუღწევია.

უფრო ხშირად პერნიციოზულ ანემიას აწერენ სხვა-და-სხვა ტოქსინების ზეგავლენას. ეს აზრი დამყარებულია ზოგიერთ სნეულებათა შესწავლაზე, რომელნიც Biermer'-ის ანემიას წააგავენ. მაგალითად სისხლნაკლებობა, გამოწვეული ნაწლევის პარაზიტის Batriocephalus'-ის მიერ. ეჭვს გარეშეა, რომ ეს ანემია ტოქსიური ხასიათისაა. შხამი პარაზიტის სხეულში ჩნდება. ჭიის ექსტრაქტი მძიმე მომწამვლავ გავლენას ახდენს ძაღლებზე. ქიმიური თვისება ამ ნივთიერებისა ჯერ არ არის სავსებით გამოკვლეული. Faust'-ი და Tallquist'-ი ფიქრობენ, რომ ჰემოლიზს ახდენს ხოლესტერინის ეთერი ოლეინის მჟავისა, რომელიც ჭიის სხეულშია.

ტოქსიური ხასიათისავე აღმოჩნდა პერნიციოზული ანემია, რომელიც იშვიათად თან სდევს ხოლმე ორსულობას. აქაც ეძებდენ ჰემოლიტიურ ნივთიერებებს. Mohr'-მა და Freund'-მა აღმოაჩინეს ჰემოლიტიური შხამი პლაცენტაში ეკლამპსიის დროს.

ბუნებრივია, რომ აღნიშნული ფაქტების შემდეგ ცდილობდნენ ნამდვილი კრიპტოგენეტიურ ანემიის დროსაც ეპოვათ სადმე ტოქსიური ნივთიერებანი. Hunter'-მა და Grawitz'-მა აღმოაჩინეს იგინი ნაწლევებში. Grawitz'-ის აზრით იგინი ჩნდებიან ნაწლევთა გადამეტებული გახრწნითი პროცესების გამო. Knud Faber'-ი ამტკიცებს, რომ ანემიას წინ უძღვის კუჭის ახილია და მასთან მიზეზობრივი დამოკიდებულობა აქვს. კუჭის სიმჟავის პროდუქციის შეჩერება, ამბობს იგი, ხელს უწყობს ჰემოლიტიური ნივთიერებების ზრდას ნაწლევებში და, როცა ეს ჰემოლიზინები ნაწლევებიდგან სისხლში გადადიან, იწყება პერნიციოზული ანემია. Lüdke'-მ და Berger'-მა ნაწლევის მოპარაზიტე ბაქტერიებიდგან გამოჰყვეს ანემიის გამომწვევი ნივთიერებანი ლიპოიდის ჯგუფისა. ხსენებულ ტოქსინებს იგინი უშხაპუნებდენ ცხოველებს, რომელნიც ავად ხდებოდენ ანემიით. Mohr'-მა იგივე ნივთიერებანი აღმოაჩინა ცხიმოვანად გადაგვარებულ ორგანოებში, განსაკუთრებით კი ღვიძლში. Port'-ი ლეციტინს უშხაპუნებდა ბაჭიებს, რის შემდეგაც უკანასკნელნი პერნიციოზული ანემიით ხდებოდენ ავად.

ზემოთ მოყვანილი გამოკვლევებიდგან ჩანს, რომ პერნიციოზული ანემიის გამომწვევი შხამი უმეტესობას წარმოუდგენია, როგორც ჰემოლიტიური თვი-

სების ლიპოიდი, მაგრამ საიდგან ჩნდება იგი, ან რა ქიმიური თვისება აქვს, ეს ჯერ ნაკლებად არის გამოკვლეული.

ზოგნი ამ სნეულებას უკავშირებენ ათაშანგს და მავნე ხორცმეტს. Friedrich—Müller'-მა აღწერა შემთხვევა პერნიციოზული ანემიისა, რომელსაც თან სდევდა ათაშანგი. Naegeli'-ის მოჰყავს ამგვარივე შემთხვევა. პირიქით Mejer'-ს სტრასბურგის პოლიკლინიკაში არც ერთ შემთხვევაში არ მიუღია დადებითი რეაქცია Wasserman'-ისა. ამიტომ მისი აზრით ამ ორ სნეულებათა შორის არ არსებობს მარტივი ეტიოლოგიური დამოკიდებულება. რაც შეეხება მავნე ხორცმეტს, მართალია, იგი ხანდისხან იწვევს ხოლმე Biermer'-ის ანემიის მსგავს სისხლნაკლებობას, მაგრამ ეს ხდება იშვიათად და უფრო მაშინ, როცა მეტასტაზები ძვლის ტვინშია.

ეგონათ, რომ პერნიციოზულ ანემიას დამოკიდებულება აქვს კიდევ სხვა გვარ სნეულებებთან, როგორიცაა, მაგალ., ქრონიკული მოწამლვა სხვა-და-სხვა ლითონებით, ქრონიკული ნეფრიტი. Andrée'-ს მოჰყავს შემთხვევა, როცა პერნიციოზული ანემიის მიზეზი მისი რწმენით მუცლის სახადი იყო. ფრანგი ავტორები ფიქრობენ, რომ ჰლექსაც შეუძლია გამოიწვიოს ჰემოლიზი. მაგრამ ყველა ამ შემთხვევებში მიზეზობრივი დამოკიდებულება პერნიციოზულ ანემიასთან ვერ დამტკიცდა.

უწინ ხშირად მსჯელობის საგანი იყო საკითხი: შეუძლია თუ არა სისხლის სხვა სნეულებებს, მაგალითად ლეიკემიას, ხლოროზს გამოიწვიონ პერნიციოზული ანემია. ასეთი შესაძლებლობა ახლა სრულიად უარყოფილია.

Berliner klinische Wochenschrift-ის 1914 წლის ნომერში Cederberg'-ი ცდილობს გამოარკვიოს კრიპტოგენეტიური ანემიის პათოგენეზი. ავტორი ჰხედავს ანალოგიას პერნიციოზულ ანემიასა და ანაფილაქსიას შორის. იგი ჰგონებს, რომ პერნიციოზული ანემია შეიძლება წარმოსდგეს ცილისებრი ინტოქსიკაციის გამო. ამიტომ პერნიციოზული ანემია, ამბობს იგი, არ არის სნეულება sui generis, იგია მხოლოდ სიმპტომი ალბუმინის მიერ გამოწვეული ინტოქსიკაციისა. მომწამლავი გავლენა ცილისა იწყება ნაწლევებში, საიდგანაც სხვა-და-სხვა ცილოვანი ნივთიერებანი გადადიან სისხლში, აქ ჰქმნიან იგინი ანტიტოქსინებს, კომპლემენტებს. ხდება ხანგრძლივი რეაქცია ორგანიზმისა და ბოლოს იგი ანაფილაქსიურ მდგომარეობაში ვარდება.

ამგვარად, მოყვანილი ცნობებიდგან ჩანს, რომ ნამდვილი მიზეზი ამ საშინელი სნეულებისა ჯერაც სიბნელით არის მოცული. ჰგონიათ, რომ შინაგან სეკრეციასა და ლიპოიდთა ფიზიოლოგიურ ქიმიას შორის არსებობს რაღაცა კავშირი და სწორედ აქ უნდა იყოს ვითომც ახსნა Biermer'-ის ანემიის პათოგენეზისა.—

იბადება საკითხი, თუ რატომ ნაწლევის ჭია Batriocephalus'-ი, ათაშანგი, ორსულობა, მავნე ხორცმეტი მუდამ არ იწვევენ Biermer'-ის ანემიის მსგავს სისხლნაკლებობას? რით აიხსნება, რომ ერთი და იგივე მიზეზი სხვა-და-სხვა გვარად მოქმედებს? ამ კითხვაზე პასუხს გვაძლევენ გამოკვლევანი Schaumann'-ისა და Patek'-ისა. პირველმა შენიშნა, რომ Batriocephalanaemi'-ის 50% პროცენტში ავადმყოფთა მშობლები იყვნენ ლოთები, ნევრასტენიითა და სულის ავადმყოფობით შეპყრობილნი. Patek'მა ერთ ოჯახში აღმოაჩინა 5 შემთხვევა პერნიციოზული ანემიისა. ამ გამოკვლევებმა შექმნეს კონსტიტუციონალური თეორია. ამ თეორიის თვალსაზრისით პერნიციოზული ანემიის განვითარებისთვის, გარდა ჰემოლიტიური შხამისა, საჭიროა კიდევ ფუნქციონალურად სუსტი აგებულობა, კერძოთ სუსტი ძვლის ტვინი. უფრო უკეთ ეს მტკიცდება Шустровъ'-ის საგულისხმიერო ექსპერიმენტალურ შრომაში. ავტორი 8 თვის განმავლობაში სწამლავდა ზღვის გოჭებს უძლიერესი ჰემოლიტიური შხამით, phenil-hydrazin'-ით, მაგრამ პროგრესიული პერნიციოზული ანემიის გამოწვევა მაინც ვერ მოახერხა. აქედგან იგი დაასკვნის: თუ ცხოველი ასე ადვილად იტანს უძლიერეს ჰემოლიტიურ შხამს, ცხადია, რომ მარტო ეს შხამი არ კმარა პერნიციოზული ანემიის განვითარებისათვისო. მეორე რიგის ექსპერიმენტებით Шустровъ'-მა გამოარკვია, რომ იმავე ჰემოლიტიურმა შხამმა მოწამლული მშობლებისაგან დაბადებულსა და საკანტროლო გოჭებზე სხვა-და-სხვა გვარად იმოქმედა. პირველნი დაიხოცნენ 7 15 დღის განმავლობაში: მათ სისხლში სრული ჰემოლიზი აღმოჩნდა. საღი მშობლებისაგან დაბადებულ გოჭებში კი არც ერთი არ მომკვდარა. ცხადია აქედგან, რომ თუმცა phenil-hydrazin'-ით მოწამლულ მშობელს საღი შვილები ებადება, მაგრამ ამ უკანასკნელთ ფარული, თანდაყოლილი სისუსტე აქვთ ძვლის ტვინისა; ამიტომაც სისხლის ბურთულები ნაზი და სათუთები აქვთ, რაიც გამოაშკარავდება ხოლმე მაშინ, როცა ჰემოლიზინები იწყებენ მოქმედებას.

სხვა-და-სხვა ავტორები ცდილობდნენ შეექმნათ ეტიოლოგიის თვალსაზრისით კლასიფიკაცია პერნიციოზული ანემიისა.

Morawitz'-ი ჰყოფს ჰემოლიტიურ ანემიებს შემდეგ ჯგუფებად:

ა) ანემიები ჰემოლიტიური შხამით გამოწვეულნი.

ბ) Batriocephalus'-ით გამოწვეული ანემიები,

გ) ანემიები გამოურკვეველი ეტიოლოგიით,

დ) ანემიები მშობიარობის შემდეგ. ამავე ჯგუფშია ანემიები ათაშანგისა, მავნე ხორცმეტისა და მალარიის გამო.

Birch—Hirschfeld'-ი ყველა პერნიციოზულ ანემიებს კლინიკური ნიშნების თვალსაზრისით ერთ ჯგუფში ათავსებს.

Port'-ის აზრით პერნიციოზული, ანუ ჰემოლიტიური ანემიის დაყოფა ეტიოლოგიის თვალსაზრისით ჯერ ნაადრევია. გარდა ამისა ასეთი კლასიფიკაცია მიუღებელია წმინდა კლინიკური თვალსაზრისითაც. პროგრესიული პერნიციოზული ანემია, ამბობს Port'-ი, არის კლინიკური მცნება, რომელსაც ჩვენ ვუკავშირებთ განსაზღვრულ სიმპტომებს და მათ შორის, რასაკვირველია, განსაკუთრებულს ცვლილებათ სისხლისას. ის გარემოება, რომ პერნიციოზული ანემიის მსგავს ცვლილებებს იწვევენ სხვა-და-სხვა ეტიოლოგიური მომენტები, მაჩვენებელია მხოლოდ იმისა, რომ ანემიის გამომწვევი ტოქსიური ნივთიერებანი სხვა-და-სხვა გზით წარმოსდგებიან. კლინიკური თვალსაზრისით უფრო მიზანშეწონილი იქნებოდა, რომ პერნიციოზული ანემიის მცნება, რომელიც შეიცავს ერთსა და იმავე ნიშანდობლივს კლინიკურ სურათს და განსაზღვრულის პათოლოგ.-ანატომიური ცვლილებებით ხასიათდება, რომ ეს მცნება გავრცელდეს ყველა ამ ჯგუფის ანემიებზე დამოუკიდებლად ეტიოლოგიური სხვა-და-სხვაობისა.

Pappenheim'-ისა და Mejer'-ის აზრით პირიქით არსებობს მხოლოდ ერთი კრიპტოგენეტიური პერნიციოზული ანემია, ანუ ნამდვილი Biermer'-ის ანემია და გარდა ამისა არიან კიდევ სხვა-და-სხვა სნეულებანი. როდესაც ცვლილებანი სისხლისა ცოტად თუ ბევრად წააგავენ Biermer'-ის ანემიას. თუ კრიპტოგენეტიური პერნიციოზული ანემიის ჯგუფში მოვათავსებთ მხოლოდ ისეთ შემთხვევებს, სადაც საკმაოდ გამოაშკარავებულია დამახასიათებელი ნიშნები ამ სნეულებისა, განსაკუთრებით კი თავისებური ცვლილებანი სისხლისა, მაშინ მივიღებთ დამოუკიდებელ ჯგუფს, რომელიც სრულიად გამოცალკევებული იქნება სხვა მძიმე ანემიებისაგან და რომელსაც უმეტეს შემთხვევაში სიკვდილი მოსდევს.

როგორც ვხედავთ, Biermer'-ის გამოკვლევების შემდეგ პერნიციოზული ანემიის განმარტებაში ავტორებს შორის დიდი სხვა-და-სხვაობა არსებობს. ეს, როგორც ვთქვით, აიხსნება იმით, რომ ზოგიერთი უკვე ცნობილი სნეულებანი სწორეთ ისეთსავე ცვლილებებს ახდენენ სისხლში, როგორც Biermer'-ის ანემია. Biermer'-ის პერნიციოზული ანემია იმით განსხვავდება სხვა მსგავს სნეულებათაგან, რომ მისი უმთავრესი სიმპტომი პროგრესიული სისხლნაკლებობაა, რომელსაც არ უდევს საფუძვლად პირვანდელი დასნეულება რომელიმე სხვა ორგანოსი და როდესაც სათავე სნეულებისა თვით სისხლშია ან მისს სისტემის აპარატებში.

რა ნიშნები აქვს პერნიციოზულ ანემიას?

თითქმის მუდამ ავადმყოფს ძლიერ ნელა და შეუმჩნევლად ფერი ეკარ-

გება. გრძნობს უღონობას. დაღლილობას. დროგამოშვებით მოსდის ფალარათი. კუჭი ვერ ინელებს საჭმელს. ხშირად გულის რევა აქვს. ყოველივე ეს ხდება თითქოს უმიზეზოდ. ყოველ შემთხვევაში თვალსაჩინო მიზეზს ავადმყოფი არ ასახელებს. გვიან ამას მოემატება ხოლმე მთელი ჯანის დაუძლურება, ქოშინი და გულის ძგერა. როცა სნეულება მძიმე პერიოდში გადადის, ავადმყოფს ლოგინში წამოჯდომის თავი არა აქვს. კანი და ლორწოვანი გარსი თვალის ქუთუთოებისა გასაოცრად ფერმკრთალია და ოდნავ მოყვითალო ფერიც დაჰკრავს. საგულისხმიეროა. რომ მიუხედავად მძიმე სნეულებისა, ავადმყოფს სიგამხდრე არ ეტყობა. ფეხები და სახე შეშუპებული აქვს. მეტად მძიმე მდგომარეობის დროს გულმკერდსა და მუცელში წყალმანკი ჩნდება. ფიზიკური გასინჯვა ორგანოებისა არაფერს დამახასიათებელს არ იძლევა. გული თითქმის მუდამ ოდნავ გაგანიერებულია. ფილტვებში საიმისო ცვლილებები არ არის. ელენთა ხშირად ოდნავ გაზრდილია. აგრეთვე ღვიძლიც. კუჭის მამოძრავებელი ფუნქცია გადაჭარბებულია. ხშირად ვხვდებით ჰემორაგიულ წინწკლებს კანზე და თვალისა და პირის ლორწოვან გარსზე. თვალის ფსკერში ხშირად სისხლი ჩაიქცევა ხოლმე, რის გამოც ავადმყოფს მხედველობა აკლდება. სიცხე პირველში არა აქვს. ან თუ აქვს 37. 5-ს იშვიათად გადასცილდება. გვიან შეიძლება 38—39 გრადუსამდეც აიწიოს. თუ რა მიზეზისაგან არის დამოკიდებული სიცხე პერნიციოზული ანემიის დროს, არ არის გამორკვეული. Liebermann'-ს ჰგონია, რომ მიზეზი უნდა იყოს მოწამვლა დაშლილ ერიტროციტთა ფერმენტებით. Rosenquist'-ის აზრით ცილის გადაჭარბებული დაშლაა მიზეზი სიცხისა. შარდში აღმოჩნდება ხოლმე გადამეტებული რაოდენობა ურობილინისა, ზოგჯერ კი რკინისა. ნერვული სისტემის მხრივ აღსანიშნავია უძილობა, უხალისობა, მგრძნობიარობის არევა. ზოგჯერ ვხვდებით ყველა იმ ნიშნებს. რომელიც მოგვაგონებს tabes' ს.--

გადამწყვეტი მნიშვნელობა პერნიციოზული ანემიის დიაგნოზისთვის ეკუთვნის სისხლს. იგი მეტად მძიმე ცვლილებებს განიცდის. სისხლს მეტად მკრთალი ფერი აქვს. შეფარდებითი წონა დაკლებულია (1020 -1030). შედედება სისხლისა დუნეთ ხდება. ცილის რაოდენობა შრატში ნაკლებია (1—2%), ხშირად აღმოჩნდება ხოლმე ბილირუბინი. წითელი ბურთულების რაოდენობა ძალზე შემცირებულია: 1—1½ მილიონი კუბიკურ მილიმეტრში. ხარკოვის თერაპევტული კლინიკის შემთხვევაში ერიტროციტთა რაოდენობა უდრიდა 500.000-სს. Quinke'-ს შემთხვევაში—143.000-სს, ეს უუმცირესი რიცხვია ლიტერატურაში აღწერილი. ჰემოგლობინის რაოდენობაც საგრძნობლად კლებულობს. მაგრამ დამახასიათებელია ის, რომ ჰემოგლობინისა და ერიტროციტების შემცირება არ ხდება აქ პარალელურად. ამის გამო ფერადობის

მაჩვენებელი ანუ Färbeindex'-ი, რომელიც გამოხატავს ჰემოგლობინის რაოდენობას თვითოეულს ერიტროციტში, ნორმალურს, ესე იგი ერთეულს, აღემატება. Naegeli'-ს გამოკვლევების შემდეგ პერნიციოზული ანემიის ამოცნობისთვის Färbeindex'-ის მომატებას განსაკუთრებულ მნიშვნელობას აკუთვნებენ. სხვა ანემიების დროს ჰემოგლობინის რაოდენობა იკლებს იმდენადვე ან კიდევაც უფრო მეტად, ვიდრე ერიტროციტებისა. ამიტომ index'-ი იქ ან ერთეულს უდრის, ან უფრო ხშირად ერთეულზე ნაკლებია. პირიქით პერნიციოზული ანემიის დროს, როგორც ვთქვით, ჰემოგლობინის რაოდენობა არასოდეს არ ეცემა ისე ძლიერ, როგორც წითელი ბურთულებისა, ამიტომ ფერადობის მაჩვენებელი აქ იზრდება. Laache'-მ პირველმა სცნო აღნიშნული თვისება სისხლისა Biermer'-ის ანემიის ნიშანდობლივ თვისებად.—

მეორე დამახასიათებელი თვისება პერნიციოზული ანემიისა არის ემბრიონალური ანუ მეგალობლასტიური ტიპის რეგენერაცია წითელი ბურთულებისა.

როგორც ვიცით ნორმალურ პირობებში მუდამ ხდება, ასე ვთქვათ, ფიზიოლოგიური დაშლა სისხლის ბურთულებისა, ამიტომ ცხადია, რომ უკვე ნორმალურ პირობებში უნდა ხდებოდეს რეგენერატორული წარმოშობა სისხლის ელემენტებისა. ფიზიოლოგიური რეგენერაცია მიმდინარეობს ნელა და შეუმჩნევლად, რადგან ჩვეულებრივს პირობებში სისხლის უჯრედთა დაშლა ხდება თანდათანობით და სისხლის ბურთულების საერთო რიცხვთან შედარებით მეტად მცირე მასშტაბით. ამის გამო ნორმალურ პირობებში მოძრავ სისხლში ჩვენ არ ვხვდებით ნორჩს, ახლად შობილ ელემენტებს. ერიტროციტები და ლეიკოციტები სრულიად ჰასაკოვანნი არიან და გამრავლების უნარს არ იჩენენ.

სულ სხვას ვხედავთ პათოლოგიურ პირობებში, როცა ორგანიზმი სისხლს ჰკარგავს, ან თუ სისხლის ელემენტები ისპობა რომელიმე შხამის ზეგავლენით. ცოტა ხანში ორგანიზმმა შეიძლება აუარებელი სისხლის ბურთულა დაჰკარგოს, მაგრამ მიუხედავად ამისა იგი მაინც ახერხებს გამოკეთებას და სისხლის ნორმალური შემადგენლობის აღდგენას. ამ შემთხვევაში ძვლის ტვინში სწარმოებს იმდენად ძლიერი რეგენერაცია, რომ ამ პროცესის ნიშნებს ჩვენ უკვე სისხლში ვხედავთ. ესენი არიან ნორჩი, არაჰასაკოვანი ერიტროციტები.—იმის მიხედვით, თუ რამდენად ძლიერია აღნიშნული რეაქცია ძვლის ტვინისა, პერიფერიულ სისხლში ვხვდებით ჯერ პოლიხრომატოფილებს, ესე იგი ისეთ ნორჩს, განუვითარებელ ერიტროციტებს, რომლებიც ერთსა და იმავე დროს იღებება როგორც ტუტებრივისა, აგრათვე მჟავე საღებავებით. ამიტომ შერეული ფერისანი არიან: ან მოლურჯო წითელი ფერისა, ანდა მოწითალო ლურჯი ფერისა. რეგენერაციის შემდეგ საფეხურზე ვხვდებით წინწ-

კლოვან ერიტროციტებს: ლურჯისა, წითელისა და იისფერი წინწკლებით. რეგენერაციის ბოლო საფეხურზე ვხვდებით ბირთვიან ანუ გულიან ერიტროციტებს ნორმალური ზომისას, ანუ, როგორც მათ უწოდებენ ნორმობლასტებს. მძიმე ანემიის დროს, გარდა ამისა, ვპოულობთ კიდევ სრულიად ლურჯი ფერის ანუ ბაზოფილ ერიტროციტებს.

ძვლის ტვინის აღნიშნულ რეაქციას უწოდებენ ნორმობლასტიური ტიპის რეგენერაციას. სისხლის ბურთულების ანაზღაურება ხსენებული ტიპის რეგენერაციით ხდება უპრალო ანემიისა ან ჩვეულებრივ მძიმე ანემიის დროს.

მაგრამ როდესაც ერიტროციტების დაშლა ჰემოლიტიური აგენტის ზეგავლენით იმდენად ძლიერია, რომ ზემოთ აღნიშნული ნორჩი ელემენტები აღარ კმარა დანაკლისის ანაზღაურებისათვის, რაიცა პერნიციოზული ანემიის დროს ხდება, მაშინ ძვლის ტვინის რეგენერატორული ფუნქცია უმწვერვალეს წერტილამდე აღწევს და მეგალობლასტიურს ანუ ემბრიონალურს ტიპს უბრუნდება. ამ დროს პერიფერიულ სისხლში ჩვენ ვხედავთ მეგალოციტებს, ანუ დიდ ერიტროციტებს, რომელნიც მეტად მდიდარნი არიან ჰემოგლობინით; ვხვდებით აგრეთვე მეგალობლასტებს, ანუ მოზრდილ ბირთვიან ანუ გულიან ერიტროციტებს. უკანასკნელთა რაოდენობა ჩვეულებრივ ცოტაა. წვრილ ბურთულებს-მიკროციტებს და მახინჯს-პოიკილოციტებს არა აქვთ მნიშვნელობა, რადგანაც სხვა ანემიების დროსაც არიან ხოლმე სისხლში.

რაც შეეხება თეთრ ბურთულებს, მათი რაოდენობაც თითქმის მუდამ შემცირებულია. დამახასიათებელია, რომ ლეიკოპენია ეხება უმთავრესად ძვლის ტვინის ელემენტებს, ესე იგი პოლინუკლეარებს, ნეიტროფილ ლეიკოციტებს. პირიქით პროცენტული რაოდენობა ლიმფოციტებისა, განსაკუთრებით კი პატარა ლიმფოციტებისა, მიუხედავად საერთო ლეიკოპენიისა, ნორმალურს აღემატება. ნეიტროფილ ლეიკოციტოზს მხოლოდ იმ შემთხვევაში აქვს ადგილი, როცა სნეულება გამოკეთების პერიოდშია, ან თუ ანემიას რაიმე სხვა ავადმყოფობა დაერთო.

Bizezoro'-ს ფირფიტების რაოდენობაც, როგორც ჩანს Port'-ისა და Akiyama'-ს გამოკვლევებიდგან, ძალზე კლებულობს.

ბოლო ხანებში განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ ერიტროციტების ეგრეთ წოდებულ ოსმოტიურ გამძლეობას, რომელიც მდგომარეობს იმაში, თუ როგორ იტანენ წითელი ბურთულები სხვა-და-სხვა კონცენტრაციის მარილხსნილს. ჰიპიზოტონიურ, ანუ დაბალ კონცენტრაციის ხსნილში, როგორც ვიცით, ხდება ჰემოლიზი. ზოგნი ამტკიცებენ, რომ პერნიციოზული ანემიის დროს ოსმოტიური გამძლეობა ერიტროციტებისა მატულობს და იგი ვითომ ამ სნეულების ნიშანდობლივ თვისებას შეადგენს. მაგრამ, როგორც გამოკვ-

ლევებიდგან ჩანს, ხსენებული თვისება ერიტროციტებისა არ არის მუდამ ერთგვარი. Paulin'-მა და Roth'-მა აღნიშნეს, რომ იგი სუსტდება პერნიციოზული ანემიის დროს. Sandaya'-ს შემთხვევაში—ნორმალური იყო. პირიქით Cohnreich'-ისა და ჩემს შემთხვევაში რეზისტენცია ერიტროციტებისა საგრძნობლად აღემატებოდა ნორმალურს.

პათოლოგ-ანატომიური სურათი პერნიციოზული ანემიისა გამოიხატება თითქმის ყველა პარენქიმატიული ორგანოების სისხლნაკლებობაში, ცხიმოვან გადაგვარებაში და ეგრეთ წოდებულ ჰემოსიდეროზში.

მიმდინარეობა პერნიციოზული ანემიისა უმეტეს შემთხვევაში ქრონიკულია. იგი გრძელდება ხშირად ერთი წლიდგან 5—6 წლამდე და რამოდენიმე პერიოდისაგან შესდგება. სნეულების გამწვავების პერიოდს ჩვეულებრივ მოსდევს პერიოდი გამოკეთებისა. ამ უკანასკნელს, რამოდენიმე ხნის შემდეგ კვლავ მოსდევს გაუარესება. ეს პერიოდული ბრძოლა ორგანიზმისა გრძელდება იმ დრომდე, ვიდრე რომელიმე შექცევა სნეულებისა არ მოუღებს ბოლოს უკვე დაუძლურებულ ავადმყოფს. ხშირად გონება დაკარგული, თითქმის მომაკვდავი ავადმყოფი უეცრად იწყებს გამოკეთებას. გაოცებული ექიმი და ავადმყოფის მახლობელნი ხედავენ, რომ მოკლე ხანში ავადმყოფი რჩება და ხშირად თავის ჩვეულებრივ საქმეს უბრუნდება. მაგრამ რამოდენიმე ხნის შემდეგ იგი კვლავ უფრო მძიმე ავადმყოფი ხდება და კომატოზურ მდგომარეობაში კვდება. ზოგჯერ გამოკეთების პერიოდი გრძელდება რამოდენსამე წელს. უფრო იშვიათად პერნიციოზული ანემია მიმდინარეობს სწრაფად, სულ რამდენსამე თვეს. გამოკეთების პერიოდს ამ შემთხვევაში ადგილი არა აქვს. ანემია პროგრესიულ ხასიათს იღებს, შეუჩერებლივ ძლიერდება და სიკვდილით ბოლოვდება. ზოგს შემთხვევაში სნეულება სეფსისებურ მიმდინარეობას იღებს.

საგულისხმოა, თუ რას განიცდის სისხლი პერნიციოზული ანემიის სხვადა-სხვა პერიოდებში?

როგორც ჩანს კლინიკური დაკვირვებიდგან, ჰემატოლოგიური სურათი მეტად ცვალებადია. მოკლე ხანში სისხლის შემადგენლობა შეიძლება იმდენად შეიცვალოს, რომ მკურნალს ეჭვი შეეპარება დიაგნოზის სისწორეში და სულ სხვა სნეულება ეგონება.

რაოდენობა ერიტროციტებისა და სხვა არაჰასაკოვანი ელემენტებისა იცვლება იმისდა მიხედვით, თუ რა მდგომარეობაშია ძვლის ტვინის რეაქცია. ავადმყოფის მძიმე მდგომარეობის დროს შემადგენლობა სისხლისა ერთფეროვანია, ძლიერ ცოტაა ნორჩი. არაჰასაკოვანი ელემენტები. სნეულების ამოცნობა ამ დროს შესაძლებელია მხოლოდ Färbeindex'-ის სიდიდით, ლეიკოპენიით და ნეიტროფილ პოლინუკლეარების სიმცირით. პირიქით სწრაფი გამოკეთე-

ბის პერიოდში, რომელსაც Naegeli'-ს კრიზს უწოდებენ, სისხლში ჩნდება აუარებელი ერიტრობლასტები, პოლიხრომატოფილები და წინწკლოვანი ერიტროციტები. ამგვარად ჰემატოლოგიური სურათი რამდენადმე გამოხატავს იმ პროცესებს, რომლებიც ძვლის ტვინში ხდება.

რადგანაც სისხლი ერიტროციტების დიდ სიმცირეს განიცდის, ამიტომ მსუქანი, უმოქმედო ძვლის ტვინი იქცევა წითელ, მომქმედ ტვინად. ამის მიზეზია ერიტროციტების გაძლიერებული პროლიფერაცია. აქ ისე, როგორც სისხლში, ცხადად ვამჩნევთ პოლინუკლეარების სიმცირეს. მაგრამ ამავე დროს ცოტაოდენ განსხვავებასაც ვხედავთ: მიუხედავად იმისა, რომ პერიფერიულ სისხლში ნაკლებადა ჩანს ლეიკოციტალური სისტემის რეგენერაცია, ძვლის ტვინში, პირიქით, ვამჩნევთ არაჰასაკოვან ლეიკოციტების ანუ მიელოციტების სიმრავლეს, ხოლო მეტად მძიმე მდგომარეობის დროს—ემბრიონალურ ფორმებს—მიელობლასტებს. გარდა ამისა, როგორც Mejer'-ი აღნიშნავს, მიუხედავად იმისა რომ პერიფერიულ სისხლში ეოზინოფილები თითქმის არ მოიპოვებიან, ძვლის ტვინში მათი რიცხვი საკმაოთ დიდია.

როცა სნეულება დიდხანს გრძელდება, სისხლის ელემენტების წარმოშობაში მონაწილეობას იღებენ ის ორგანოები, რომელნიც ამ დანიშნულებას ასრულებდნენ მხოლოდ ემბრიონალური განვითარების ხანაში, სახელდობრ ღვიძლი, ელენთა, უფრო იშვიათად ლიმფატიური ჯირკვლები. ამ მოვლენას უწოდებენ მიელოიდურ მეტაპლაზიას. მას აქვს კომპენსიური მნიშვნელობა.

გარდა ტიპიური პერნიციოზული ანემიისა არსებობს კიდევ ჯგუფი მძიმე ანემიებისა, როდესაც სისხლში ან სულ ატიპიური ან ნაკლებად ტიპიური ცვლილებანია. ეტიოლოგია მათი აგრეთვე გამოურკვეველია. უმეტეს შემთხვევაში მათ კარგი პროგნოზი აქვთ. Port'-ი უწოდებს მათ ატიპიურ პერნიციოზულ ანემიას.

უნდა აღვნიშნოთ კიდევ ეგრეთ წოდებული აპლასტიური ანემია, ანუ, Pappenheim'-ის ნომენკლატურით, არრეგენერატორული ანემია. მასაც პერნიციოზული ანემიისაებრ პროგრესიული მიმდინარეობა აქვს და აუცილებლად სიკვდილს მოასწავებს.

დამახასიათებელი თვისება აპლასტიური ანემიისა ის არის, რომ ძვლის ტვინში რეგენერატიული პროცესები არ ხდება. ამის მიხედვით პერიფერიულ სისხლში ჩვენ არ ვხვდებით არაჰასაკოვან ელემენტებს. ბიოლოგიური რეაქცია ორგანიზმისა თან-და-თან სუსტდება. ძვლის ტვინი განიცდის აპლაზიას.— უმრავლესობა ჰემატოლოგოსებისა აპლასტიურ ანემიას სთვლის შედეგად ან თუ იმ მძიმე ანემიისა და მათ შორის პერნიციოზული ანემიისაც. Grawitz'-ი სრულიად უარჰყოფს აპლასტიური ანემიის მეცნებას. Pappenheim'-ი და Türk'-ი

აპლასტიურ ანემიას სთვლიან პოსტჰემორაგიული ან ტოქსიური ჯგუფის ანემიად. Naegeli'-ის აზრით აპლასტიური ანემია ბიოლოგიური ვარიანტია ყოველგვარი მძიმე ანემიისა. Хосроевъ'-ი თვის ჰემატოლოგიის სახელმძღვანელოში ამბობს, რომ აპლასტიური ანემია არის შედეგი ყოველი მძიმე ანემიისა და ის, ვინც ამტკიცებს რომ აპლასტიური ანემია დამოუკიდებელი სნეულებაა, ცხადია, არ ესმის ამ სნეულების პათოგენეზიო.

მე ვგონებ რომ სიმართლესთან უფრო ახლოა მოწინააღმდეგეთა აზრი, სახელდობრ Helly'-სა და Ziegler'-ისა. აპლასტიური ანემიის მიზეზად ესენი სთვლიან ძვლის ტვინის თანდაყოლილსა ანუ შეძენილ ასტენიას. წინააღმდეგ შემთხვევაში გაუგებარია, თუ რატომ ერთ შემთხვევაში პერნიციოზული ანემია იქცევა აპლასტიურ ანემიად, მეორე შემთხვევაში კი არა. უფრო გაუგებარია, თუ ზოგჯერ შედარებით მცირე სისხლის მდინარობას რად მოსდევს აპლასტიური ანემია და, როგორც აუცილებელი შედეგი ამისი, სიკვდილი.-- საყურადღებოა პროფ. Предтеченскій'-ს დაკვირვებანი ამ საკითხის შესახებ *Русскій Врачъ'*-ის 1916 წლის მე-14-ე ნომერში. ავტორს მოჰყავს შემთხვევა აპლასტიური ანემიისა, რომელიც გაუჩნდა ყმაწვილს 22 წლის ქალს. ანემიას სხვა არავითარი სნეულება უძღოდა წინ. სექციამ აღმოაჩინა მთელი რიგი თანდაყოლილი ნაკლისა: პატარა, განუვითარებელი ფილტვები, ვიწრო აორტა, ატროფია კუჭის ლორწოვანი გარსისა, ბავშვის საშვილოსნო და ატროფიული საკვერცხეები. ავტორი ფიქრობს, რომ ყველა ამ თანდაყოლილ ჰიპოპლაზიურ მოვლენებთან ერთად ავადმყოფს ჰქონდა კიდევ თანდაყოლილი ჰიპოპლაზია ძვლის ტვინისა, რომელიც დრომდის ფარული იყო. როცა კი ავადმყოფი სტამბაში გადამეტებული მუშაობის გამო დასუსტდა, თავი იჩინა ძვლის ტვინის დაუძლურებამ, რასაც მოჰყვა აპლაზია და შემდეგ სიკვდილი. იმავე ჟურნალში ავტორს მოჰყავს კიდევ შემთხვევა პერნიციოზული სისხლნაკლებობისა, რომელსაც დაერთო აპლასტიური ანემია. ხსენებულ დაკვირვებას Предтеченскій ამთავრებს შემდეგი დებულებებით:

1. საჭიროა ამ ჟამად ვსცნოთ არსებობა პირვანდელი აპლასტიური ანემიისა, რომელიც დამოკიდებულია ძვლის ტვინის თანდაყოლილი ჰიპოპლაზიისაგან და, რომელსაც ჩვეულებრივ თან სდევს ხოლმე ჰიპოპლაზია სხვა ორგანოებისა.

2. ძვლის ტვინის ჰიპოპლაზიას ხშირად დაერთვის ხოლმე სისხლის მდინარობა და ამ შემთხვევაში სისხლნაკლებობა იმდენად უფრო უახლოვდება პოსტჰემორაგიული ტიპის ანემიას, რამდენადაც უფრო საღია ძვლის ტვინი, პირიქით თუ ძლიერ გამოაშკარავებულია თანდაყოლილი ჰიპოპლაზია ძვლის ტვინისა, მაშინ სისხლნაკლებობა უფრო აპლასტიური ტიპის ანემიას ემსგავსება.

3. ხშირად ჰემოლიტიური აგენტის გავლენა დაერთვის ხოლმე ძვლის ტვინის თან დაყოლილი ჰიპოპლაზიას და მაშინ წარმოსდგება მთელი რიგი პერნიციოზული (ჰემოლიტიური) ანემიებისა, რომელნიც სისხლის შემადგენლობით და დანარჩენი კლინიკური ნიშნებით იმდენად უფრო უახლოვდებიან აპლასტიური ტიპის ანემიას, რამდენადაც უფრო მკაფიოთა ჩანს სისუსტე ძვლის ტვინისა. პირიქით რამდენადაც უფრო სალია დაბადებითვე ძვლის ტვინი, იმდენად უფრო პერნიციოზული ანემია უახლოვდება ტიპიურ Biermer'-ის ანემიას.

ეს ასეც უნდა იყოს, ვინაიდგან პირველს შემთხვევაში ძვლის ტვინში არ ხდება არავითარი რეგენერაცია, უკანასკნელში კი პირიქით, იგი მეტად ძლიერია. ამავე აზრისაა აპლასტიური ანემიის შესახებ პროფ. ხარკოვის უნივერსიტეტისა გ ი ო რ გ ი ე ვ ს კ ი.

ჩვენ ზევით დავასახელეთ სპეციფიკური ცვლილებანი სისხლისა Biermer'-ის ანემიის დროს. უნდა შევნიშნოთ, რომ ამ ცვლილებათ არა აქვთ აბსოლუტური მნიშვნელობა. Biermer'-ის ანემიის დიაგნოზს მარტო სისხლის ანალიზზე ვერ დავამყარებთ. ჯერ ერთი იმიტომ რომ, როგორც ზევით მოვახსენეთ, სისხლის სურათი მეტად ცვალებადია იმისდა მიხედვით, თუ რომელ პერიოდშია სნეულება; ხოლო თუ ატიპიურ შემთხვევასთან გვაქვს საქმე, მაშინ ხომ სრულიად შეუძლებელია სნეულების ამოცნობა მარტო სისხლის გასინჯვით. აუცილებლად საჭიროა აგრეთვე გათვალისწინება იმ სიმპტომებისა, რომელსაც გვაძლევს ანამნეზი და ობიექტური გასინჯვა ავადმყოფისა. შემდეგ საჭიროა კიდევ უკუგდება ყველა იმ სნეულებათა, რომელნიც ხშირად Biermer'-ის ანემიისებრ ცვლილებათ იწვევენ სისხლში, სახელდობრ: ნაწლევის პარაზიტი Batriocephalus'-ი, ათაშანგი, მალარია, Bant'-ის სნეულება, Kala-azar'-ი, ძვლის ტვინის სიმსივნე და სხვანი.

შედარებით ძნელია ხოლმე დიფერენციალური დიაგნოზის გატარება ძვლის ტვინის სიმსივნის მიერ გამოწვეულ ანემიასთან. მაგრამ უკანასკნელს უმეტეს შემთხვევაში თან სდევს ნეიტროფილთა ლეიკოციტოზი და ერთეულზე ნაკლები Färbeindex'-ი. დიფერენციალური დიაგნოზი Biermer'-ის ანემიის ზოგიერთი შემთხვევასა და სეფსის შორის დამყარებულია ამავე ნიშნებზე და გარდა ამისა სისხლის ბაქტერიოლოგიურ გამოკვლევაზე.

გადავალ ახლა ჩემი შემთხვევის აღწერაზე.

გარდა იმისა რომ იგი საგულისხმიეროა მიმდინარეობის მხრით, ამასთანავე იგი გვიჩვენებს თუ რამდენად საჭიროა ჩვენს დარგში შაბლონური დიაგ-

ნოზებისაგან თავის შეკავება და თანამედროვე კლინიკური მეთოდების საშუალებით ყოველივე ცალკე შემთხვევის შესწავლა და შეფასება.

ავადმყოფი ს. ქ---ლი 49 წლისაა. ქართველი გლეხკაცი სოფ. საგარეჯოდგან. დაწვა ტფილისის საქალაქო საავადმყოფოს თერაპევტულ განყოფილებაში 1919 წლის მარტის 12-ს. იგი უჩივის მუცლის ტკივილს და ხშირს განავალს, რომელსაც დროგამოშვებით სისხლი ურევია. გრძნობს დიდ სისუსტეს. სტკივა ძვლები, მეტადრე მკერდი. თავბრუ ესხმის. გულის ძგერა აქვს.

Anamnesis.

ავადმყოფი ზაფხულში სოფლის მეურნეობას მისდევს, ზამთარში მეძეხვესთან მუშაობს. ქვრივია. 4 შვილი ჰყავს. აწინდელი სნეულებით ავად არის 1918 წლის აგვისტოდგან. პირველში მინდვრად რომ გადიოდა სამუშაოთ, ავადმყოფმა შეამჩნია, რომ ძლიერ მალე იღლება და თავბრუ ესხმის. ცოტა ხნის შემდეგ გულმა ძგერა დაუწყო, ყურებში მუდამ უსიამოვნო შხუილი ესმოდა. გვიან ქოშინი დაეწყო. ღვინობისთვიდგან ძვლების ტკივილი მოსდიოდა, ამავე დროს ფერმკრთალობაც შეეტყო. ხსენებული სიმპტომები შემდეგ თვეებში თან-და-თან ძლიერდებოდა და ბოლოს იმ ზომამდე მიაღწია. რომ ავადმყოფი მინდორში მუშაობის დროს რამდენჯერმე გულწასული დაეცა. — ფერმკრთალობა თან-და-თან ემატებოდა და, როგორც ხშირად სოფლელები ეტყოდენ ხოლმე. ავადმყოფი წმინდა სანთელივით ყვითლდებოდა. მაგრამ ყველას უკვირდა, რომ მიუხედავად მეტისმეტი ფერწასულობისა, ავადმყოფი არა თუ არ ხდება, პირიქით თითქოს კიდევაც სრულდება.—მარტის დასაწყისში, როგორც ავადმყოფი ამბობს, ცუდი საჭმლის შემდეგ ფაღარათი მოუვიდა. უწინ მუდამ ტანში შეკრული იყო. არ უწამლია. 1919 წლის მარტის 12-ს იგი ტფილისის საქალაქო საავადმყოფოში დაწვა დიზენტერიის დიაგნოზით. აქ განავალში სისხლი გამოსდევდა პირველში ცოტა, შემდეგ უფრო მეტი. ამავე წლის 11 აპრილიდგან ავადმყოფი ჩემს განკარგულებაში გადმოვიდა.

წარსულში აღნიშნავს მხოლოდ ხანმოკლე სიცხეს, რომელსაც მისცემდა ხოლმე ხან-და-ხან ზაუხულობით, სულ ოთხსა თუ ხუთ დღეს გრძელდებოდა და უწამლოთ გაუვლიდა ხოლმე. სხვა არაფერი ავადმყოფობა ახსოვს. აწინდელ სნეულებამდე მას მუდამ საუცხოვო ჯანმრთელობა ჰქონდა. შვილები სრულიად საღები ჰყავს. ათაშანგს და ლოთობას უარჰყოფს. არასოდეს არსაიდგან სისხლის მდინარობა არ ჰქონია. ბუასილით არ ყოფილა ავად. ნაწლევის ჭია არასდროს არ ჰქონია. ჭამა-სმა და საზოგადოდ ცხოვრების პირობები მუდამ კარგი ჰქონდა.

Status praesens.

ავადმყოფი საკმაოდ სრულია და მაგარი ტანის აგებულობა აქვს. ყურად-

ღებას იქცევს წმინდა სანთელივით მკრთალი ფერი კანისა. ლორწოვანი გარსი თვალის ქუთუთოებისა და ღრძილებისა ძალზე სისხლნაკლებია. სკლერა ოდნავ იკტერიულია. ლიმფატიური ჯირკვლები არაა გაზრდილი. ქვევითა კიდურები მეტადრე გოჯების ალაგას ოდნავ შეშუპებულია. კუნთები მჩატენი არიან. ჩონჩხის მხრივ აღსანიშნავია მტკივნეულობა ძვლებისა, მეტადრე ქვედა კიდურებისა, მხრებისა და მკერდისა.

გულმკერდი კასრის მსგავსია. სუნთქვითი მოძრაობა მისი შეზღუდულია. ფილტვების მხრივ მხოლოდ ემფიზემაა. ხიხინი არ ისმის. გულის გარდიგარდმო ზომა ცოტაოდნად გაზრდილია. აბსოლუტური სიყრუის საზღვრები შევიწროვებულია. გულის წვერზე და ფილტვის არტერიაზე ისმის სისტოლიური შხუილი, უფრო მკაფიოდ—arteriae pulmonal'-ის ალაგზე. გულის ფუძეზე მეორე ხმა აქცენტიანია, უფრო ნათლად—ფილტვის არტერიაზე. Vena jugularis ალაგას ბზრიალისებური ხმა ისმის.

მაჯის ცემა 80-ია, სრული, წესიერი და ცოტაოდნად მაგარი. ორივე მაჯის ცემა ერთდროულია. პერიფერიული არტერიები სკლეროზულია.

ღვიძლის ბოლო ძუძუს მიმართულებით ოდნავ გამოსულია ნეკნის ქვემოდან. **ელენთა** არ არის გაზრდილი.

მუცელი ზომიერად დიდია. ხელის შეხებაზე მტკივანია. მეტადრე მარცხნივ, მსხვილი ნაწლევის მიმართულებით. ხელის შეხებით მუცელში არაფერი პათოლოგიური არ აღმოჩნდა. სამაგიეროდ შიგ ცოტაოდენი სითხეა, თავისუფალი და ადვილად მოძრავი. შეფარდებითი წონა სითხისა 1011-ია. ფერი ჩალისა აქვს. ოდნავ მომწვანო ფერიც დაჰკრავს. ცილა Ehsbach'-ის ალბუმინომეტრით ერთ ნახევარი (1,5%) პროცენტია. Riwalt'-ის რეაქცია უარყოფითია. ნაღველის პიგმენტი ბილირუბინი ოდნავ შესამჩნევი. მიკროსკოპში—უჯრედოვან ელემენტთა სიმცირე. შედარებით მეტია peritoneum'-ის ენდოტელი.

ენა სუფთა აქვს. მადა კარგი. გასტრიულ მოვლენებს ადგილი არა აქვს. **კუჭის** საზღვრები გაბერვის შემდეგ სრულიად ნორმალურია. არაფერი არანორმალური ხელის შეხებით არ აღმოჩნდა. კუჭის წვენის ანალიზი, სამწუხაროდ, ვერ მოხერხდა, რადგან ავადმყოფი კუჭის ზონდს ვერ უძლებდა. ერთხელ მოხერხდა მხოლოდ ზონდის გატარება 45 წუთის შემდეგ საცდელი საუზმისა. კუჭი თითქმის ცარიელი აღმოჩნდა. შეიძლებოდა გვეფიქრა მხოლოდ, რომ მამოძრავებელი ფუნქცია კუჭისა გადაჭარბებული იყო.

ნაწლევის მხრივ ფაღარათობაა. განავალს ლორწო და სისხლი ურევია. **საშარდე სისტემის** მხრივ უნდა აღვნიშნოთ polyuria, 2000—2500 გრამი დღე და ღამეში, მცირე შეფარდებითი წონა—1006-ი, ცილა ოდნავ შესამჩნევი

და ბილირუბინი. ცილინდრები და უჯრედოვანი ელემენტები არ აღმოჩენილა.

ნერვული სისტემის მხრივ ავადმყოფს ემჩნევა ჭილაჯობა, უხალისობა, მძინარეობა.

ტემპერატურა ნორმალურია.

უკვე გარეგანი შეხედულობა ავადმყოფისა ცხადად ამტკიცებს, რომ აქ უნდა იყოს რაღაც მძიმე ავადმყოფობა სისხლისა. საჭიროა მხოლოდ გამოირკვეს, თუ რით არის გამოწვეული ანემია. დამოკიდებულია იგი რომელიმე სხვა ძირითად სნეულებისაგან თუ თავდაპირველად და დამოუკიდებლად განვითარებულა.

ყველაზე უწინ საჭიროა უკუვაგდოთ ეგრეთ წოდებული **პოსტჰემორაგიული ანემიები**. როგორც ანამნეზიდგან ჩანს, ავადმყოფს არასდროს არავითარი სისხლის მდინარობა არ ჰქონია, თუ არაფრად ჩავაგდებთ იმ შედარებით მცირე სისხლს, რომელიც გამოსდევდა განავალს enterocolitis გამო და რომელიც სულ ორ კვირას თუ გრძელდებოდა. მაგრამ, ვთქვათ, სისხლის მდინარობა ნაწლევებიდგან უფრო მეტიც და ხანგრძლივიც იყო. თუ კი მივიღებთ მხედველობაში, რომ მძიმე ანემიის ნიშნები განვითარდა ნახევარი წლის წინად, ვიდრე ნაწლევებიდგან სისხლის მდინარობა დაიწყებოდა და, თუ უეჭველად გვინდა ანემია სისხლის მდინარობას დავუკავშიროთ, მაშინ სისხლის დაკარგვა მიზეზი კი არა, არამედ უფრო შედეგი იქნება ანემიისა. ვინაიდგან, როგორც ვიცით, მძიმე სისხლნაკლებობას არაიშვიათად თან სდევს ხოლმე ეგრეთ წოდებული ჰემორაგიული დიათეზი.

რომ უარგვეყო ნაწლევის პარაზიტის Batriocephalus'-ის გავლენა, რომელიც, როგორც ზევით გვქონდა ნათქვამი, ზოგჯერ იმდენად მძიმე სისხლნაკლებობას იწვევს, რომ Biermer'-ის ანემიას ამსგავსებენ, ჩვენ რამდენჯერმე და გულმოდგინეთ გავსინჯეთ განავალი, მაგრამ ჭიის კვერცხები არ აღმოჩნდა. როგორც უკვე აღვნიშნეთ, თვით ავადმყოფსაც არასდროს არ ჰქონია ჭია.

ათაშანგი, რომელიც არაიშვიათად იწვევს ხოლმე მეტად მძიმე ანემიას აგრეთვე უარყოფილ იქმნა, რადგანაც Wasserman'-ის რეაქციამ ქალაქთა კავშირის ლაბორატორიაში უარყოფითი შედეგი მოგვცა. თვით ავადმყოფიც უარჰყოფს ათაშანგს და ობიექტური გასინჯვის დროსაც ხომ არავითარი კვალი ამ სნეულებისა--periost'-ის შემსხვილება, ლიმფატიურ ჯირკვალთა გასივება და სხვა,—არ აღმოჩენილა.

შეიძლება მავნე ხორცმეტი იყოს მიზეზი ანემიისა?

მაგრამ მავნე ხორცმეტს ხომ თან სდევს კახექსია. ჩვენს შემთხვევაში კი, როგორც უკვე ხაზი გავუსვით, ავადმყოფი პირიქით კიდევაც სრულია. მავნე

ხორცმეტს ჯერ მოსდევს ხოლმე კახექსია და მხოლოდ შემდეგ ჰიდრემია. აქ კი ვხედავთ მარტო ჰიდრემიას

ის ხანმოკლე **ციებ-ცხელება**, რომელიც 3—4 წელიწადში ერთხელ მოსდიოდა ავადმყოფს, არც ერთხელ ლოგინში არ ჩაუწვენია და 3—4 დღეში უწამლოთ გაუვლიდა ხოლმე, თავისთავად ცხადია, ასეთ მძიმე ანემიას ვერ გამოიწვევდა, მით უმეტეს, რომ მალარიის შექცევის შემდეგ ავადმყოფს საუცხოვო ჯანმრთელობა ჰქონდა და არავითარ ფარული მალარიის ნიშნებს არ გრძნობდა.

იქნებ ანემია იყოს შედეგი **ნეფრიტისა?**

ავადმყოფს სახე შეშუპებული აქვს, ფეხები გასიებული. შარდშიც ცოტაოდენი ცილაა. გარდა ამისა შეფარდებითი წონა 1006-ი და გადამეტებული რაოდენობა შარდისა.— მართლაც მეტად დაბალი შეფარდებითი წონა, polyuria, ცოტაოდენი ცილა გულის მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიასთან ერთად შესაძლებლად ხდის interstitial'-ურ ნეფრიტს. მაგრამ, როგორც ვიცით, მეტად მძიმე ანემიას და ჰიდრემიას იძლევა მხოლოდ იმ გვარი ნეფრიტი, რომლის დამახასიათებელი თვისებაა ცოტად თუ ბევრად დიდი ალბუმინურია, როცა ორგანიზმი ხანგრძლივ და შედარებით ბევრს ცილას ჰკარგავს, სახელდობრ ქრონიკული პარენქიმატოზური ნეფრიტი.

რაც შეეხება წყალმანკს, იგიც არ არის შედეგი ნეფრიტისა, რადგანაც ინტერსტიციალურ ნეფრიტს, როგორც ვიცით, მხოლოდ მაშინ მოსდევს წყალმანკი, როცა ნეფრიტს დაერთობა გულის დეკომპენსაცია, რასაც ჩვენს შემთხვევაში ადგილი არა აქვს. მაშასადამე, წყალმანკი შედეგია ანემიური ჰიდრემიისა.

იქნებ მძიმე **ხლოროზია**, მაგრამ ამას ეწინააღმდეგება წლოვანობა ავადმყოფისა და სისხლის შემადგენლობა, რომელიც ქვევით მომყავს.

Banti'-ს სნეულება და Kala-azar'-ი, თავისთავად ცხადია, ჩვენს შემთხვევას არ უდგება, რადგანაც გარდა ანემიისა და ზოგიერთი ჰემატოლოგიური ცვლილებისა, მათი დამახასიათებელი თვისებაა splenomegalia.—

ყველა ზემოდ მოყვანილი მოსაზრებების გამო დაგვებადა აზრი, რომ მძიმე ანემია არ უნდა ყოფილიყო დამოკიდებული სხვა რომელიმე სნეულებისაგან, რომ იგი იყო თვით ძირითადი სნეულება თავდაპირველად განვითარებული.

20/IV სისხლის ანალიზმა, ჩვენ მიერ გაკეთებულმა, მოგვცა შემდეგი:

ჰემოგლობინი	22% Shali'-ს აპარატით
ერიტროციტები	995.000
Färbeindex'-ი	1,1
ლეიკოციტები .	4.600
თეთრი და წით. ბურთულების შეფარდება	1:216-ზე

შედარებითი პროცენტი სხვა-და-სხვა ჯურის თეთრი ბურთულებისა:

ნეიტროფილები	. .	39,5%
ლიმფოციტები	. .	56,5%
ამათში პატარა ლიმფ.	.	51%
გარდამავალი ჯურისა	.	3%
ეოზინოფილები	. .	0,5%
ბაზოფილები	. . .	0,5%

მორფოლოგია ერიტროციტებისა: მრავალი პოლიხრომატოფილი, იმდენივე ნორმობლასტი, მათ შორის ბევრი კარიოლიტიური ფორმისა. მეგალოციტები და წინწკლოვანი ერიტროციტები. რაც შეეხება მეგალობლასტებს, 10 პრეპარატში მხოლოდ ერთი აღმოჩნდა, ისიც ნაკლებად ტიპიური. ანიზოციტოზი და პოიკილოციტოზი არაა საიმისოდ შესამჩნევი. Bizzoro'-ს ფირფიტები ცოტაა. სისხლის პარაზიტები არ აღმოჩენილა[1].

ერიტროციტების ოსმოტიური გამძლეობა მარილის ჰიპიზოტონიურ ხსნილში Ribier'-ის მეთოდით აღმოჩნდა შემდეგი. ჰემოლიზი დაიწყო ნატრი-ქლორის 0,2 პროცენტიან ხსნილში, ხოლო სრული ჰემოლიზი 0,15% პროცენტში. ნორმალურად ჰემოლიზი 0,45%-იან ხსნილში იწყება. მაშასადამე, ერიტროციტების ეგრეთ წოდებული რეზისტენცია ბევრად აღემატება ნორმალურს.

მოყვანილ ანალიზში ყურადღებას იქცევს ჰემოგლობინი'ა და წითელი ბურთულების პროცენტული რაოდენობის შეუფერებლობა. ჰემოგლობინი ძალზე შემცირებულია, მაგრამ უფრო მცირეა ერიტროციტების რაოდენობა: ჰემოგლობინი ნაკლებია ნორმალურზე დაახლოვებით 4-ჯერ, წითელი ბურთულები კი — 6-ჯერ. ამის გამო ფერადობის მაჩვენებელი — index'-ი ერთეულს აღემატება. ესე იგი, მიუხედავად იმისა, რომ ერიტროციტების რიცხვი ძალზე დაეცა, ჰემოგლობინის რაოდენობა თვითეულს ერიტროციტში არა თუ არ არის მცირე, პირიქით ნორმალურს აღემატება. ამასვე ამტკიცებს მორფოლოგიური სურათი: მრავალ სხვა არაჰასაკოეან ელემენტებთან ერთად ჩვენ ვხედავთ აგრეთვე მეგალოციტებს, დიდ ერიტროციტებს, რომელნიც მეტად მდიდარნი არიან ჰემოგლობინით.

მცირეა აგრეთვე რაოდენობა თეთრი ბურთულებისა. სიმცირე შეეხება უფრო ნეიტროფილებს, პირიქით ლიმფოციტების რიცხვი, მიუხედავად ლეიკოპენიისა, ბევრად აღემატება ნორმალურს.

ერთი სიტყვით, სისხლში ჩვენ ნათლად ვამჩნევთ ორს კარდინალურს

[1]) უნდა შევნიშნოთ, რომ მეგალოციტოზი ჭვლებილ პრეპარატებში არ იყო საკმაოდ გამოაშკარავებული, სამაგიეროდ იგი მეტად დემონსტრატიული იყო Thoma-Zeiss'-ის კამერაში.

ცვლილებას: ერთი გამოწვეულია ჰემოლიზით, მეორე შედეგია ძვლის ტვინის რეგენერატიული რეაქციისა.

ყველა ეს, განსაკუთრებით კი Färbeindex'-ი და მეგალოციტოზი, ადასტურებს ჩვენს აზრს Biermer'-ის პერნიციოზული ანემიის შესახებ. მე ვამბობ, ადასტურებს, რადგანაც კრიპტოგენეტიური პერნიციოზული ანემიის დიაგნოზს ვამყარებ არა მარტო ჰემატოლოგიურ სურათზე, არამედ იმდენადვე ანამნეზსა და ობიექტური ნიშნების შეფასებაზე.

ამ აზრს ეწინააღმდეგება თითქოს მეგალობლასტების არყოფნა. მართალია, უმეტესობა ჰემატოლოგებისა მეგალობლასტებს დიდს დიაგნოსტურ მნიშვნელობას აწერს, მაგრამ თუ მეგალობლასტების აღმოჩენას მნიშვნელობა აქვს, პირიქით მათი არყოფნა დიაგნოზს არ ჰყოფს უარს, ვინაიდგან მორფოლოგიური სურათი პერიფერიული სისხლისა მუდამ ფოტოგრაფიულად არ გამოხატავს იმ პროცესებს, რომელიც ძვლის ტვინში ხდება. პროფესორ გიორგიევსკის კლინიკაში იყო შემთხვევა, როდესაც კლინიკური სურათი და ჰემატოლოგიური ცვლილებანი ტიპიური პერნიციოზული ანემიისა იყო, მაგრამ მეგალობლასტები სისხლში არ აღმოჩენილან. ამგვარივე შემთხვევები ლიტერატურაშიაც გვხდება. პროფ. Mejer'-ი კიდევაც უარჰყოფს მეგალობლასტების დიდ მნიშვნელობას. ამავე აზრისანი არიან Grawitz'-ი, Pappenheim'-ი, Предтеченскій, Litten'-ი, Schaumann'-ი და სხვანი—უმეტესობა ჰემატოლოგებისა, განსაკუთრებით კი Naegeli. მეტსა და თითქმის გადამწყვეტ მნიშვნელობას Biermer'-ის ანემიის დიაგნოზისათვის აწერს უფრო Färbeindex'-ს, ვიდრე მეგალობლასტებს.

თვალის ოფთალმოსკოპიურმა გასინჯვამ ექ. ვ. მუსხელიშვილის მიერ მოგვცა შემდეგი: პირვანდელი სინათლისადმი რეაქცია თვალისა მოსუსტებულია. შუქის გამტარებელი ნაწილები გამჭვირვალენი არიან. Papilla თეთრი ფერისაა. მისი მოხაზულობა წაშლილია. მარჯვენა თვალის ფსკერის ზევითა პერიფერიაში ვხედავთ წინწკლოვან ჰემორაგიას. ამგვარსავე სისხლის მდინარობის ნიშნებს ვამჩნევთ მარცხენა თვალის ფსკერის შიგნითა პერიფერიაში. დიაგნოზი: Neuritis et atrophia n. optici partiale et haemorragia punctata.

სისხლის ჩაქცევა თვალის ფსკერში სხვა მძიმე, არაკრიპტოგენეტიური ანემიის დროსაც ხდება ხოლმე, მაგრამ ჩვენს შემთხვევაში ხსენებულ ცვლილებას სხვა სიმპტომებთან ერთად რამდენადმე დიაგნოზური მნიშვნელობა ეძლევა.

Cursus morbi.

სნეულების მიმდინარეობა შემდეგია:

11/IV t° ნორმალურია. მაჯა 78. განავალი დღეში ექვსჯერ, ლორწო

და სისხლი ურევია. დიზენტერიის amoeba და ბაცილა არ აღმოჩენილა. იღებს Tannalbin'-სა და Salol'-ს.

14/IV t⁰ ნორმალურია. მაჯა სავსეა და წესიერი. განავალი მაინც ხშირია, ცოტაოდენი სისხლიც ურევია. მანგანუმ-მჟავა-კალის ოყნა, უფრო გვიან—ჟანგჰარბი წყალბადისა.

17/IV. მდგომარეობა იგივეა.

20/IV. განავალი უფრო იშვიათი. ლორწო ნაკლები. სისხლი თითქმის აღარაა.

23/IV მდგომარეობა იგივეა.

25/IV ფაღარათობამ უმატა. განავალს უფრო მეტი სისხლი გამოსდევს. 1%-იანი Collargol'-ი ორ საათში თითო სუფრის კოვზი.

27/IV t⁰ 37,5. მაჯა 85. სისუსტეს გრძნობს.

29/IV. t⁰ ნორმალურია. ფაღარათობა და სისხლი განავალში ნაკლები.

30/IV განავალი ბევრად იშვიათი. სისხლი აღარ არის.

1/V ავადმყოფი ქოშინს სჩივის. პერკუსიის დროს ორთავე ბეჰის ბოლოებიდგან დაყრუებული ხმა მოყრუებულია, ხოლო ფილტვის პირთან აბსოლუტი სიყრუეა. Fremitus'-ი მოსუსტებულია, სუნთქვა მოდუნებული. საცდელმა პუნქციამ ორთავე პლევრაში ტრანსუდატიული სითხე აღმოაჩინა, რომელშიაც მკაფიოდ ჩანს ბილირუბინის რეაქცია, უფრო სუსტად კი—ურობილინისა.

3/V t⁰ 37,4. მაჯა 80. სისუსტე ემატება. თავბრუ ესხმის. უგემურად გრძნობს თავს. ლაპარაკობს უხალისოდ. მძინარეობა ეტყობა. სახეზე რამოდენიმე ჰემორაგიული პარტახტი ემჩნევა.

რადგან, სულერთია, ავადმყოფის მორჩენის იმედი არ მქონდა, ამიტომ მე გადავსწყვიტე ანემიის საწინააღმდეგო მკურნალობა—Kakodylat'-ი, რკინა და სხვა სრულიად არ მეხმარა, რათა ხელოვნურად არ შემეცვალა ჰემატოლოგიური სურათი და შემესწავლა ბუნებრივი მიმდინარეობა სნეულებისა, გარეშე ყოველივე თერაპიისა. ამ მიზნით მე დაახლოვებით ყოველ ორ კვირაში ერთხელ ვსინჯავდი სისხლს. აქ უნდა შევნიშნო, რომ Färbeindex'-ის გამოანგარიშების დროს ჰემოგლობინის ნორმად ვსთვლიდი 100%-ს Shali'-ს აპარატით, ხოლო წითელი ბურთულების ნორმად--5.000.000-ს კუბიკურ მილიმეტრში. საღებავად ვხმარობდი მუდამ Giemsas'-ს, რადგან სხვა საღებავები არ მოგვეპოვებოდა.

5/V სისხლის ანალიზმა მოგვცა შემდეგი:

ჰემოგლობინი	18%
ერიტროციტები .	1.350.000

index'ი 0,66
ლეიკოციტები 3,275
თეთრი და წით. ბურთ-ბის შეფარდება 1:412-ზე

ნორმობლასტები, პოლიხრომატოფილები და მეგალოციტები ნაკლებია. ლიმფოციტოზი უფრო მეტია.

7/V t° ნორმალურია. მაჯა 90, შედარებით ნაკლული, დროკამოშვებით უწესრიგო. იღებს Strophant'-ს.

10/V ავადმყოფი იმდენად დასუსტდა, რომ ლოგინში წამოჯდომის თავი არა აქვს. ნახევრად მძინარია. გადაბრუნ-გადმობრუნებაზე გული მისდის. ფეხების სიმსივნემ იმატა. ქაფური კან ქვეშ.

13/V. მდგომარეობა იგივეა.

15/V ძვლების ტკივილს უჩივის, ძილი მოუსვენარი აქვს. თითქმის არაფერს სჭამს.

სისხლის შემადგენლობა ასეთია:

ჰემოგლობინი	18%
ერიტროციტები	1.655.000
Färbeindex'-ი	0,54
ლეიკოციტები	2.400.
თეთრი და წით. ბურთულების შეფარდება.	1 687-ზე
ნეიტროფილები.	36%
ლიმფოციტები	54%
ამათში პატარა ლიმფ.	45%
გარდამავალი ფორმისა	10%
ეოზინოფილები ბაზოფილები	0%

რაც შეეხება ერიტროციტების მორფოლოგიას, 10 პრეპარატში აღმოჩნდა მხოლოდ 9 ნორმობლასტი და 15-მდე პოლიხრომატოფილი. მეგალოციტები ძლიერ ცოტაა. მეგალობლასტები უწინდებურად სრულიად არაა.

21/V. ღამე მშვიდად ეძინა. ძვლების ტკივილი იმდენად აღარ აწუხებს. სისუსტემ უკლო. ტემპერატურა ნორმალურია. მაჯა 82, საკმაოდ სრული.

24/V ავადმყოფი ცოტა თითქოს გამოკეთდა. მადა მოუვიდა. უფრო ხალისიანად არის.

25/V—30/V-მდე. ღონე თან-და-თან ემატება. ლოგინში წამოჯდომა შეიძლო.

1 VI-ს სისხლის ანალიზი შემდეგია:

ჰემოგლობინი	20°/₀
ერიტროციტები.	1.860.000
index'-ი.	0,55
ლეიკოციტები	2.110

თეთრი და წით. ბურთულების შეფარდება 1 881-ზე

შედარებითი პროცენტი სხვა-და-სხვა ჯურის თეთრი ბურთულებისა დაახლოვებით იგივეა. რაც შეეხება ერიტროციტებს: ნორმობლასტები, პოლიხრომატოფილები, წინწკლოვანი ერიტროციტები გაცილებით ნაკლებია. Bizezoro'-ს ფირფიტებიც ძალზე შემცირდა.

3/VI. მკლავებზე აქა-იქ ჰემორაგიული პარტახტები ემჩნევა. სხვა მხრივ მდგომარეობა იგივეა.

6/VI. ავადმყოფი კარგ გუნებაზეა. საჭმელს ითხოვს. საჭიროებისთვის თვითონ დგება ლოგინიდგან. მუცლისა და ფეხების სიმსივნემ ცოტაოდნად იკლო.

9/VI. მდგომარეობა იგივეა.

12/VI. სიცხე 38 გრადუსია. მაჯა 90, სრული. მალარიის პლაზმოდიუმი სისხლში არ აღმოჩნდა.

13/VI. ტემპერატურა ნორმალურია. ავადმყოფის სუბიექტური მდგომარეობაც უკეთესია.

16/VI. სისხლის შემადგენლობა ასეთია:

ჰემოგლობინი	20°/₀
ერიტროციტები	2.145.000
Färbeindex'-ი	0,46
ლეიკოციტები	1.875
თეთრი და წითელი ბურთულების შეფარდება	1:1143-ზე
ნეიტროფილები	37,5°/₀
ლიმფოციტები	51°/₀
ამათში პატარა ლიმფ-ბი	44°/₀
გარდამავალი ფორმისა.	11,5°/₀
ეოზინოფილები	0 /₀
ბაზოფილები	0 /₀

პოლიხრომატოფილი ერიტროციტები თითო ოროლაა. ნორმობლასტები—მხოლოდ ორი ცალი ექვს პრეპარატში.

18/VI. ავადმყოფი ისევ ცუდად შეიქმნა. იგი კვლავ უმოძრაოდ წევს მეტის-მეტი სისუსტის გამო. მადა და ძილი დაეკარგა.

19/VI—24/VI. დღითი-დღე ავადმყოფის მდგომარეობა უარესდება. ძალღონე თან-და-თან ეკარგება.

25/VI. მუცლის წყალმანკმა იმატა. სიმსივნე თეძოებსა და გვერდებზე გადავიდა. შარდის განმეორებითმა ანალიზმა იგივე მოგვცა, რაც უწინ იყო: დაბალი შეფარდებითი წონა, ოდნავ შესამჩნევი ცილა. რაც შეეხება ცილინდრებს და თირკმლის ეპითელის, უკანასკნელნი სრულიად არ აღმოჩენილან.

თიბათვის უკანასკნელ რიცხვებში სისხლის ანალიზმა მოგვცა შემდეგი:

ჰემოგლობინი	20°/₀
ერიტროციტები	2.550.000
index'-ი	0,39
ლეიკოციტები	1.625
თეთრი და წითელი ბურთულების შეფარდება	1:1574-ზე
ნეიტროფილები	40°/₀
ლიმფოციტები	55,5°/₀
ამათში პატარა ლიმფ-ები	53,5°/₀
გარდამავალი ფორმისა	4,5°/₀
ეოზინოფილები. ბაზოფილები	0°/₀

რაც შეეხება ერიტროციტების მორფოლოგიას, პოლიხრომატოფილები, მეგალოციტები და ერიტრობლასტები სრულიად აღარ მოიპოვებიან. ანიზოციტოზი და პოიკილოციტოზი ნაკლებად გამოაშკარავებულია.

2/VII. ავადმყოფს მწვავე ტკივილები მოსდის ძვლებისა. იგი დღე და ღამ კვნესის. ტემპერატურა ნორმალურია. მაჯა 100-მდე, ძლიერ ნაკლული და უწესრიგო. ფილტვის ქვედა ნაწილებში სველი ხიხინი ისმის.

3/VII და 4/VII. ეს მდგომარეობა იგივეა.

5/VII. ავადმყოფი კომატოზურს მდგომარეობაში ვარდება.

6/VII. ავადმყოფი კვდება.

ქვემოდ მოყვანილი ცხრილები და გრაფიკული გამოხატულობა უფრო ნათლად ასურათებენ იმ ცვლილებებს, რომელიც განიცადა სისხლმა უკანასკნელ სამს თვეში.

ცხრილი № 1.

ჰემატოლოგიური სურათის ცვლილებანი

20 აპრილიდგან—1 ივლისამდე.

1919 წლის	20/IV	5/V	15/V	1/VI	16/VI	30/VI
ერიტროციტები .	995.000	1.350.000	1.655.000	1.860.000	2.145.000	2.550.000
ჰემოგლობინი .	22%	18%	18%	20%	20%	20%
Faerbeindex'-ი .	1,1	0,66	0,54	0,55	0,46	0,39
ლეიკოციტები .	4.600	3.275	2.400	2.110	1.875	1.620
შეფარდება თეთ. და წით. ბურთ-სა	1 : 216	1 : 412	1 : 687	1 : 881	1 : 1143	1 : 1574
ნორმობლასტები	მრავალი	ნაკლები	10 ცალი	გაცილებით ნაკლები	მხოლოდ 2 ცალი	არ მოიპოვება
მეგალოციტები .	ბევრი	ნაკლები	ძლიერ ცოტა	უფრო ნაკლები	არ აღმო	ჩენილა
მეგალობლასტები .	ერთი ცალი	ა რ	ა ღ	მ ო	ჩ ე ნ ი	ლ ა
პოლიხრომატოფილები	მრავალი	ნაკლები	15-მდე	უფრო ნაკლები	თითო ოროლა	არ აღმო-ჩენილა
წინწკლოვანი ერიტრ-ბი . .	ბევრი	ნაკლები	5–6 ცალი	უფრო ნაკლები	არ აღმო	ჩენილა
Bizezoro'-ს ფირფ-ბი .	ნ ა კ ლ ე	ბ ა დ	მ ო ი	პ ო	ვ ე	ბ ი ნ

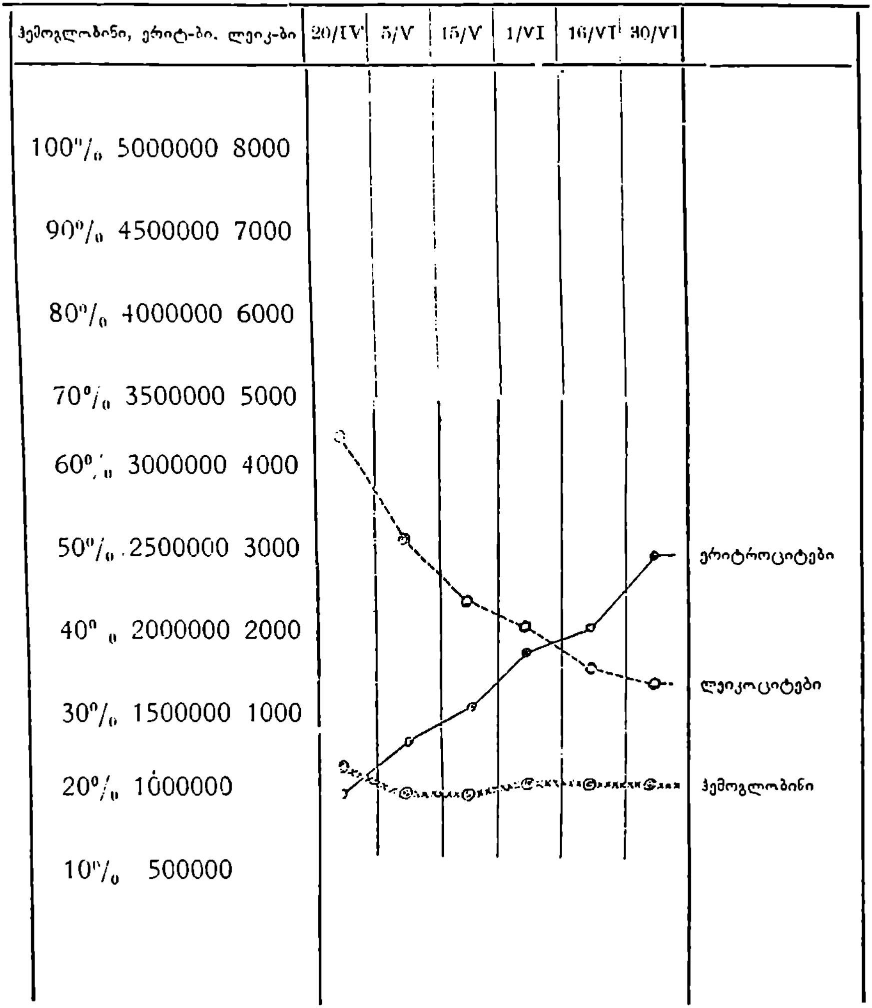
ცხრილი № 2.

ლეიკოციტების ფორმულა.

1919 წლის	20/IV	5/V	15/V	1/VI	16/VI	30/VI
ნეიტროფილები	1817 39,5°/₀	[illegible]	864 36°/₀	[illegible]	703 37,5°/₀	648 40°/₀
ლიმფოციტები	2590 56,5°/₀		1296 54°/₀		956 51°/₀	899 55,5°/₀
პატარა ლიმფ—ბი	2346 51°/₀		1080 45°/₀		825 44°/₀	866 53,5°/₀
გარდამავ. ფორმისა.	138 3°/₀	[illegible]	240 10°/₀	[illegible]	281 11,5°/₀	73 4,5°/₀
ეოზინოფილები	23 0,5°/₀		0°/₀		0°/₀	0°/₀
ბაზოფილები	23 0,5°/₀		0°/₀			

გრაფიკული გამოხატულება

ჰემოგლობინისა, ერითროციტებისა და ლეიკოციტების რაოდენობის თან-და-თანობითი ცვლილებისა.



თუ გადავავლებთ თვალს იმ ცვლილებებს, რომელიც განიცადა სისხლმა უკანასკნელ სამს თვეში, ჩვენს ყურადღებას მიიქცევს შემდეგი: ჰემოგლობინის რაოდენობამ პირველი თვის განმავლობაში ცოტაოდნად იკლო, ხოლო უკანასკნელ ორ თვეში თითქმის პირვანდელი გახდა. ერიტროციტების რიცხვი პროგრესიულად მატულობს და სიკვდილის წინა კვირას თითქმის სამჯერ აღემატება პირვანდელს. ფერადობის მაჩვენებელი, Färbeindex'-ი თან-და-თან ეცემა და ბოლო დროს თითქმის სამჯერ ნაკლებია თავდაპირველზე, თეთრი ბურთულების აბსოლუტი რაოდენობაც პროგრესიულად იკლებს და სიკვდილის წინა დღეებში თითქმის ოთხჯერ ნაკლებია თავდაპირველს რაოდენობაზე. პოლიხრომატოფილებისა, ნორმობლასტებისა და წინწკლოვანი ერიტროციტების რიცხვიც პროგრესიულად ეცემა და სიკვდილის წინა კვირას სრულიად არ მოიპოვება სისხლში.

როგორც ვხედავთ, უკანასკნელი ჰემატოლოგიური სურათი მეტად ჭრელია და თითქოს გაუგებარიც. იგი ვერ უდგება ვერც ერთი კატეგორიის ანემიას. იმას გარდა რომ არსებითად განსხვავდება პირველ ანალიზთან შედარებით, იგი თითქოს წინააღმდეგობასაც შეიცავს.

მართლაც, რით ავხსნათ პროგრესიული გამრავლება ერიტროციტებისა მაშინ, როდესაც ავადმყოფი ფატალურის აუცილებლობით სიკვდილს უახლოვდება?

ერიტროციტების გამრავლება შეიძლება მომხდარიყო პერნიციოზული ანემიის ჩვეულებრივი კრიზისა ანუ რემისიის გამო. ჩვენ ავადმყოფსაც, როგორც ზევით ვთქვით, დროებით უკეთესობა შეეტყო: მადა და ძილი დაუბრუნდა, ლოგინში წამოჯდომაც შეიძლო. მაგრამ ამ მოსაზრებას ეწინააღმდეგება ლეიკოპენია, რომელმაც უმწვერვალეს წერტილამდე მიაღწია და ამავე დროს მეტად დიდი ლიმფოციტოზი. Naegeli'-ს კრიზებს, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, პირიქით, თან სდევს ხოლმე ლეიკოციტოზი და მასთან შესამჩნევი გამრავლება ნეიტროფილებისა.

თუ, მართლა, კრიპტოგენეტიურ ანემიასთან გვაქვს საქმე, რად დაეცა Färbeindex'-ი, რომელსაც ესოდენი დიაგნოზური მნიშვნელობა აქვს? რად მოისპო სისხლში ყოველივე ნიშნები რეგენერაციისა: ნორმობლასტები, პოლიხრომატოფილები, მეგალოციტები, წინწკლოვანი ერიტროციტები და სხვანი? აი ის კითხვები, რომლებზედაც აუცილებლად უნდა მივსცეთ პასუხი.

ყოველსავე ეჭვს გარეშეა, რომ სნეულების დასაწყისში ჩვენ გვქონდა საქმე სწორეთ კრიპტოგენეტიურ, ესე იგი Biermer'-ის პერნიციოზულ ანემიასთან. ეს სავსებით მტკიცდება ანამნეზისა და ობიექტური ნიშნების შეფასებით და სისხლის პირველი ანალიზით. უცნობმა ჰემოლიტიურმა შხამმა გა-

მოიწვია მოსპობა სისხლის წითელი ბურთულებისა. ორგანიზმმა უპასუხა სისხლის ელემენტების მეტად ძლიერი რეგენერაციით. ეს ორი ფაქტორი დაედვა საფუძვლად სისხლის თავდაპირველ შემადგენლობას. შემდეგ სნეულება დროებით განელდა, რასაც ამტკიცებს ავადმყოფის სუბიექტური გამოკეთება. ამასთანავე ერიტროციტების რაოდენობამ სისხლში შესამჩნევად იმატა.—რად მოხდა ეს? უნდა ვიფიქროთ, იმიტომ, რომ დროებით შესუსტდა ჰემოლიზი. სისხლში თან-და-თან დაგროვდა მცირე ჰემოგლობინის მქონე ერიტროციტები და სწორედ ამიტომ Färbeindex'-მაც დაიწია. ამგვარად ერიტროციტების გამრავლება იყო შედეგი არა გაძლიერებული რეგენერაციისა, არამედ ჰემოლიზის დროებითი შენელებისა. მაგრამ, საუბედუროდ, ეს უკანასკნელი მოხდა მაშინ, როცა ძვლის ტვინი უკვე დაიქანცა, დაუძლურდა და რეგენერაციის საწარმოებელი ძალა აღარ შესწევდა. სწორედ ამიტომ მეგალოციტებისა, ნორმობლასტებისა და პოლიხრომატოფილების რიცხვმაც თან-და-თან იკლო და უკანასკნელ თვეში სრულიად არ აღმოჩენილან სისხლში. ყველა ეს და აგრეთვე უუკიდურესი ლეიკოპენია პოლინუკლეარების სიმცირით ამტკიცებენ, რომ, მიუხედავად ჰემოლიზის განელებისა, თავდაპირველს სნეულებას მაინც მოჰყვა პროგრესიული დაუძლურება ძვლის ტვინისა და ბოლოს მისი აპლაზია.

იმდენად, რამდენადაც იქანცებოდა, უძლურდებოდა ძვლის ტვინი, იმდენად თან-და-თანობით ჰემატოლოგიური სურათი შორდებოდა პერნიციოზული ანემიის ტიპს და აპლასტიურ ანემიას უახლოვდებოდა. ამგვარად პერნიციოზული ანემია იქცა აპლასტიურ ანემიად, ხოლო ამ უკანასკნელს მოჰყვა სიკვდილი.

ჩვენ აზრს სავსებით ადასტურებს სექცია, რომელიც გააკეთა ექ. ვიხრევმა.

ნებას ვაძლევ ჩემს თავს დაწვრილებით მოვიყვანო ოქმი სექციისა, რადგანაც მას დიდი მნიშვნელობა აქვს ჩვენი შემთხვევის გაშუქებისათვის.

გარეგანი შეხედულობა მკვდრისა. კანი და ლორწოვანი გარსი მეტად ფერმკრთალია. ალაგ-ალაგ ზევითა და ქვევითა კიდურებზე ჰემორაგიებია $1/_2$-დან 3 სანტიმეტრის სიდიდისა. წინწკლოვანი ჰემორაგიებია აგრეთვე თვალის ქუთუთოების ლორწოვან გარსზე.

ქალას ძვლები ზომიერად შემსხვილებულია. Diploë ფერმკრთალია და მოყვითალო. ტვინის მაგარი გარსი არაა ძვლებთან შეხორცებული. გარსის ქვეშე ღრუ გამსჭვირვალე სითხით არის სავსე. რბილი გარსი ალაგ-ალაგ შემსხვილებულია, შეშუპებულია და ფერმკრთალი, იგი ადვილად სძვრება ტვინის ზედაპირს.

ტვინი მკრთალი ფერისაა და მჩატე. პარკუჭების ღრუ გაგანიერებულია გამჭვირვალე სითხით. Ependima'-ს პირი პრიალაა.

ორთავ პლევრაში ბლომადაა სეროზული, გამჭვირვალე სითხე.

ფილტვები ყველგან თავისუფალია, პლევრასთან შეუხორცებელი. ქსოვილი ფილტვისა ფერმკრთალია, ფილტვის ბოლოები—ემფიზემატიური. გაჭრილი ადგილებიდგან იწურება სითხე, მეტადრე უკანა ნაწილებში.

Pericardium'-ში 100 გრამამდე სეროზული სითხეა. **გულს** ცოტაოდენი ცხიმი აკრავს, რომელიც ალაგ-ალაგ ლორწოსებრად გადაგვარებულია. გული არ არის გაზრდილი. კუნთი მაგარი აქვს. დერილისებრ კუნთებში და endocardium'-ის ქვეშ მოყვითალო ზოლეში მოჩანს. Arteriae coronariae სკლეროზულია. ორკარიანი სარქვლის პირი შესივებულია. Aorta'-ს სარქველთაც სიმაგრე ეტყობათ. თვით აორტას arteriae coronariae-ს შესართავთან ატერომატოზული ხორკლები ემჩნევა. ცოტაოდენი მის სიგრძეზედაც მოიპოვება.

მუცელში ძლიერ ბევრი გამჭვირვალე სეროზული სითხეა. Peritoneum'-ი როგორც ვისცერალური, აგრეთვე პარიეტალური სრულიად წმინდაა და პრიალა. დიდი და პატარა ბადექონი შეშუპებულია. შეშუპებულია აგრეთვე წვრილ ნაწლევთა ჯორჯალი. მუცლის ყველა შიგნეული მეტად ფერმკრთალია, თითქოს სრულიად სისხლგამოცლილი.

კუჭის ლორწოვან გარსს ცვლილება არ ეტყობა, კუჭის გასავალში ლორწოვანი გარსი უსწორ-მასწოროა, ნაოჭები არ ემჩნევა. Pylorus'-ი გაგანიერებულია.

წვრილ ნაწლევთა ლორწოვან გარსს, გარდა სიფერმკრთალისა, რამდენადმე ემჩნევა კიდევ ჰიპერპლაზია სოლიტარული აპარატისა, განსაკუთრებით კი სოლიტარი ფოლიკულებისა. **სწორი ნაწლევის** ლორწოვან გარსს მრავალი იარის ნაკვალევი ეტყობა. ზედაპირი ნაიარევი ალაგებისა ჩაღრმავებულია და პრიალაა. ისინი ამოვსებული არიან უფერული ლორწოს გუნდებით.

Pancreas'-ი მხოლოდ მკრთალი ფერისაა. სხვა მხრივ არანორმალობა არ ეტყობა.

ღვიძლი ნორმალური ზომისაა. კაფსულა ზოგ ალაგას შემსხვილებულია. ღვიძლის ქსოვილი მაგარია, ამასთანავე ფერმკრთალი და მოყვითალო ფერისა. ღვიძლის უჯრედოვანი ნაწილები მკაფიოდა ჩანს. გაჭრილი ალაგი ოდნავ მარცვლოვანია. **ნაღვლის ბუშტში** არაფერი არანორმალური არ მოიპოვება.

ელენთა არაა გაზრდილი. მისი ქსოვილიც გამაგრებულია, ძნელად იფხიკება. ტრაბეკული მკაფიოდა ჩანს.

თირკმლები ცოტაოდნად დიდებია. კაფსულა ალაგ-ალაგ ძნელად

სძვრება. თირკმლის ქსოვილიც მოყვითალო ფერისაა და მეტად ფერმკრთალი.

საშარდე ბუშტი და prostata არაფერს არანორმალურს არ წარმოადგენს.

ნეკნის ეპიფიზიდგან გამოწურული ტვინი მეტად ფერმკრთალი და მოყვითალო ფერისა აღმოჩნდა.

ანატომიური დიაგნოზი: Anaemia universalis. Haemorragia cutis et conjunctivae. Oedema cerebri. Hydrothorax bilateralis. Emphysema et oedema partiales pulmonum. Hydropericardium. Sclerosis aortae et arteriae coronariae cordis. Endocarditis chronica valvularis. Degeneratio adiposa musculi cordis. Gastritis chronica. Enterocolitis folicularis et colitis ulcerosa. Perihepatitis. Degeneratio adiposa hepatis et hepatitis interstitialis. Splenitis interstitialis. Nephritis interstitialis et degeneratio adiposa parenchimae renum.

როგორც სექციის ოქმიდგან ჩანს, არც ერთ ორგანოში არ აღმოჩნდა ისეთი ცვლილება, რომელიც შეგვეძლო პერნიციოზული ანემიის გამომწვევ სნეულებად ჩაგვეთვალა. პირიქით უმეტესობა ამ ცვლილებათა უფრო შედეგია ანემიისა, ვინემ მიზეზი. რაც შეეხება წყლულოვან enterocolit'-ს უკანასკნელს, უეჭველია, რამდენადმე გავლენა ექნებოდა სნეულების მიმდინარეობაზე.

ჰისტოლოგიური ცვლილებანი ორგანოებისა: ღვიძლში, ელენთაში, თირკმელში, გულის კუნთში, ყველგან აღმოჩნდა ცხიმოვანი გადაგვარება პარენქიმატული ელემენტებისა, სისხლის მილების ენდოტელიუმისა და ლიმფატიური ხვრელებისა.

არა ნაკლებ საყურადღებოა მიკროსკოპიული სურათი ძვლის ტვინისა. საღებავად ვხმარობდი იმავე Giemsas'-ს. მიკროსკოპიულ სურათში ნათლად ჩანს ტვინის რეგენერატიული ფუნქციის უუკიდურესი დასუსტება. უჯრედოვანი ელემენტები თითქმის მარტო არაჰასაკოვან ლეიკოციტებისაგან ანუ მიელოციტებისაგან შესდგებიან. ალაგ-ალაგ ემბრიონალურ ელემენტებს — მიელობლასტებსაც ვხვდებით. მიელოციტები თითქმის მარტო ნეიტროფილის ჯგუფისანი არიან. ერთი თუ ორი შემხვდა ეოზინოფილი. ბევრია პატარა ლიმფოციტები. ჰასაკოვანი მიელოიდური ელემენტები, ესე იგი პოლინუკლეარები თითქმის არ მოიპოვებიან. რაც შეეხება ერიტროპოეტური სისტემის ელემენტებს, ძლიერ მცირეა ერიტრობლასტებისა და პოლიხრომატოფილების რიცხვი. მეგალოციტები, მეგალობლასტები, აგრეთვე მიტოზიური ფორმები, თითო-ოროლა თუ მოიპოვება.

ერთი სიტყვით ძვლის ტვინი აპლაზიის განვითარების პროცესშია.

დასასრულ, ორიოდე სიტყვა პერნიციოზული ანემიის თერაპიის შესახებ: თერაპია პერნიციოზული ანემიისა უმეტეს შემთხვევაში სრულიად უიმედოა. თუ ანემია გამოწვეულია ნაწლევის პარაზიტის Batriocephalus'-ის, ორსულობის ანუ ათაშანგის გამო, მაშინ მიზეზობრივ მკურნალობას ხშირად განკურნება მოაქვს. მაგრამ ნამდვილის Biermer'-ის ანემიის წინააღმდეგ ჩვენ ჯერ-ჯერობით სრულიად უძლურნი ვართ. რაც შეეხება სიმპტომატიურ თერაპიას, სხვა-და-სხვა ავტორი მრავალს საშუალებას გვირჩევს. ამ მხრივ უპირატესობა ეძლევათ ისეთებს, რომელნიც ძვლის ტვინს აღიზიანებენ. საუკეთესო საშუალებად ითვლება Arsenicum'-ი, Fowler'-ისა ან Ziemssen'-ის ხსნილი. ურჩევენ კიდევ Arsacetin'-ს, 0,03 ან 0,05 სანტიგრამიან ფხვნილს დღეში სამჯერ, მეტადრე თუ ავადმყოფს სიცხე აქვს. Steyrer'-ი Salvarsan'-ს უშხაპუნებს. Leede'-ს აზრით Biermer'-ის ანემიის მკურნალობა Salvarsan'-ით პირდაპირ მიუღებელია. ხოლო Biermer'-ის ანემიის მსგავსს სისხლნაკლებობის წინააღმდეგ, რომელიც ათაშანგის ნიადაგზეა გაჩენილი, პირიქით, Salvarsan'-ის შეშხაპუნებას შეიძლება სრული განკურნება მოჰყვეს. Klemperer'-ი ურჩევს tartarus stibiatus'-ს 0,5$^0/_0$-იან ხსნილს კან ქვეშ.

სისხლის ტრანსფუზიას, რომელსაც მიჰმართავდენ ხოლმე მძიმე ანემიის წინააღმდეგ, ერთხანად თავი დაანებეს. 1907 წელს Morawitz'-მა ხელმეორედ შემოიღო პერნიციოზული ანემიის მკურნალობა დეფიბრინებული სისხლის შეშხაპუნებით. დიდი მომხრეა სისხლის ტრანსფუზიისა ცნობილი დოსტაქარი Carrel'-ი და მისი მაგალითით მთელი რიგი ამერიკელი ქირურგებისა. უკანასკნელნი მიჰმართავენ ამ ზომას უმთავრესად პოსტჰემორაგიული ანემიის საწინააღმდეგოდ. განსაკუთრებულის მეთოდის საშუალებით წინასწარ იკვლევენ ავადმყოფისა და საღი ადამიანის სისხლის ბიოლოგიურ თვისებებს, რადგანაც საჭიროა, რომ ავადმყოფის სისხლს არ ჰქონდეს ჰემოლიტიური თვისებები ან არ ახდენდეს წითელი ბურთულების აგლუტინაციას.

Deutsche Medicinische Wochenschrift'-ის 1910 წლის 23 ნომერში Huber'-ს მოჰყავს 5 შემთხვევა პერნიციოზული ანემიისა, როდესაც იგი მკურნალობდა სისხლის ტრანსფუზიით. ერთ შემთხვევა'ში ავადმყოფის მდგომარეობა იმდენად მძიმე იყო, რომ ავტორს ყოველივე იმედი დაკარგული ჰქონდა, მაგრამ დიდად გაოცდა, როდესაც რამდენიმე დღის შემდეგ მეორე ინიექციისა ავადმყოფმა იწყო გამოკეთება და სისხლის შემადგენლობაც შესამჩნევად გაუკეთესდა. 4 თვის შემდეგ ავადმყოფი მაინც მოკვდა. ავტორი ჰგონებს, რომ თუმცა ავადმყოფი სიკვდილს ვერ გადარჩა, მაგრამ, ეჭვს გარეშეა, რომ სისხლის ტრანსფუზიამ სიცოცხლე გაუგრძელა.

უფრო ბედნიერი იყო ამ მხრივ Cahn'-ი. იმავე ჟურნალში მას მოჰყავს

ერთი სრულიად უიმედო შემთხვევა პერნიციოზული ანემიისა გამოურკვეველის ეტიოლოგიით. ავტორმა სამჯერ შეუშხაპუნა ავადმყოფს დეფიბრინებული სისხლი ჯერზე 300 კუბიკი, რის შემდეგაც სნეულების განვითარება შეჩერდა და სისხლის შემადგენლობაც სრულიად ნორმალური შეიქმნა. Weber'-ს მოჰყავს 4 შემთხვევა პერნიციოზული ანემიისა, როდესაც იგი უშხაპუნებდა ჯერზე მხოლოდ 5 კუბიკ სისხლს. იგი აღნიშნავს მეტად თვალსაჩინო გამოკეთებას, თუმცა მისივე უკანასკნელი ცნობებიდგან ჩანს, რომ გამოკეთება არ იყო მკვიდრი და, ყველა ავადმყოფი, რომელთაც კი თვალყურს ადევნებდა, დაიხოცა ერთი წლის განმავლობაში. Payr'-მა ერთ შემთხვევაში პირდაპირ შეაერთა ნაკერავით სალი ადამიანის არტერია ავადმყოფის vena'-სთან. როგორც ამბობს ავტორი, შედეგი კარგი იყო.

მე ვგონებ, რომ Huber'-ისა და Cahn'-ის შემთხვევებში, როცა სისხლის ტრანსფუზიას თითქოს სასწაულებრივი შედეგი მოჰყვა, ნამდვილად ეს უნდა ყოფილიყო ჩვეულებრივი რემისია ანუ Naegeli'-ს კრიზი, რომელიც შეიძლება მომხდარიყო დამოუკიდებლად ტრანსფუზიისა.

Beneke'-ს მოჰყავს 5 შემთხვევა, როდესაც სისხლის ტრანსფუზიას არავითარი გავლენა არ მოუხდენია ავადმყოფზე. ასევე მოხდა Port'-ის 5 შემთხვევაში.

საზოგადოდ უნდა ითქვას, რომ ყველა იმ შემთხვევაში, რომელიც კი ლიტერატურაშია აღწერილი, სისხლის ტრანსფუზიას დამაკმაყოფილებელი შედეგები არ მოჰყოლია.

John'-ი ერთ შემთხვევაში შრატს უშხაპუნებდა კარგის შედეგით. Hünter'-ი ხბოს ტვინს აჭმევდა ავადმყოფებს და ვითომ დროებითს უკეთესობას ამჩნევდა.

რადგანაც პერნიციოზულ ანემიას ლიპოიდთა ჯგუფის შხამს უკავშირებენ, ხოლო ეს უკანასკნელი ოლეინის მჟავა ჰგონიათ, ამიტომ Yetlesen'-ს დაებადა აზრი ამ სნეულების გლიცერინით წამლობის შესახებ. ცნობილია, რომ გლიცერინი, შეერთებული ოლეინის მჟავასთან, ჰქმნის მესამეს, სისხლისთვის სრულიად უვნებელ ნივთიერებას, ტრიოლეინს. ავტორი ასმევს ავადმყოფს გლიცერინს, თითო სუფრის კოვზს დღეში სამჯერ, ამავე დროს თითო ჯერზე ნახევარ ლიმონის ახლად გამოწურულ წვენს. Yetlesen'-ი ირწმუნება, რომ ორს მეტად მძიმე შემთხვევაში მან მიაღწია ჰემატოლოგიური სურათისა და საზოგადოდ ავადმყოფის მდგომარეობის შესამჩნევს გამოკეთებას. Kudisch'-ი აძლევს Ac. muriat. dilut. კუჭის ახილიის გამო. Keicher'-ი ასმევს ხოლესტერინის 3%-იან ხსნილს. Grawitz'-ი მარილ-წყლით ურეცხავს კუჭ-ნაწლევს. Михайловъ'-ი Lienin'-ს უშხაპუნებდა კან ქვეშ. ავტორი ირ-

წმუნება, რომ 50 ამპულის შემდეგ სისხლის შემადგენლობა საგრძნობლად გამოკეთდა. ეს ვითომდა ექსპერიმენტალური გამოკვლევებითაც დამტკიცდა. ელენთის ექსტრაქტის აღნიშნულ გავლენას ავტორი თეორიულად ასაბუთებს იმით, რომ ელენთაში მზადდება განსაკუთრებული ნივთიერებანი, ეგრეთ წოდებული ჰორმონები, რომელნიც სტიმულურად მოქმედებენ ძვლის ტვინზე.

პერნიციოზული ანემიის წინააღმდეგ ხმარობენ კიდევ რადიუმსა და რენტგენის სხივებს.

თუმცა რენტგენის სხივები თითქოს მართლა ძვლის ტვინს აღიზიანებენ და რეგენერაციას აძლიერებენ, მაგრამ უმეტეს შემთხვევაში რენტგენის სამკურნალო თვისება საეჭვოა და ზოგჯერ სახიფათოც, ვინაიდგან ძნელია საჭირო დოზის შერჩევა. გადაჭარბებულმა რენტგენიზაციამ შეიძლება სრულიად წინააღმდეგი გავლენა მოახდინოს და ბოლოს ძვლის ტვინის აპლაზიაც კი გამოიწვიოს. რენტგენის ხსენებულ თვისებაზეა დამყარებული მისი ხმარება იმ დროს, როცა პირიქით გადამეტებული რეგენერაცია ხდება სისხლის ელემენტებისა. მაგალითად ლეიკემია და polycitaemia rubra. ცნობილია, რომ ამ ორი სნეულების დროს რენტგენის სხივები აფერხებენ რეგენერაციას.

ყველა ეს ითქმის აგრეთვე რადიუმისა და ბენზოლის შესახებაც.

ზემოხსენებული მოსაზრების გამო უმეტესობა უარჰყოფს რადიუმისა და რენტგენის სამკურნალო თვისებას პერნიციოზული ანემიის წინააღმდეგ.

ბოლო ხანებში Eppinger'-ი ურჩევს ოპერატიულ მკურნალობას, სახელდობრ ელენთის ექსტირპაციას, რადგანაც, მისი აზრით, პერნიციოზული ანემიის დროს ელენთის ჰემოლიტიური თვისება გადაჭარბებულია.

ხარკოვის უნივერსიტეტის პროფეს. Репревъ'-ის ლაბორატორიასა და იმავე უნივერსიტეტის პროფ. Жебровскій'-ს კლინიკიდგან გამოსულ ექ. Страдомскій'-ს შრომაში (*Русскій Врачъ* 1916 წლ., № 47) მოყვანილია საგულისხმიერო ცნობები ელენთის ექსტირპაციის შესახებ. ავტორის ექსპერიმენტალურისა და კლინიკურ დაკვირვებათაგან ჩანს, რომ ელენთის ექსტირპაციის შემდეგ, 6 კვირის განმავლობაში ერიტროციტები იწყებენ გამრავლებას, ამავე დროს ავტორი აღნიშნავს სისხლში არაჭასაკოვან ელემენტებს, როგორც აუცილებელს მოვლენას ელენთის ექსტირპაციით გამოწვეულს. ამიტომ Страдомскій ფიქრობს, რომ ერიტროციტების გამრავლება ელენთის ექსტირპაციის შემდეგ ხდება არა მარტო იმიტომ, რომ ორგანიზმს ჩამოჰშორდა ერიტროლიტიური ფუნქცია ელენთისა, არამედ იმიტომაც რომ ელენთასთან ერთად ორგანიზმს მოჰშორდა რაღაცა ფაქტორი, რომელიც აქამომდე აკავებდა ანუ ანელებდა ძვლის ტვინის რეგენერატიულ ფუნქციას. ამგვარად ელენთის ეგრეთ წოდებულ ჰორმონებს ორგვარი თვისება ჰქონიათ.

პირობათა მიხედვით იგინი ან სტიმულურად მოქმედებენ, ან, პირიქით აფერხებენ ძვლის ტვინის ფუნქციას.

Berliner Klinische Wochenschrift-ის 1913 წლის № 47-ში Huber'-ი ეხება ამავე საკითხს. ელენთის მავნე გავლენა პერნიციოზული ანემიის დროს ავტორის აზრით ორმხრივია. ერთის მხრით იგი ხელს უწყობს ჰემოლიზს, მეორეს მხრით კი იგი აფერხებს რეგენერაციას. ავტორს მოჰყავს რამდენიმე შემთხვევა, როდესაც ელენთის ექსტირპაციას დროებითი გამოკეთება მოჰყვა, ამიტომ იგი ურჩევს ამ საშუალებას ავადმყოფის მძიმე მდგომარეობის დროს.

როგორც ვიცით, ელენთის ექსტირპაციას მიჰმართავდა Banti'-ი ხშირად კარგის შედეგით მისივე სნეულეზის წინააღმდეგ.

პროფ. Mejer'-ის აზრით სრულიად დაუჯერებელია, რომ პერნიციოზული ანემიის დროს ელენთის ექსტირპაციის გამო ავადმყოფს სნეულების მიზეზი ჩამოჰშორდეს, თუმცა შესაძლებელია, რომ ავადმყოფობა დროებით შეჩერდეს. მომავალი გვაჩვენებს, თუ რამდენად მიზანშეწონილი გამოდგება ეს ზომა.

ლიტერატურა

1. Grawitz E., Klinische Pathologie des Blutes (რუს. თარგ.).
2. Вестенрикъ Н., (*Русскій Врачъ*, № 36).
3. Шустровъ Н., Конституціонный моментъ при развитіи перниціозныхъ анэмій (*Медицин. Обозр.* 1915, № 18).
4. Высоцкій А., Матеріалы къ вопросу о прогрессивномъ злокачественномъ малокровіи. დისერტაცია 1906 წ.
5. Erich Meyer, Анэмія Biermer'a (*Научные курсы для врачей* 1914, № 3).
6. Cederberg A., Die Pathogenese der kryptogenetischen perniciösen Anämie (*Berlin. Klin. Wochenschr.* 1914, № 13).
7. Roth, О гемолитической анэміи (*Медиц. Обозр.* 1912, № 20).
8. Prof. Huber, Ueber den Einfluss der Milzexstirpation bei perniciöser Anämie (*Berlin. Klin. Wochenschr.* 1913, № 47).
9. Vetlesen, Глицеринъ при злокачественной анэміи (*Медиц. Обозр.* 1911, № 6).
10. Larrabee, Апластическая анэмія (*Медиц. Обозр.* 1912, № 7).
11. Страдомскій Б. И., О вліяніи селезенки на кроветворную способность костнаго мозга (*Русскій Врачъ* 1916, № 47).

12. Михайловъ, Къ леченію злокачественнаго наростающаго малокровія (*Русскій Врачъ* 1914, № 24).

13. Prof. Banti, Роль селезенки въ гемолизѣ (*Медицин. Обозр.* 1913, № 20).

14. Huber, О леченіи тяжелыхъ анэмій инъекціями крови (*Медиц. Обозрѣніе* 1910, № 16).

15. Port E., Новѣйшія изысканія и терапевтическіе опыты въ области болѣзней крови (*Современная клиника и терапія* 1915, № 7).

16. Майзель И., Случай апластической анэміи (*Медиц. Обозр.* 1913, № 4).

17. Хосроевъ Т., Краткое руководство къ изученію клинической гематологіи (Изд. Риккера 1915 г.).

18. Максимовъ А., Основы гистологіи (Изд. Риккера 1915 г.)

19. Проф. Предтеченскій В. Е., Апластическое малокровіе и его отношеніе къ другимъ формамъ анэміи (*Русскій Врачъ* 1916, № 14).

2.

პელლაგრის ოთხი შემთხვევა ტფილისში

ნ. მ ა ხ ვ ი ლ ა ძ ი ს ა.

ავადმყოფობა, რომელიც დღევანდელი ჩვენი მოხსენების[1] საგანს შეადგენს, საყურადღებოა უმთავრესად ორი თვალსაზრისით: ჯერ ერთი იგი, უნდა ვიფიქროთ, იშვიათი მოვლენაა ჩვენში და, მაშასადამე, წარმოადგენს ერთგვარ მეცნიერულ ინტერესს და მეორე—შექმნილი არა ნორმალის ეკონომიური პირობების გამო მას ადვილად შეუძლია გავრცელდეს ჩვენში და საშინელი ზიანი მიაყენოს ხალხის ჯანმრთელობას. ამრიგად, როგორც ჩანს, იგი არ არის მოკლებული ფართო საზოგადოებრივ ინტერესსაც. ამიტომ ჩვენ სიამოვნებით მივიღეთ პატივცემულის პროფ. ა. ა ლ ა დ ა შ ვ ი ლ ი ს წინადადება შეგვესწავლა და აგვეწერა დიაგნოსტიკის კლინიკაში აღმოჩენილი შემთხვევანი. მაგრამ ვიდრე შეუდგებოდეთ ავადმყოფთა განხილვას, ზედმეტად არ მიგვაჩნია მოვიყვანოთ მოკლე სალიტერატურო ცნობები პელლაგრის შესახებ.

პირველად პელლაგრას მიაქციეს ყურადღება ესპანიაში, სადაც 1730 წელს Gaspar Gasal'-მა შეამჩნია და აღწერა ღარიბ გლეხთა შორის გავრცელებული სენი, რომელსაც ხალხი უწოდებდა Mal de la Rosa'-ს. სტატისტიკური ცნობების მიხედვით ახლა იქ იმდენად არის გავრცელებული ეს ავადმყოფობა, რომ ზოგიერთ პროვინციაში, მიუხედავად მრავალ პროფილაქტიური ზომისა, დაავადებულია თითქმის ერთი მეხუთედი მცხოვრებლებისა.

ამაზე მეტად და არა ნაკლებად გავრცელებულია პელლაგრა იტალიაში, სადაც მას მეცნიერები იცნობდენ 1755 წლიდან ინგლისური სკორბუტის სახელით. მხოლოდ 20 წლის შემდეგ Fanzago'-მ დაამტკიცა, რომ ეს ავადმყოფობა იყო პელლაგრა. ფრანგმა ექიმმა Thouvenel'-მა კი შეისწავლა ესპანიური Mal de la Rosa და იმ დასკვნას დაადგა, რომ უკანასკნელი და იტალიური პელლაგრა წარმოადგენს ერთსა და იმავე ავადმყოფობას. თუ რამდენად ხშირია იქ პელლაგრა, აშკარად გვისურათებს სტატისტიკა. მაგალითად, მხოლოდ ერთი

---

[1]) წაკითხულ იქმნა ავადმყოფებისა და პრეპარატების დემონსტრაციით „ქ ა რ თ ვ ე ლ ე ქ ი მ თ ა დ ა ბ უ ნ ე ბ ი ს მ ე ტ ყ ვ ე ლ თ ა ს ა ზ ო გ ა დ ო ე ბ ა შ ი“ მიმდინარე წლის ივნისის 4-ს.

წლის განმავლობაში (1896 წ.) ლომბარდიაში აღნუსხულ იქმნა 40.838 პელლაგრის შემთხვევა; ვენეციის პროვინციაში იმავე წელს აღმოჩნდა 29.830. ოფიციალი სასანიტარო ანკეტის მიხედვით 1879 წ. პელლაგრით ავადმყოფი აღმოჩნდა 97.855, ხოლო 1881 წ. ამ რიცხვმა იმავე სტატისტიკით მიაღწია 104.067-მდე.

საფრანგეთში პელლაგრა პირველად აღწერა ექიმმა Hameau'-მ 1882 წ. შემდეგ გამოირკვა, რომ იგი გავრცელებული იყო Land'-ის დეპარტამენტში მდ. გარონის ხეობაში და აგრეთვე ზოგიერთს სამხრეთით მდებარე პროვინციაში. მაგრამ პელლაგრით დასნეულებულთა რიცხვი საფრანგეთში თან-და-თან კლებულობდა და 1881 წლიდან, Regis'-ს განცხადებით, არც ერთს საფრანგეთის საავადმყოფოში აღარ აღუნუსხავთ პელლაგრით ავადმყოფი. ამ მოვლენას უკავშირებენ ცხოვრების ეკონომიურისა და ჰიგიენური პირობების გაუმჯობესებას, რასაც მოჰყვა ნაკლები საზრდოობა სიმინდით.

საკმაოდ გავრცელებულია პელლაგრა აგრეთვე ავსტრო-ჰუნგრეთში, სადაც იგი შეამჩნიეს პირველად 1832 წ. მეტადრე ხშირია იგი სამხრეთ ოლქებში, იტალიის საზღვრებთან. Neausser'-ის ცნობებით პელლაგრით დასნეულებულთა რიცხვი იქ უდრის მცხოვრებლების 2,92%-ს, მათ შორის სულიერ ავადმყოფთა რიცხვი უდრის 9%-ს.

თუმცა გაცილებით უფრო ნაკლებად, მაგრამ მაინც პელლაგრა გავრცელებულია აგრეთვე თითქმის მთელს დანარჩენ სამხრეთ ევროპაში: ბულღარიაში, სერბიაში, რუმინიასა და საბერძნეთში, სადაც ავადმყოფთა რაოდენობა დღითიდღე მატულობს. რუმინიაში, მაგალითად, 1894-95 წლებში პელლაგრით დასნეულებულთა რიცხვი უდრიდა მხოლოდ 7.000; 1906 წ. კი ეს რიცხვი 30.000-მდე ავიდა. ასევე ვრცელდება პელლაგრა ოსმალეთის ევროპიულ ნაწილში, მცირე აზიაში, სამხრეთ აფრიკაში, ეგვიპტეში, ბრაზილიასა და არგენტინაში.

35 წლის წინად რუსეთში, სახელდობრ ბესარაბიაში, პელლაგრა პირველად აღწერა ექიმმა ხოლმსკიმ. სწორი სტატისტიკა ამ ავადმყოფობის შესახებ იქ არ არსებობდა. ვარაუდით ყოველ წლივ ავად ხდება 3.000-მდე.

1888 წელს ექ. გაუდელინმა ყოფილის „კავკასიის საექიმო საზოგადოების“ სხდომაზე წარმოადგინა ავადმყოფი დევდარიანი 34 წლისა სოფ. მიროწმინდიდან (? შორაპნის მაზრა), რომელიც დასნეულებული იყო ათი წელიწადი. უმთავრესს ცვლილებებს, მომხსენებელის განცხადებით, შეადგენდენ: საზრდოობის ორგანოთა ფუნქციის დარღვევა, ფსიქოზი და პარტახტი სხეულის დაუფარავ ადგილებზე ე. ი. სიმპტომოკომპლექსი, რომელიც დამახასიათებელია პელლაგრისათვის.

მას შემდეგ ჩვენში და საერთოდ კავკასიაში ასეთი შემთხვევა არავის აუწერია.

ამრიგად საუკუნეზე მეტია, რაც პელლაგრა ცნობილია მეცნიერებაში და იგი წარმოადგენდა მრავალ მეცნიერთა ბეჯითი შესწავლის საგანს. მაგრამ მიუხედავად ამისა ჯერაც არ არსებობს გადაჭრილი აზრი იმის შესახებ, თუ რას წარმოადგენს ეს სენი:—არის იგი თავისებური ავადმყოფობა ე. ი. ავადმყოფობა sui generis, თუ იგი მხოლოდ სიმპტომოკომპლექსია.

მაგალითად Bouchard'-ი, Hardi (1864 წ.) და ბოლო ხანებში Carmao, Cecconi (1902 წ.) და Lassari (1912 წ.) ამტკიცებდენ, რომ პელლაგრა არ არის ავადმყოფობა sui generis, არამედ იგი წარმოადგენს მხოლოდ ნიშანთა კრებულს, სინდრომს, ვინაიდგან მას ხშირად ვხდებით სხვა-და-სხვა კახექსიების დროს. რაც შეეხება პელლაგრულ ერიტემას, ამბობდენ ეს ავტორები, მას იწვევს მზის სხივების მოქმედება კანზე მაშინ, როცა ორგანიზმი ამა თუ იმ მიზეზით დასუსტებულია. ამრიგად, მათი აზრით, პელლაგრა შეიძლება გამოწვეულ იქმნას ყოველ გვარი საზრდოობის ნაკლებობით და აგრეთვე ცხოვრების არა ჰიგიენური პირობებით. სხვათა შორის ისინი უარჰყოფენ უვარგისი სიმინდის მთავარ ეტიოლოგიურ მნიშვნელობას.

ზოგიერთ ავტორს პელლაგრა მიაჩნია ავადმყოფობად sui generis, რომელიც შეიძლება გამოწვეული იყოს არა მარტო უვარგისი სიმინდით, არამედ ბევრი სხვა ნივთიერებითაც, მაგალითად, ალკოჰოლით (Eximeno, Widemar და სხვა), Roussel'-მა გამოარკვია, რომ არსებობენ პელლაგრის მსგავსი ავადმყოფობანი, რომელნიც, თუმცა კი კლინიკურად, წააგავენ ნამდვილ პელლაგრას, მაგრამ მაინც ბევრად განსხვავდებიან მისგან, ასეთ სნეულებათ მან უწოდა pseudo-pellagre. Dejeanne'-მა დეტალურად შეისწავლა მრავალი ფსევდო-პელლაგრის შემთხვევა და დაჰყო ისინი სამ ჯგუფად: 1) Pseudo-pellagre alcoholique—ფსევდო პელლაგრა ალკოჰოლიკებისა; 2) Pseudo-pellagre de misère,—par cachexies,—კახექსიური და 3) Pseudo-pellagre des aliénés—შეშლილებისა.

ალკოჰოლიკებს ხშირად ნერვული სისტემისა და საზრდოობის ორგანოთა ფუნქციების დარღვევის შემდეგ, მზის სხივების გავლენით შეიძლება გაუჩნდეთ ერითემა და მაშინ ჩვენ მივიღებთ პელლაგრის მაგვარ სურათს, მაგრამ უკანასკნელი განირჩევა მით, რომ ნამდვილი პელლაგრის დროს პარეტიული მოვლენანი იწყება ქვედა კიდურებიდან, ალკოჰოლიკებს კი—ზედა კიდურებიდან. ალკოჰოლი არ იწვევს ენის დახეთქას, დორბლის დენას. გარდა ამისა ალკოჰოლიკების კანის დაზიანებას ყოველთვის წინასწარ უძღვის ნერვული ფუნქციების დარღვევა; ნამდვილ პელლაგრას კი უკანასკნელი მხოლოდ შემდეგ ერთვის.

ამგვარადვე განირჩევა ნამდვილ პელლაგრისაგან სულიერ ავადმყოფთა ფსევდო-პელლაგრა, რომელთაც კანის დაზიანება ერითემით და ფაღარათი შეიძლება აღმოაჩნდეთ ავადმყოფობის ბოლოს.

გაცილებით უფრო მეტად მოგვაგონებს ნამდვილ პელლაგრას ფსევდო-პელლაგრა კახექსიური. მით უმეტეს, რომ ნამდვილი პელლაგრა ყოველთვის მთავრდება კახექსიით. მაგრამ უკანასკნელის დროს არ არიან ისე გამოხატული ნერვული მოვლენანი—ტკივილები, კონვულსია და სპაზმი, რაც ფრიად ხშირია ნამდვილი პელლაგრის კახექსიურ სტადიაში. საერთოდ ფსევდო-პელლაგრის შემთხვევები, როგორც კლინიკური ნიშნებით, ისე მიმდინარეობით, იმდენად განირჩევიან ნამდვილი პელლაგრისაგან, რომ მათი არევა ძნელია (Tardieu, Rayer, Bayer, Коцовскій).

დღეს-დღეობით ავტორების უმეტესობა (Babes Carbo, Manicatide, Erba, Lombroso და სხვ.) იზიარებენ იმ აზრს, რომ პელლაგრა წარმოადგენს დამოუკიდებელ, თავისებურ ავადმყოფობას, რომელიც იწვევს ორგანიზმში მისთვის დამახასიათებელ კლინიკურსა და პათოლოგ-ანატომიურ ცვლილებას და აქვს აგრეთვე თავისი ეტიოლოგია––ხანგრძლივი საზრდოობა წამხდარი სიმინდით. როგორც ზემო ჩამოთვლილი ქვეყნები გვიჩვენებს პელლაგრა მართლაც გავრცელებულია სწორედ იქ, სადაც მოჰყავთ ან საზოგადოდ ხმარობენ სიმინდს. თავიდანვე ამ გარემოებამ მიიქცია მეცნიერთა დიდი ყურადღება. ესენი მრავალი ცდების შემდეგ, როგორც ცხოველებზე, აგრეთვე ადამიანებზე, დარწმუნდენ, რომ ავადმყოფობის გამოწვევაში მნიშვნელობა აქვს მხოლოდ წამხდარ სიმინდს. პროფ. Gibelli და Mattiorolo რვა კვირის განმავლობაში უვარგისი სიმინდით ჰკვებდენ ძაღლებსა და ქათმებს; მალე თითქმის ყველა ისინი გახდენ ავად ისეთი სიმპტომებით, რომელნიც მოგვაგონებდენ პელლაგრას: მათ წონა დააკლდათ, სიცხემ აიწია, სისხლში აღმოაჩნდათ ანემიის ნიშნები, დაეწყოთ კუნთების ტონიური ხასიათის კრუნჩხვა და ფაღარათი; კანზე ერითემა აღმოაჩნდა მხოლოდ ერთ ძაღლს; რაც შეეხება ქათმებს, იგინი ყველანი გახდენ, გაგარეულდენ, მუდამ მოსდიოდათ ჩხუბი და ჰკბენდენ ერთმანეთს. უფრო დამარწმუნებელი შედეგები მიიღო Pellizi'-მ, რომელიც ძაღლებს კან ქვეშ უშხაპუნებდა უვარგის სიმინდის ექსტრაქტს, რის შემდეგაც ძაღლები ავად გახდენ მძიმე პელლაგრის ტიპიური ნიშნებით.

ადამიანებზე გამოსცადა წამხდარი სიმინდი საპყრობილის ექიმმა Antonio'-მ. მან განუწყვეტლივ მთელი წლის განმავლობაში ასაზრდოვა მით შვიდი ჯანსაღი ტუსაღი და გაზაფხულზე მათ ყველას პელლაგრა გაუჩნდათ. ადამიანზე იყო აგრეთვე ცდები უვარგისი სიმინდის ტინქტურით, მაგრამ ამ შემთხვევაში ადგილი ჰქონდა პელლაგრის სუსტ სიმპტომებს და შედეგიც არ იყო იმდენად

დემონსტრატიული, როგორც ამას თვით სიმინდი იძლეოდა. ამრიგად თით-ქოს აშკარა გახდა უვარგისი სიმინდის ეტიოლოგიური მნიშვნელობა და მეც-ნიერნი დაბეჯითებით შეუდგენ იმის გამორკვევას, თუ როგორ იწვევდა სიმინდი ხსენებულ ავადმყოფობას. მათ, როგორც მოსალოდნელი იყო, უმთავრესი ყურადღება მიაქციეს მის მიკროორგანიზმებს.

წამხდარ სიმინდში ვხვდებით მრავალ სხვა-და-სხვა მიკრობს, რომელთა შორისაც ნაწილი მუდმივ მის შემადგენლობას წარმოადგენს, ნაწილი კი იშ-ვიათად გვხდება. ამის გამო პირველთ უფრო მეტს მნიშვნელობას აწერდენ ავადმყოფობის ეტიოლოგიაში. ასეთია Penicillium glaucum.

უკანასკნელი ჰქმნის იმ ცისფერ მომწვანო ბუქს, რომელსაც ყოველ-თვის ვხედავთ გაფუჭებულ სიმინდზე; იგი ზედაპირიდან ჩაატანს ხოლმე შიგ-ნით მარცვალს, უფრო კი მაშინ, თუ შესაფერი პირობები ხელს უწყობს და ნოტიო ადგილას ინახება ქირნახული. შემდეგ სიმინდის მარცვლის ჩანასახში აღმოაჩინეს აგრეთვე Sporisorium maidis'-ს; იგი წარმოადგენს მიკროსკოპიულ, პაწაწინა ბურთულებს, რომელნიც ჰქმნიან ნაზ ძაფებს. დანარჩენი მიკროორგა-ნიზმები, როგორც, მაგალითად, oidium lactis maidis, aspergillus glaucus და სხვა უფრო იშვიათად იყვნენ აღმოჩენილი. გამოიკვლიეს უვარგისი სიმინ-დის ფქვილიც, სადაც აგრეთვე აღმოჩნდა ბევრგვარი მიკროორგანიზმები: bacterium maidis—ცილინდრისებური ბაცილა 1—3 მიკრონი სიგრძით, რომელსაც შეუძლია უვნებლად აიტანოს 90 გრადუსი სიცხე. მის განვითარების ოპტიმუმი უდრის 25—30°. შემდეგ ხშირად შეუმჩნევიათ აგრეთვე bac-terium thermo, წვრილი, მოკლე ბაქტერიები, რომელნიც იკრიბებიან ძეწკვის მაგვარად. შედარებით იშვიათი იყო დიპლოკოკები და კოკები.

ყველაზე მეტი ყურადღება მათ შორის მიიქცია bacterium maidis'-მა, რო-მელიც Cuboni'-მ მრავლად აღმოაჩინა პელლაგრით ავადმყოფთა განავალში. Majocci'-მ, მისივე სიტყვით, იგივე ბაქტერიები ზოგი ავადმყოფის სისხლშიც კი ნახა. მაგრამ Lombroso'-მ, Paltauf'-მა და სხვებმა განმეორებითი ცდებით დაამტკიცეს, რომ bact. maidis და ქართოფილის ჩხირი bact. mesentericus წარმოადგენდენ ერთსა და იმავე ბაქტერიას. მათვე დაამტკიცეს, რომ bact. maidis გვხდება არა მარტო უვარგის სიმინდსა და პელლაგრით დასნეულე-ბულთა ნაწლევებში, არამედ აგრეთვე საღ სიმინდსა და საღ ადამიანთა ნაწლე-ვებშიც.

შემდეგ Tirelli'-მ, რომელმაც დეტალურად შეისწავლა წამხდარი სიმინდის მიკროორგანიზმთა თვისებანი, გამოსთქვა აზრი, რომ არც ერთს მათ არა აქვთ პირდაპირი პათოგნომიური მნიშვნელობა, თუმცა ამავე დროს ყველა ობის

სოკოებს შეუძლიათ მოახდინონ სიმინდის ნივთიერებაში ქიმიური, მოლეკულარული ცვლილებანი და, ამგვარად შექმნან შესაფერი შხამი. აგრეთვე Bordonni'-მ და ცნობილმა Lombroso'-მ მოახდინეს მრავალი ექსპერიმენტი და ესენიც დარწმუნდენ, რომ არც ერთი მიკრობი თავად არ არის მავნე, მაგრამ იგინი ჰქმნიან სიმინდში სხვა-და-სხვა პტომიანებს, რომელთაც აქვთ ტოქსიური თვისებანი. ამავე Lombroso'-მ და შემდეგ Babes Carbo'-მ და სხვებმა შეისწავლეს მიკრო-ქიმიური თვისებანი წამხდარი სიმინდისა. უვარგისს სიმინდის მარცვალს უკვე გარედან ემჩნევა დაზიანება: მისი კანი დახეთქილია, არა ბრწყინავს; ფესვი გაშავებული აქვს; ასეთი მარცვალი რომ გავჭრათ შუაზე, დავინახავთ თეთრის მაგიერ შავ ლივს (ჩანასახს). ამგვარი სიმინდის ფქვილს მუქი-რუხი ფერი აქვს. გაფუჭებული სიმინდი ქიმიური თვისებითაც დიდად განირჩევა სალისაგან. მისი კანი ტუტოვან სითხეში იღებს ბაც ყაის ფერს. ალკოჰოლში კი—წითელს; და თუ უკანასკნელში იგი დიდხანს დავტოვეთ, მაშინ თვით ალკოჰოლიც იღებება წითლად. სალი სიმინდი კი ამავე პიროებებში ფერს არ იცვლის. წამხდარი სიმინდიდან გამოჰყვეს ე. წ. წითელი ზეთი და ტოქსიური ნივთიერება, პელაგრაზონი, რომელნიც ქიმიური თვისებით ძლიერ წააგავენ ერთმანეთს.

თითქმის ერთსა და იმავე დროს (1910 წ.) Raubischtek'-მა, Lobe'-მ და Horbaczewski'-მ გამოაქვეყნეს თვისი შრომები, სადაც მათ გამოსთქვეს ახალი მოსაზრება პელლაგრის ეტიოლოგიის შესახებ. მათ მოახდინეს მრავალი ცდები ცხოველებზე, შეისწავლეს სიმინდის მიკროორგანიზმების ბიოლოგიური თვისებანი, პელლაგრით დასნეულებულთა სისხლი და, განაცხადეს, რომ ინტოქსიკაციის თეორიას არა აქვს არავითარი ნიადაგი და პელლაგრით დასნეულებულთა სისხლი მოკლებულია ყველა იმ სეროდიოგნოსტურ თვისებას (პრეციპიტაცია, კამპლემენტის გადახვრა, აგლუტინაცია და სხვა), რომელთაც ადგილი აქვთ ინტოქსიკაციის დროს. მათი აზრით პელლაგრას იწვევს საერთოდ სიმინდი, მიუხედავად იმისა უვარგისი იქნება იგი თუ სალი. სიმინდის მომქმედი ნივთიერება Lipochrom'-ი ადამიანის ნაწლევებიდან გადადის სისხლში. მზის სხივების მოქმედება ასეთ ადამიანზე იწვევს იმ საერთოსა და ადგილობრივ ცვლილებებს, რომელიც დამახასიათებელია პელლაგრისათვის. ამ ეტიოლოგიურ თეორიას მათ უწოდეს ფოტო-დინამური თეორია.

გამოთქმული იყო აგრეთვე მოსაზრება, რომ პელლაგრა წარმოადგენს სიმინდის მიერ გამოწვეულ ანაფილაქსიას. ამის გამოსარკვევად, პროფ. ს. ამირეჯიბის სიტყვით, ერთს იაპონელ ექიმს ვენაში მოუხდენია მრავალი ცდა სხვა-და-სხვა ცხოველებზე, მაგრამ უარყოფითი შედეგები მიუღია.

როგორც ზემოდ აღვნიშნეთ, ბოლოს-და-ბოლოს მრავალ მეცნიერთაგან მიღებულია ის დებულება, რომ პელლაგრა წარმოადგენს მოშხამვას ტოქსინებით, რომელსაც ჰქმნიან სიმინდის მიკროორგანიზმები; აგრეთვე შემჩნეულია, რომ პელლაგრით დაავადება შეიძლება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ საზრდოობა ხდება წამხდარი სიმინდით სისტემატიურად განსაზღვრული დროის განმავლობაში. სპორადიული ხმარება მისი კი ავადმყოფობას არ იწვევს. ამტკიცებენ აგრეთვე, რომ პელლაგრა არ არის გადამდები სნეულება.

ჩვენ შედარებით ვრცლად შევეხეთ ცეიზმის თეორიას, ვინაიდან იგი, როგორც აღვნიშნეთ, დღეს-დღეობით ყველაზე უფრო პოპულარულია, მაგრამ არსებობენ აგრეთვე სხვა ჰიპოთეზებიც, რომელთა შორის ზოგიერთნი ცოტად თუ ბევრად ღირსნი არიან ყურადღებისა. ასე, მაგალითად, 1910 წ. ამერიკელმა ექ. Sambon'-მა განაცხადა, რომ პელლაგრა წარმოადგენს ინფექციურ ავადმყოფობას, რომლის მიზეზია პატარა, სისხლის მწოველი მწერი Simulium'-ი. ეს მისი მოსაზრება დამყარებულია, სხვათა შორის, შემდეგ დებულებებზე. პელლაგრა გავრცელებულია განსაზღვრულ ტერიტორიაზე და ეს ენდემიური ადგილები შემჩნეულია 100 წელიწადზე მეტი. პელლაგრის გავრცელებას კავშირი აქვს ჩქარ მდინარეებთან და არავითარი დამოკიდებულება არა აქვს სიმინდის ხმარებასთან, რადგანაც ხშირად შეუმჩნევიათ ისეთ ადამიანზე, რომელსაც თავის დღეში არ უხმარია სიმინდი. ენდემიურ ადგილებში უმთავრესად ავად ხდება მდაბიო მუშა ხალხი სოფლად. პირიქით ქალაქებში კი ძლიერ იშვიათი მოვლენაა. არა ენდემიურ ადგილებში გლეხები არ ხდებიან ავად იმ შემთხვევაშიაც კი, როდესაც ისინი ხმარობენ აშკარად უვარგისს სიმინდს. მოზრდილნი უფრო ხშირად არიან ავად, ვიდრე ბავშვები. წამხდარი სიმინდი რომ ყოფილიყო მიზეზი ავადმყოფობისა, მაშინ ბავშვები ისევე (ან შეიძლება უფრო ხშირადაც) ყოფილიყვნენ ავად, ვიდრე მოზარდნი, როგორც ამას ვხედავთ ერგოტინით მოწამვლის დროს. ყველა ეს გვარწმუნებს, ამბობს Sambon'-ი, რომ პელლაგრა წარმოადგენს ინფექციურ ავადმყოფობას. ბუზი Simulium'-ი შემჩნეულია ჩქარ მდინარეების ახლოს. გაზაფხულზე და შემოდგომაზე ისინი ჰკბენენ შუადღიდან საღამომდე. და როგორც კი გაჩნდება ეს მწერი, მაშინვე თავს იჩენს პელლაგრაც. ამ ბუზებს ვერ შეხვდებით ვერც სახლებში და ვერც ქუჩებში. ამით აიხსნება ის მოვლენა, რომ პელლაგრით ავადმყოფობა იშვიათია ქალაქ ადგილას. პელლაგრა არ წარმოადგენს გადამდებ ავადმყოფობას და დიდი ხანია ვიცით, რომ პელლაგრიანი ძიძები არ სდებენ მას ძუძუმწოვარ ბავშვებს. პელლაგრა არ გადადის დაბადებით და არ ვრცელდება არა-ენდემიურ ადგილებში. ამიტომ შეიძლება ავადმყოფ დედ-მამას ჰყავდეს საღი შვილები. ენდემიურ ზონაში შეიძლება იყვნენ ავადმყოფი ბავშვები, მაგრამ ამას

ადგილი აქვს მაშინ, როდესაც ბავშვები მიჰყავთ მინდორში, სადაც მათ ჰკბენს Simulium'-ი. ინკუბაციონური პერიოდი Sambon'-ის აზრით უდრის სამ კვირას. გამომწვევი მიზეზი წარმოადგენს ულტრა მიკროსკოპიულ პროტოზოას, რომელიც გადააქვს ხსენებულ მწერს კბენის დროს.

სრულებით სხვა აზრი გამოსთქვეს პელლაგრის ეტიოლოგიის შესახებ Alessandrini'-მა და Scola'-მ იმ მოხსენებაში, რომელიც მათ წაიკითხეს 1913 წ. რომის სამკურნალო აკადემიაში. მათი სიტყვით "პელლაგრის გავრცელება ვანისაზღვრება მხოლოდ იმ ადგილებით, სადაც წყალი ამოდის თიხოვანი ნიადაგიდან ან იგი უკანასკნელზე მიმდინარეობს. პელლაგრა წარმოადგენს ქრონიკულ მოშხამვას მკაჟირის კოლოიდალურ ხსნილით წყალში. როდესაც წვიმის წყალი ეხება თიხას (კრემნიუმ-მჟავ ალუმინიუმს) იგი იწვევს ჰიდროლიზს, რომლის დროსაც ისახება ჰიდრატი ალუმინიუმისა და კრემნიუმის მჟავა (Acidum silicicum). მაგრამ ორივე უკანასკნელი ნივთიერება კოლოიდალურ სითხეში ერთმანეთს ვერ ესაბამება და იწვევენ ერთი მეორის დალექვას. ამავე დროს წყალში რჩება ზედმეტი ნაწილი კრემნიუმის მჟავისა. კოლოიდალური ხსნილი კრემნიუმის მჟავისა ორგანიზმში მოქმედებს ფერმენტის მსგავსად, უერთდება ქლორიუმის ნატრს და გადააქვს იგი ცილის მოლეკულაზე. ამ ცილის ახალ შეერთებაში კვლავ ხდება ჰიდროლიზი, რომლის შედეგია ცილის მოლეკულა HCL ჯგუფით. მაგრამ ეს ცილის შეერთება ფრიად ნაკლები გამძლეობისაა და, ამიტომ იგი მაშინვე იშლება, — მას გამოეყოფა მარილის მჟავა HCL, რაც სისხლის გამჟავებას იწვევს. უკანასკნელი მოვლენა, ზემოხსენებული ავტორების აზრით, წარმოადგენს პელლაგრის უშუალო მიზეზს.

ხსენებული ავტორები შეეცადენ ამ დებულების ექსპერიმენტალურად დამტკიცებას. ამისათვის ისინი იმ ადგილებიდან, სადაც პელლაგრა მძინვარებს, იღებდენ წყალს და მას ურევდენ საცდელი ცხოველების საჭმელს; ამავე დროს იღებდენ აგრეთვე მკაჟირის კოლოიდალურ სითხეს და silicium galationolum'-ს. როგორც პირველს, ისე მეორეს უშხაპუნებდენ ცხოველებს პერიტონიუმში კან ქვეშ და აძლევდენ აგრეთვე per os. მათი სიტყვით შედეგები ყველა შემთხვევაში იყო თითქმის ერთი და იგივე,—ადგილი ჰქონდა პელლაგრის სიმპტომებს.

ჩვენის აზრით არც ერთი ზემოყვანილი თეორია პელლაგრის ეტიოლოგიის შესახებ არ შეიძლება ჩავთვალოთ სავსებით დამაკმაყოფილებლად.

რაც შეეხება პირველს ეგრეთ წოდებულ სიმინდის (ზეოტოქსიურ) თეორიას, თუმცა, მართალია, მრავალი ექსპერიმენტი თითქოს გვარწმუნებს უვარგისი სიმინდის ეტიოლოგიურ მნიშვნელობაში, მაგრამ, ჯერ ერთი,

თვით ის ფაქტი, რომ უვარგისს სიმინდს შეუძლია გამოიწვიოს პელლაგრა, სრულიადაც არ გვიმტკიცებს, რომ ასევე არ შეიძლება იმოქმედოს რაიმე სხვა მიზეზმაც. თვით სიმინდის თეორიის დამცველნი არ უარჰყოფენ, რომ პელლაგრით დასნეულებულთა რიცხვში მხოლოდ ერთ მეოთხედ შემთხვევაში ჰქონია ადგილი უვარგისი სიმინდით საზრდოობას. რაც შეეხება დანარჩენ შემთხვევებს, რომელნიც შეადგენენ უმეტეს ნაწილს, მათი მიზეზი ამ თეორიის თვალსაზრისით სრულიად გამოურკვეველი რჩება.

საინტერესოა აგრეთვე ის გარემოება, რომ თურმე წაჩხდარი სიმინდი ერთი ქვეყნისა შეიძლება განირჩეოდეს თვისი ტოქსიური თვისებით სხვა რომლისამე ქვეყნის ამგვარივე სიმინდისაგან. ასე მაგალითად, გერმანიაში თუმცა უვარგისი სიმინდი შეიცავს თითქმის ისეთსავე სოკოებს, როგორც იტალიაში, მაგრამ მიუხედავად ამისა იგი უვნებელია; იტალიაში კი, როგორც ზემოდ აღვნიშნეთ, უვარგისი სიმინდის საშუალებით ხშირად იწვევდენ დაავადებას. თუნდაც მარტო ეს ფაქტები რომ მივიღოთ მხედველობაში, საკმარისია, რომ ეჭვის თვალით შევხედოთ სიმინდის იმგვარ მნიშვნელობას, როგორც მას დღემდე აწერენ.

სხვათა შორის ერთ-ერთ ძლიერ საბუთად მოჰყავთ ის, რომ ადამიანები ხდებოდენ ავად უვარგისი სიმინდით საზრდოობის შემდეგ. მაგრამ თუ მხედველობაში მივიღებთ ერთ გარემოებას, ეს ექსპერიმენტები არც მაინც-და-მაინც ისე დამარწმუნებელია, როგორც ეს შეიძლება გვეჩვენოს პირველი შეხედვით. და მართლაც, წარმოვიდგინოთ, რომ ვინმე მოინდომებდა მტკიცებას, რომ მალარიის მიზეზი, ვთქვათ, უვარგისი ლობიოთ საზრდოობაა და, ამ თავისი დებულების დასადასტურებლად მოახდენდა ცდებს სამეგრელოში ან ალაზნის ველზე. ეჭვს გარეშეა, რომ ასეთ ცუდ პირობებში ჩაყენებული ადამიანი, რომელიც არა ნორმალურ საზრდოობის გამო დასუსტდება, იშვიათად თუ ასცდებოდა მალარიით დასნეულებას, რადგანაც უკანასკნელი იქ ფრიად გავრცელებულია კოღო ანოფელესის წყალობით. შეიძლება ვიფიქროთ, რომ პელლაგრის შხამის გადამტანი, ისევე როგორც მალარიისა, არის რაიმე მწერი, რომელიც გავრცელებულია ენდემიურ ადგილებში და, რასაკვირველია, თუ ჩვენ იქ ცდები მოვახდინეთ, რითაც უნდა ვასაზრდოვოთ ადამიანი, პელლაგრით დასნეულებას უნდა მოველოდეთ. A priori დაშვება ასეთი მიზეზისა სრულიად შესაძლოა და, მაშინ იბადება კითხვა, რა ფასი აქვს ზემოხსენებულ ცდებს? სიმინდის ეტიოლოგიურ მნიშვნელობაში ჩვენ ურყევლად დავრწმუნდებოდით მხოლოდ მაშინ, რომ უვარგისი სიმინდით ადამიანი ესაზრდოვებინათ ენდემიურ ადგილებში კი არა (სადაც შეიძლება რაიმე სხვა ფაქტორიც მოქმედებდეს), არამედ იქ, სადაც პელლაგრა სრუ-

ლებით არ შეუმჩნევიათ, ე. ი. არა ენდემიურ ქვეყნებში. საკვებ მასალად შეიძლება ეხმარათ უვარგისი სიმინდი ენდემიურ ადგილებიდან. მაგრამ, რამდენადაც ვიცით, ასეთი ექსპერიმენტები არავის მოუხდენია.

რაც შეეხება იმ ცდებს, რომელსაც ახდენდენ ცხოველებზე, უნდა ვთქვათ, რომ არც ისინი გვეუბნებიან რასმე დადებითს, რადგანაც სიმპტომები, რომელნიც ამ ექსპერიმენტების დროს ვითომდა პელლაგრას გვაგონებენ, უნდა ვიფიქროთ, რომ შეიძლება გამოწვეულნი იქმნენ არა მარტო უვარგისი სიმინდით, არამედ ყოველი არა-ნორმალური კვებით. ამაში, სხვათა შორის, ვრწმუნდებით Alessandrini'-სა და Scola'-ს ექსპერიმენტებით, რომელთაც, მათი სიტყვით, ცხოველების პელლაგრით დასნეულება მიიღეს თიხის საშუალებით. მაგრამ ვიცით, რომ ასევე ხდებოდენ ავად ქოხები, რომელთაც ჰკვებდენ კრუპკით (გრეჩიხით), ცხენები — უვარგის მუხუდოსაგან და ცხვრები, რომელთაც საჭმელში აძლევდენ Hipericum cristum (Finger). ორში ერთი უნდა ვიფიქროთ: ან ის, რასაც ცხოველებზე ჰხედავდენ, არ იყო პელლაგრა და, მაშასადამე, აქ ეტიოლოგიურ მომენტზე ლაპარაკი მეტი იქნება, ან და თუ საცდელი ცხოველები მართლაც პელლაგრით ხდებოდენ ავად, — რაც ფრიად საეჭვოა, მაშინ უნდა აღვიაროთ, რომ ეტიოლოგიური მნიშვნელობა აქვს არა მარტო სიმინდს, არამედ სხვა საკვებსაც. საერთო მომენტი ყოველ ამ ცდებში არის მხოლოდ არა ნორმალი კვება, რომელსაც ალბად უნდა მივაწეროთ ეტიოლოგიური მნიშვნელობა და არა სიმინდს, როგორც ასეთს.

სიმინდის თეორიით ძნელია ახსნა იმ მოვლენისა, რომელიც პელლაგრის ერთ-ერთ უმთავრეს დამახასიათებელ თვისებას შეადგენს. ეს არის მისი სიმპტომების გაძლიერება ყოველ გაზაფხულ-შემოდგომაზე. ამბობენ ეს მზის სხივების ბრალიაო. მაგრამ მზის სხივები ნაკლები სიმწვავისა არ არის ზაფხულობით, როდესაც, როგორც ვიცით, ავადმყოფობა პირიქით ნელდება. ამიტომ გასაკვირველი არ არის, რომ ზოგიერთი ავტორი სრულიად უარჰყოფს სიმინდის რაიმე მნიშვნელობას და მათ შორის Sambon'-ი მომხრეა ინფექციური თეორიისა. მაგრამ უკანასკნელმა ჯერ-ჯერობით ვერ დაამტკიცა, რომ მისი Simulium'-ი, როგორც იგი ჰფიქრობს, მართლაც მიზეზი იყოს ავადმყოფობისა. ეს მწერი ძლიერ გავრცელებულია როგორც სამხრეთით, ისე ჩრდილოეთში, სხვათა შორის, დანუბის (დუნაის) ველზე და, ციმბირში იგი მრავლად ესევა პირუტყვ საქონელს და იწვევს მათ მასიურ ავადმყოფობას, რომელიც ხშირად დიდ მსხვერპლს იძლევა. ადამიანს ასნეულებს რინიტით და ფარინგიტით (ძილის დროს უძვრება ცხვირში, სასაში და ჰკბენს), რის გამოც მას რუსეთში ხალხი უწოდებს гнусавка'-ს. თუ ეს მწერია მიზეზი პელლაგრისა, მაშინ გაუგებარი ხდება, რატომ არის ასე ვიწრო მისი (პელლაგრის)

გავრცელების ზონა და არა სცილდება ცნობილ ენდემიურ ადგილებს? შემდეგ, თუმცა შედარებით უფრო იშვიათად, მაგრამ პელლაგრით ავად ხდებიან აგრეთვე ქალაქებშიაც, სადაც, როგორც თითონ Sambon'-ი განმარტავს, Simulium'-ი არავის შეუმჩნევია. მაშასადამე, ამ შემთხვევაში იგი არაფერ შუაშია.

ყოველ შემთხვევაში შესაძლოა ვიგულისხმოთ ინფექცია არა მარტო სიმინდის მიკროორგანიზმების მხრივ, როგორც მას გულმოდგინეთ ეძებდენ მრავალი მეცნიერნი თითქმის ნახევარი საუკუნის განმავლობაში, არამედ სხვაგანაც. ერთ-ერთი მიზეზი იმისა, რომ ჯერ აქამდე არ არის გამორკვეული პელლაგრის ეტიოლოგია, სწორედ ის გარემოება უნდა ჩაითვალოს, რომ მეცნიერების გონება ავტორიტეტ პელლაგროლოგების წყალობით მიპყრობილი იყო ცალმხრივ, მხოლოდ სიმინდზე და, ამ მომენტმა ძლიერ შეაფერხა აზროვნების წინ სვლა. აშითვე უნდა ავხსნათ ისიც, რომ თუმცა მრავალი განმეორებითი ექსპერიმენტით დამტკიცდა სიმინდის მიკრობების უვნებლობა და ზოგირთებმა უარჰყვეს სიმინდის ტოქსიური მნიშვნელობაც კი, (Raubitschek), მაგრამ ხსნას მაინც მხოლოდ სიმინდში ეძებენ. მათი კვლევა ამ საგანს ვერ გასცილდა და თხზავენ ერთი მეორეზე ფანტასტიურ თეორიებს, როგორც არის, მაგალითად, ფოტო-დინამური, ზეისტური და სხვა. და აი სწორედ ამ მხრივ საყურადღებოა Sambon'-ის ახალი მოსაზრება. მხოლოდ საჭიროა ყურადღება მიექცეს არა მარტო Simulium'-ს, არამედ ყველა იმ მწერებს, რომელნიც განსაკუთრებით, ან უმთავრესად გავრცელებულნი არიან პელლაგრის ენდემიურ ადგილებში, — შესაძლოა მათ ჰქონდეთ რაიმე მნიშვნელობა.

ამრიგად, როგორც ვხედავთ, არც სიმინდის მნიშვნელობა, არც ინფექციური თეორია არ არის დამტკიცებული და პელლაგრის ეტიოლოგია ჯერჯერობით გამოურკვეველი რჩება. ყოველ შემთხვევაში იგი არ გასცილებია ჰიპოთეზების ხანას.

როგორიც უნდა იყოს მიზეზი პელლაგრისა, ის კი ეჭვს გარეშეა, რომ აქ გვაქვს საქმე ქრონიკულ ინტოქსიკაციასთან და, როგორც ასეთი, ის, რასაკვირველია, იწვევს ორგანიზმის საერთო დასნეულებას და აზიანებს თითქმის ყველა იმ ორგანოს, სადაც კი შეჰხვდება locus minoris resistentiae. ამიტომ კლინიკური მოვლენანი პელლაგრის დროს შეიძლება რთული და მრავალ-ფეროვანი იყოს, მაგრამ ამ მოვლენათა შორის უმთავრესი, კარდინალური დიაგნოსტური მნიშვნელობა აქვს სამ გვარ ცვლილებას: 1) კანის დაზიანებას, 2) საზრდოობის ორგანოთა ფუნქციის დარღვევასა და 3) ნერვ-ფსიქიურ მოვლენებს.

ავადმყოფობა ჩვეულებრივ თავს იჩენს საზრდოობის ორგანოთა ფუნქციების დაშლით. ავადმყოფს აზიდებს, მოსდის გულის ძმარება, მუცელი ებერება, აწუხებს ტანში შეკრულობა, რომელიც შემდეგ იცვლება ფაღარათით; უკანასკნელი იღებს ქრონიკულ მიმდინარეობას და გრძელდება მთელი თვეობით და წლობით. იშვიათი მოვლენაა ხანგრძლივი გამუდმებული შეკრულობა ტანისა. ავადმყოფს ხშირად ემჩნევა მკაფიოდ გამოხატული დესკვიმატიური სტომატიტი, papillae fungiformes გაწითლებული, ამაღლებულია და ამისათვის პირის ლორწოვანი გარსი იღებს კარმინის მსგავს წითელ ფერს. იშვიათი არ არის დორბლის დენა, სალივაცია. ამ დროს მადა ან სულ ეკარგება ან, პირიქით, ავადმყოფი განიცდის გაუმაძღრობას. გაზაფხულზე ან შემოდგომაზე ავადმყოფს სხეულის დაუფარავ ადგილებზე—სახეზე, ხელებზე, უფრო იშვიათად შუბლზე, ცხვირზე, ყელის ზედანაწილებზე და გულზე უჩნდება სიწითლე. იშვიათ შემთხვევაში შეიძლება დაზიანებული იყოს ერითემით მთელი ტანი. გაწითლებულ ალაგას კანი იღებს ბაც ყავის ფერს; იგი მაგრდება, სკდება და იქერცლება ფურცლობით, როგორც ქუნთრუშის დროს. კანის დაზიანებულ ალაგას შეიძლება გაჩნდეს სეროზული ბუშტულები; ახლად გაჩენილი ნაზი კანი დასაწყისში ბრჭყვინავს და თან-და-თან მისი ფერი ირგვლივ პიგმენტაციის გამო იღებს მუქ ელფერს. ამ პელლაგრისათვის დამახასიათებელ კანის ცვლილებებს შეიძლება, რასაკვირველია, ზედ დაერთოს სხვა გვარი, არა სპეციფიკური ცვლილებანიც, რაც არ არის იშვიათი მოვლენა. საყურადღებოა, რომ პელლაგრული კანის ცვლილებები ხდება სიმეტრიულად, მაგალითად, ორთავე ხელის ზედაპირზე ან ორთავე ტერფზე. შესანიშნავია აგრეთვე ის მოვლენა, რომ პროცესი კანზე შეიძლება შეჩერდეს ან სრულიადაც გაქრეს ზამთრობით, მაგრამ გაზაფხულზე კვლავ თავი იჩინოს. პელლაგრა ხშირად იწყება კანის დაზიანებით, რის გამოც, სხვათაშორის, მან მიიღო თავის სახელი pelle-agra ე. ი. ხორკლიანი კანი და, თუ დროზე იქმნა მიღებული ზომები, შეიძლება ავადმყოფობა მით დასრულდეს.

კანის ცვლილებებს და საზრდოების ორგანოთა ფუნქციების დარღვევას ზედ ერთვის ნევრ-ფსიქიური სიმპტომები. უკანასკნელნი მით უფრო გამოხატული და ძლიერნი არიან, რაც უფრო ხანგრძლივ მოქმედებს შხამი ორგანიზმზე. ნერვული სიმპტომები ავადმყოფს ემჩნევა ხშირად დასაწყისშივე, მაგალითად, მუხლების რეფლექსიის აწევით, უფრო გვიან თავს იჩენენ ფიბრილიარული კრუნჩხვა, კონტრაქტურები, კუნთების ატროფია და ნევრიტები. შედარებით ხშირია პარეზი ქვედა კიდურებისა. შეხებითი და ტკივილის შეგრძნება შეცვლილი აქვს და უფრო ხშირად მოდუნებული. შეიძლება ასევე შეცვლილი იყოს შეგრძნება სიცივისა და სითბოსადმი. ხშირად არც ძილი აქვს

ნორმალი,—აწუხებთ უძილობა ან პირიქით გადაჭარბებული მძინარეობა. კუნთებისა და ნერვების რეაქცია ელექტრონით გაღიზიანების დროს შეცვლილი არ არის ხოლმე. დაბოლოს, როგორც ნათქვამი იყო, პელლაგრა აზიანებს ფსიქიურ სფეროსაც და მთავრდება ხშირად შეშლილობითა და, ზოგიერთ ავტორების აზრით, პროგრესიული პარალიზითაც კი. თუ რამდენად სერიოზულ და პირდაპირ საშინელ სენს წარმოადგენს ამ მხრივ პელლაგრა მოგვითხრობს იტალიის სტატისტიკა, სადაც მარტო პელლაგრით დასნეულებულთა შორის სულით ავადმყოფთა რიცხვი უდრის 72.000.

თითქმის ყოველ პელლაგრით დასნეულებულისათვის დამახასიათებელია მუდმივი გაღიზიანებულობა: ისინი ძლიერ ადვილად ჯავრდებიან, წვრილმანი მიზეზიც კი მათზე განსაკუთრებით მოქმედებს; პელლაგრული ფსიქოზი ხშირია მელანქოლიის სახით; სტუპორი ევლინებათ მათ ხანგამოშვებით. Lombroso'-ს აზრით საერთოდ დამახასიათებელია პელლაგრისთვის ფსიქოზის პერიოდული მოვლენა. პათოგნომიური მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე სიტოფობიას ე. ი. საჭმლის მძულვარებას. მას ხსნიან როგორც შედეგს კუჭის ინერვაციის დარღვევისას და, ამიტომ უკანასკნელი შეიძლება გამოიხატოს, როგორც მადის დაკარგვაში, ისე მის გადაჭარბებულ გაძლიერებაშიც. იშვიათი არ არის აგრეთვე ჰიდრომანია და ჰიდროფობია, რომლის ნიადაგზე ხშირია თვითმკვლელობა.

Lombroso'-სავე აზრით პელლაგრა შეიძლება მემკვიდრეობით გადავიდეს ბავშვზე, რომელსაც სნეულება მეორე წლიდან გამოაჩნდება ხოლმე. კანი ასეთ ბავშვს გაყვითლებული აქვს ჭაობის ციების კახექსიის მსგავსად; არ იზრდება ნორმალურად; მკაფიოდ აქვს გამოხატული ბრახიცეფალი და დოლიხოცეფალი; შუბლი პრტყელია, სახე ასიმეტრიული; სქესობრივ ორგანოთა ანომალია არ წარმოადგენს იშვიათ მოვლენას; გარდა ამისა მათ მუდამ აწუხებთ წყურვილი და ფაღარათი. ამგვარ დაბადებით დასნეულებულთა შორის დიდია პროცენტი სიკვდილიანობისა. უპირატესი მნიშვნელობა აქვს ატავურ მემკვიდრეობას.

პელლაგრა უმეტესად მიმდინარეობს ქრონიკულად 10—15 წელიწადს და ამ ხნის განმავლობაში სხვა-და-სხვა დროს მასში სჭარბობს ესა თუ ის მისთვის დამახასიათებელი სიმპტომები. ამისდა მიხედვით სცდილობდენ დაეყოთ იგი რამდენიმე სტადიათ. ასე, მაგალითად, Babes'-ი არჩევდა ოთხ ფაზას: 1. პროდრომალურს, როდესაც ავადმყოფი გრძნობს ზოგად სისუსტეს, დაღლილობას, მადა ეკარგება, განიცდის პირის წვასა და სიმწარეს; 2. ერითემატოზურს, როდე'საც კანის დაზიანებასთან ერთად ადგილი აქვს გასტროენტერულ და სუსტ ნერვულ მოვლენებს; 3. რომლის დროსაც ძლიერდება

ნერვ-ფსიქიური სიმპტომები: კრუნჩხვა, კონტრაქტურები, პარეზი, ბოდვა, მანიაკალური მდგომარეობა და 4. სულიერ მოდუნებას, როდესაც გაძლიერებულია მელანქოლია, ჭკუა-ნაკლებობა, პარალიზები, ფაღარათი და საერთო კახექსია. ზოგიერთი ავტორი არჩევდა კიდევ მეტ სტადიებს, მაგალითად, Lombroso—შვიდს, Neusser'-ი—ათს. მაგრამ ასეთი დაყოფა ხელოვნურია და მის ჩარჩოებში კონკრეტული შემთხვევის მოქცევა ხშირად შეუძლებელია.

რაც შეეხება პელლაგრის მწვავე ფორმას, უკანასკნელი ხშირად თავიდანვე მძიმე მსვლელობას იღებს და მალე თავდება სრული მორჩენით ან სიკვდილით. მწვავე პელლაგრის ფორმას წარმოადგენს ეგრეთ წოდებული პელლაგრული ტიფი. წინასწარ მოვლენებს, როგორც ჩვეულებრივი ტიფის დროს, ალაგი არა აქვს:—სიცხე პირველსავე დღეებში ადის 39—40°-მდე; ავადმყოფი გრძნობს საშინელ პირის სიმწარესა და წყურვილს; ძლიერ სუსტდება, ბოდავს, ხშირად თავი უკან აქვს გადახრილი, მოსდის ეპილეპსიის მსგავსი კრუნჩხვა, მადა ეკარგება, თითქმის განუწყვეტლივ აფაღარათებს; შარდს და განავალს ასდის ამონიუმის სუნი. შარდის რეაქცია ხშირად ტუტოვანია. პელლაგრული ტიფი წარმოადგენს ფრიად მძიმე ფორმას და ამისათვის იშვიათია მისგან გადარჩენა.

ტემპერატურა პელლაგრით დასნეულებულთ უმეტეს შემთხვევაში ნორმალი აქვთ, მაგრამ ხშირად შეიძლება აწეული იყოს 38—39°-მდე; ტემპერატურის მრუდე უსწორ-მასწოროა. შეიძლება იყოს ხანგამოშვებითი, ხანგამონელებითი და აგრეთვე მუდმივიც; მაჯის ცემა ხან იშვიათია, ხან პირიქით ხშირი. იშვიათი არ არის ტახიკარდია. სისხლის ცვლილებანი არ წარმოადგენენ რაიმე თვალსაჩინოს. Statineano'-მა და Galesesco'-მ უნახეს თავის ავადმყოფებს წითელი ბურთულების რაოდენობის ნაკლულევანობა და აგრეთვე მონონუკლეარების გამრავლება. პროფ. Sarbazes'-მა, რომელმაც გაუსინჯა სისხლი მემკვიდრეობით პელლაგრიან სნეულებს, იგივე შედეგები მიიღო და, მან ნახა აგრეთვე ანიზოციტოზი, ზომიერი პოიკილოციტოზი და პოლიქრომატოფილები. შარდი, ზოგიერთი ავტორის აზრით, (მაგ. Ruge), არ წარმოადგენს რაიმე დამახასიათებელ ცვლილებებს. Marie'-ს აზრით კი უმეტეს შემთხვევაში განიცდის ერთგვარ ცვლილებათ. რაოდენობა შარდისა დაკლებულია, შეფარდებითი წონა არ შეესაბამება შარდის რაოდენობას,—იგი დაკლებულია. რეაქცია შეიძლება იყოს ტუტოვანი; ფერი მკრთალი აქვს; დაკლებულია ქლორის მარილები, ცილა იშვიათად არის. კუჭის წვენის მჟავის რაოდენობა დაკლებულია; ხშირად აღმოუჩენიათ რძის მჟავაც.

როგორც აღვნიშნეთ, პელლაგრა ძლიერ ასუსტებს მთელს ორგანიზმს

და ამისათვის, რასაკვირველია, ხშირია ყოველ გვარი გართულებანი, მაგალითად—მალარიითა, დიზენტერიითა, ათაშანგითა, ალკოჰოლიზმითა და სხვა.

რაც შეეხება ამოცნობას, იგი ძნელია იმ შემთხვევაში, როდესაც არ არის ტიპიური კანის ცვლილებანი, მაგრამ მიუხედავად ამისა, თუ ავადმყოფობა ძლიერდება გაზაფხულ—შემოდგომაზე და იმავე დროს ზამთრობით მისი მოვლენანი სუსტდებიან, შემდეგ თუ კიდევ გვაქვს პელლაგრული habitus'-ი დაღვრემილობა, გალიზიანებულობა, ტკივილები, სიგამხდრე, ანემია და ფალარაზი—დიაგნოზის დასმა, როგორც ამბობს Ruge, შეიძლება მაშინაც კი თუ კანზე არ ემჩნევა არავითარი ცვლილებანი. იმ შემთხვევაში კი, როდესაც ადგილი აქვს ტიპიურ სიმეტრიულ ერითემას, ხელების ზედაპირზე, ან ორთავე ტერფზე, შუბლზე და კისერზე, სწორი დიაგნოზი უზრუნველ ყოფილი უნდა იყოს. პელლაგრა უერითემოთ შედარებით იშვიათი მოვლენაა და მას ალაგი აქვს ბავშვთა შორის, როდესაც საერთოდ ერითემა არ არის ხოლმე მაინც-და-მაინც კარგად გამოხატული და ძლიერ მალეც ქრება.

ხშირად ამგვარი პელლაგრა უერითემოდ მიმდინარეობს, როგორც დიზენტერია, ისტერია და, იშვიათ შემთხვევაში, როგორც tabes'-ი. სცდილობდენ მოენახათ პელლაგრის ამოსაცნობად სპეციფიკური რეაქცია. Novello და Finato უშხაპუნებდენ პელლაგრით დასნეულებულთ პელაგროზინს, რომელიც წარმოადგენს სიმინდიდან გამოყოფილს ნივთიერებას (არის როგორც საღსა, ისე უვარგისშიაც). რაც ავადმყოფი უფრო მძიმე იყო, მით უფრო ძლიერდებოდა საერთო მოვლენები. აქედან მათ ის დასკვნა გამოიტანეს, რომ რეაქცია სპეციფიკურია. მაგრამ მათი დასკვნა დამყარებულია მცირე რიცხოვან მასალაზე და, თვით რეაქციაც არ არის უვნებელი ავადმყოფთათვის. ამიტომ მან მოქალაქობრივი უფლებანი ვერ მოიპოვა.

რაც შეეხება პროგნოზს, იგი არ არის ავადმყოფობის დასაწყისში ცუდი, მაგრამ როდესაც ავადმყოფობა განვითარდა და უკვე დაიწყო მძიმე ნერვული და ფსიქიური მოვლენანი, მაშინ ავადმყოფის მორჩენა შეუძლებელი ხდება.

პათოლოგ—ანატომიურ ცვლილებათა შესახებ არ არსებობს, როგორც ეს მოსალოდნელი უნდა ყოფილიყო, სრული თანხმობა. ზოგიერთი მეცნიერი, მეტადრე კი ის ავტორები, რომელთაც პელლაგრა წარმოდგენილი აქვთ, როგორც სიმპტომოკომპლექსი, სრულიად უარჰყოფენ რაიმე ამ ავადმყოფობისათვის დამახასიათებელ (პათოლოგ-ანატომიურ) ცვლილებებს. ასეთი შეხედულებისანი იყვნენ Winternitzi, Carmao, Baucardi, Paussic და სხვანი. მეორე შეხედულებით—პელლაგრა იმდენად ტიპიურ ცვლილებათ იწვევს, რომ მათი მიხედვით სრული საშუალება გვეძლევა ამოვიცნოთ ავადმყოფობა სექციის დროს. ამ აზრს იზიარებენ, სხვათა შორის, Marinini, Novello და

რუსეთში კ ო ც ო ვ ს კ ი, რომელმაც დაწვრილებით შეისწავლა პათოლოგ-ანატო-
მიური ცვლილებანი სუფთა შემთხვევებში. უმთავრესი ცვლილებანი უკანასკნე-
ლის გამოკვლევებით შემდეგია:

კანის ეპიდერმისი და Rete Malpigium'-ი განიცდის ჰიპერტროფიას, მასში მრავლად იკრიბება პიგმენტი. კანი დახეთქილია, შეიძლება გაჩნდენ სეროზული სითხიანი ბუშტუკები. თუ კანზე პროცესი მთავრდება მისი ატროფიით, მაშინ იგი ნაზია, ბრჭყვრიალა და ადვილად იკრიბება ნაოჭებად. შემდეგ მნიშვნელოვანი ცვლილებები ემჩნევა სისხლის წვრილ მილებს, სადაც ადგილი აქვს ჰიალინურ გადაგვარებას და სკლეროზს. ამგვარი პროცესი მილებში, რასაკვირველია, გავლენას ახდენს სხვა-და-სხვა ორგანოებზე, მეტადრე კი იქ, სადაც ეს მილები მრავლად არიან გაფანტულნი, მაგალითად, ღვიძლში ადგილი აქვს შემაერთებელი ქსოვილის გამრავლებას და უჯრედების ატროფიულ მოვლენებს; ციროტიული ცვლილებები სწარმოებს აგრეთვე ელენთაში, სადაც ფოლიკულები ატროფიას განიცდის, თირკმლებში, გარდა ციროზისა, ადგილი აქვს სისხლის შეგუბებით პროცესს და ინდურაციას. თირკმლის დამატებითი ჯირკვლებში იშვიათ მოვლენას არ წარმოადგენს სისხლის ჩაქცევა. გული განიცდის ყომრალო ატროფიას და შემაერთებელ ქსოვილის ზრდას. რაც შეეხება საზრდოების ორგანოებს, იქ აღმოუჩენიათ ჩვეულებრივი ქრონიკული კატარალური მოვლენები, საერთო ატროფიული ცვლილებები და აგრეთვე დეგენერატული პროცესები მის ნერვულ აპარატში. პელლაგრის ტოქსინი, თუ იგი ხანგრძლივ მოქმედობს, დიდ ცვლილებებს ახდენს ცენტრალ ნერვულ სისტემაში: თავისა და, მეტადრე, ხერხემლის ტვინში თანაბრად გავრცელებულია ზომიერი სკლეროზი; იშვიათი არ არის სისხლის შეგუბებითი მოვლენანი და სისხლის ჩაქცევა. ნერვულ უჯრედებში მრავლად არის დაგროვილი პიგმენტი; უკანასკნელს ადგილი აქვს მთელ ნერვულ სისტემაში — როგორც ცენტრალურს, ისე პერიფერიულში. უჯრედები გადაგვარებულნი არიან, ჰკარგავენ სტრუქტურას, ხდება მათი ჰომოგენიზაცია. ნევროლოგიაში მრავლდება მისი უჯრედები და სწარმოებს ბოჭკოების ინტენსიური ზრდა. ხერხემლის ცენტრალი მილი შეიძლება დაიხუროს. ხშირია ხერხემალში გადაგვარებითი პროცესი გარე და უკანა პირამიდალი სვეტისა. ტვინის გარსებში ადგილი აქვს შემაერთებელი ქსოვილის ზრდას. Pia mater'-ი გასქელებულია უფრო მეტად ხერხემალში.

რაც შეეხება მკურნალობას, იგი სიმპტომატიურია და დღემდე სწარმოებს სიმინდის თეორიის მიხედვით. უკრძალავენ პირველ ყოვლისა სიმინდის ხმარებას, უნიშნავენ აგრეთვე დარიშხანის პრეპარატებს. ზოგიერთის დაკვირვებით მათ შორის კარგ შედეგს იძლევა Atoxil'-ი (მოზრდილთ უნიშნავენ 0,1 ყოველ დღე

კან ქვეშ 10. დღის განმავლობაში; ბავშვებს 0,05 – 0,07 ყოველ ორ დღეში); ამერიკელმა ექიმებმა King'-მა და Growell'-მა სცადეს Salvarsan'-ით წამლობა 16 შემთხვევაში. ერთ მათგანს თავდაპირველად უკეთესობა დაეტყო, მაგრამ შემდეგ მალე ცუდად გახდა და მოჰყვა exitus letalis. დანარჩენ შემთხვევებში შედეგები კარგი იყო. მიუხედავად ამისა ამბობენ ხსენებული ავტორები, დაკვირვების დრო მცირე იყო და საბოლოო დასკვნის მათზე დამყარება არ შეიძლებაო. ერითემის მკურნალობა ხდება ჩვეულებრივ Burow'-ის სითხით, ან რაიმე ინდიფერენტულ მალამოთი. მაგრამ ასეთი წამლობა ნაყოფიერია მხოლოდ ავადმყოფობის დასაწყისში, მეტადრე, ყმაწვილთა შორის. ძველ შემთხვევებში კი მკურნალობას არ აქვს თითქმის არავითარი მნიშვნელობა. როგორც წამლობა, პროფილაქტიკაც აგრეთვე დამყარებულია სიმინდის თეორიაზე. იტალიაში და ბუკოვინაში კანონით აკრძალულია წამხდარი სიმინდით ვაჭრობა. იქ არსებობს სპეციალი სანატორიები პელლაგრით დასნეულებულთათვის. მათი საზრდოობა მინდობილი აქვთ თემებს. დიდ ყურადღებას აქცევენ აგრეთვე სიმინდის გახმობას და საერთოდ მის რიგიანად შენახვას.

ახლა გადავიდეთ ჩვენი ავადმყოფების განხილვაზე.

პირველი შემთხვევა.

ქალი 12 წლისა, ვერა ო—ჩი, ეროვნებით რუსი, ცხოვრობს ბავშვების თავშესაფარში. დაწვა კლინიკაში ამა წლის 17 აპრილს.

სჩივის ტკივილებს ორთავ ხელის ზედაპირზე და ფაღარათს.

Anamnesis.

დედის სიტყვით ერთი წლის წინად მას დააწყებინა ფაღარათი, რომელიც ხანგამოშვებით მოსდიოდა. ამ ხნის განმავლობაში ბავშვი გახდა და ამავე დროს შეეტყო ცვლილება მის ფსიქიურ მდგომარეობას: უწინ ყოველთვის მხიარული, ცელქი იყო; ავადმყოფობის შემდეგ კი იგი მუდამ დაღონებულია, დადის განცალკევებული და ხშირად სრულიად უმიზეზოდ ტირის. ერთ დღეს მარტის შუა რიცხვებში მას დიდხანს მოუხდა გარედ ყოფნა, რის შემდეგაც ორთავ ხელებზე და აგრეთვე ცხვირზე მას შეეტყო სიწითლე, რომელმაც რამდენიმე დღის შემდეგ მიიღო მუქი ფერი; კანი ამ ალაგას დაუსკდა, აექერცლა. ასეთ მდგომარეობაში ბავშვი მოიყვანეს კლინიკაში.

ბავშვი ხუთი წელიწადია, რაც მიბარებულია თავშესაფარში. დედ-მამა და უმცროსი ძმა ჯანსაღნი არიან. უკანასკნელი წელიწადნახევარი საზრდოობდა მჭადით და სიმინდის შექამადით, რომელიც, ბავშვის სიტყვით, ხში-

რად უგემური და მომწარო იყო; მხოლოდ ბოლოს, თვენახევრის განმავლობაში, აჭმევდენ პურს.

მოხდილი აქვს: წითელა, ხუნაგი; ციებ-ცხელებით ავად არ ყოფილა.

Status praesens.

სიმაღლე 116 სმ., წონა 18 კილოგრამი.

ლორწოვანი გარსი თვალების ქუთუთოებისა და ღრძილებისა ნორმალი ფერისაა; ოდნავ მკრთალი ფერის კანი მშრალია და იქერცლება; ორთავ ხელის ზედაპირზე კანი წარმოადგენს მკაფიოდ განსაზღვრულ სიწითლეს, რომელსაც დაჰკრავს ბაცი ყავის ფერი; კანი ხსენებულ ალაგას იქერცლება ფურცლობით. ასეთსავე ცვლილებებს განიცდის კანი ცხვირზე, რომელზედაც იგი თითქმის სრულიად აქერცლილია. ფეხის თითები შელურჯებული აქვს. კან ქვეშ ცხიმი ნაკლებად არის განვითარებული. ყელზე ორთავ მხარეს თითო-ოროლა მუხუდოს ოდენა ჯირკვალია; კუნთები ნაკლებად განვითარებული; ძვლის ჩონჩხს ნაკლუვანება არ ემჩნევა. ორთავ თვალის გუგა თანასწორია, სინათლის რეაქცია ნორმალი; მუხლის და აქილეს მყესის რეფლექსები იმ ზომამდეა გადაჭარბებული, რომ კლონუსს იწვევს; მუხლის კანის რეფლექსები ორთავ მხარეს მოდუნებულია, ტერფისა კი გაღიზიანებული. ტკივილის შეგრძნება მთელს ტანზე გაძლიერებულია. სმენა პერიფერიული ორთავ ყურზე უფრო მკაფიოდ არის გამოხატული, ვიდრე ცენტრალური; ფსიქიკის მხრივ ავადმყოფს ეტყობა: დაღონება, ადვილად ტირის და ღელდება. გულმკერდი ნორმალი მოყვანილობისა; სუნთქვა 28, შერეული ტიპისა; სიცხე დილით 37,2; მაჯის ცემა 124 რითმული, საშუალო მოცულობისა; გულის საძგერი გაშლილია, საზღვრები მისი ნორმალი; ტონები სუფთა. ფილტვების საზღვრები დაწეული წინ ერთი თითის დადებით, უკან ბეჭის ხაზზე მე-12-ე ნეკნამდე. ორივ მხრით მათი ნაპირების შლა ოდნავ შეზღუდულია. სუნთქვა ყველგან პუერული. მუცელი ასობერილი; პერკუსია იძლევა მოყრუებულ ტიმპანიურ ხმას. ელენთა და ღვიძლი ხელს არა ჰხვდება. ენა შელესილი აქვს მოთეთრო აპკით. მადა კარგი. გარეთ გადის 4—5 ჯერ დღე-ღამის განმავლობაში ფაღარათად.

ა ნ ა ლ ი ზ ე ბ ი

სისხლისა:

წითელი ბურთულები	3.600.000
Hb .	50%
ფერადი კოეფიციენტი.	0,7
თეთრი ბურთულები	5.800

ამათში ნეიტროფილები	60,4%—3.503
გარდამავალი და მონონუკლეარები	11%—638
ეოზინოფილები	0,3%—17
ბაზოფილები— ოთხ პრეპარატში არც ერთი	
ლიმფოციტები დიდი	7%—406
„ პატარა	21,3%—1.235

Rider'-ის გაღიზიანებული უჯრედები ოთხ პრეპარატში 5
პოლიქრომატოფილი მხედველობით არეში თითო-ოროლა
ანიზოციტოზი და პოიკილოციტოზი ზომიერი
ერიტროციტების ოსმოტიური გამძლეობა Ribier'-ის მეთოდით:

Resistenz minimum.	0,32%
maximum .	0,22%

Wassermann'-ის რეაქცია უარყოფითი.

შარდისა:

რაოდენობა . .	460 კ. ს.
შეფარდებითი წონა	1.012

გამსჭვირვალობა — ნორმალი
რეაქცია—ამფოტერული
ფერი—მკრთალი, ჩალისა
ცილა — ნიშნები
შაქარი არ აღმოჩნდა
ინდიკანი, ურობილინი — ნორმალი რაოდენობისა
ნაღველის პიგმენტები, ნაღველის მჟავა, აცეტონი, აცეტონ-მჟავა — არ აღმოჩნდა
Weber'-ის რეაქცია სისხლზე, დიაზორეაქცია — უარყოფითი
ცენტროფუგაში: ცოტაოდენი დანალექი, რომელშიაც აღმოჩნდა ამორფული ტრიპელფოსფატები.

განავლისა:

მუქი ფერისა, თხელი, ოდნავ ლორწოიანი
Weber'-ის რეაქცია უარყოფითი

Koch'-ის ჩხირების გამოკვლევამ ანტიფორმინის საშუალებით უარყოფითი შედეგი მოგვცა. მიკროსკოპული გასინჯვის დროს გვხდება კუნთებისა

და მცენარის უჯრედები; პარაზიტის კვერცხები Tileman'-ის მეთოდით გასინჯვამ არ აღმოაჩინა 10 პრეპარატში. დეზინტერიის ამებები არა ყოფილა.

Pirque'-ს რეაქცია ტუბერკულოზზე არ გაგვიკეთებია. Röntgen'-ის სხივებით გასინჯვის დროს ბრონხიალური ჯირკვლები გადიდებული არ აღმოჩნდა.

ავადმყოფს დაენიშნა დიეტა: თეთრი პური, რძე, კვერცხი, დაკეპილი ხორცი, ხორცის წვენი.

წამლები: Liq. Arsenicalis Fowleri 2,0., T-rae Chinae comp. 20,0 M.D.S. 5—15 წვეთამდე დღეში სამჯერ ჭამის შემდეგ; Aq. calcis თითო სუფრის კოვზი ჭიქა რძეში.

Cursus morbi.

17—30/IV. პირველი ორი კვირის განმავლობაში ე. ი. 17-იდან 30-აპრილამდე ხელებზე კანი ექერცლებოდა ფურცლობით და მისი ალაგი დაიჭირა ნაზმა, ბრჭყვიალა კანმა, რომლის ირგვლივ ემჩნეოდა ყავის ფერი პიგმენტაცია. ეს უკანასკნელი ხელის თითებზედაც ვრცელდებოდა. სიცხე ამ დროს განმავლობაში ჰქონდა უსწორ-მასწორი: დილაობით იგი ნორმალი იყო; საღამოობით კი ადიოდა თითქმის ყოველთვის 37,2—37,6-მდი. ერთხელ, 18 აპრილს, სიცხემ აუწია 38-მდე. სისხლის ათ პრეპარატში მალარიის პლაზმოდიები არ აღმოჩნდა; ელენთა ხელს არა ჰხვდებოდა; ფილტვებში რაიმე ცვლილება არ შეგვიმჩნევია. წონა $18^1/_2$ კილო.

მაჯის ცემა ჰქონდა 120—140 საშუალო, ხან კი სუსტი მოცულობისა. გულის ტონები სუფთა. წითელი ბურთულების ოსმოტიური გამძლეობა:

Resistenz minimum	0,32%
maximum	0,20%

მუდამ დაღონებული იწვა და წამ-და-უწუმ ტიროდა. მადა კარგი ჰქონდა. ცოტაოდნად აფაღარათებდა. შარდში ცილა არ აღმოსჩენია.

1—11/V. მაისის პირველიდან ავადმყოფს უარესობა დაეტყო. სიცხემ საღამოობით უმატა, ადიოდა 37,8—38-მდე და რამდენჯერმე 39-მდეც-კი მიაღწია; დილაობით სიცხე ყოველთვის 37-ზე ნაკლები ჰქონდა. თითქმის ყოველთვის, როდესაც სიცხე აუწევდა, ულებდით სისხლს,—პარაზიტები არც ერთხელ არ აღმოჩნდა. მაჯის ცემა გახშირებული ჰქონდა. ფილტვებში არავითარი ცვლილებები არ შეჰმჩნევია; ელენთა ხელს არა ჰხვდებოდა. ხელის კანზე პიგმენტაცია შესუსტდა, ტიროდა თითქმის ყოველ დღე. აფაღარათებდა 3—4-ჯერ დღო გამოშვებით. წონა 18 კილოგრამი.

11 მაისიდან 17-მდე სიცხემ საღამოობით იკლო და 37,1-ზე მეტი არა

ჰქონია. კანის პიგმენტაცია ოდნავ-ღა ემჩნეოდა. ტიროდა უფრო იშვიათად, მაგრამ მუდამ ნაღვლიანად გამოიყურებოდა. ტანში გადიოდა ფალარათად.

17 მაისს საღამოზე სიცხემ ისევ აუწია 38,1-მდე, აგრეთვე აწეული ჰქონდა სიცხე საღამოს 19 მაისს და 20-საც; ცოტა ოფლი სდიოდა. რაიმე ცვლილებები ორგანოებში არ შეგვიმჩნევია. სისხლში პარაზიტები არ აღმოჩნდა. წითელი ბურთულების ოსმოტიური გამძლეობა:

Resistenz minimum	0,30%
„ maximum	0,24%

22 მაისიდან 4 ივნისამდე სიცხის მრუდე უსწორ-მასწოროა და საღამოობით ხან-და-ხან ადის 37,1-მდე, დილაობით ნორმალი აქვს. ტირის, მაგრამ ისე ხშირად აღარ; ხან-და-ხან ბავშვებს ელაპარაკება. კანზე პიგმენტაცია ოდნავ-ღა ემჩნევა მხოლოდ ხელის თითებზე. ხელის ზედაპირზე კი კანი მოთეთრო ფერისაა. ბრჭყვიალა და თან-და-თან იღებს ნორმალ ელფერს. აფალარათებს ცოტაოდნად. წონა 18,6 კილოგრამი.

16 ივნისს გაეწერა საავადმყოფოდან.

მეოთხე შემთხვევა.

ელიკო ფ—ის ქალი, რომელიც ჩვენ მოვიყვანეთ კლინიკაში 27 აპრილს იმავ ბავშვთა თავშესაფარიდან, 7 წლისა, ეროვნებით ქართველი [1].

უჩივის კანის დაზიანებას ორთავ ხელის ზედაპირზე და აგრეთვე ცოტაოდენ ფალარათს.

Anamnesis.

ბავშვის სიტყვით, გაზაფხულზე მან შეამჩნია ორთავ ხელზე სიწითლე; შემდეგ კანი დასკდა და აექერცლა. მარჯვენა ხელზე ჰქონდა ბუშტულები, რომლიდანაც სითხე გამოდიოდა და შემდეგ გაჰქრა. ორი წელიწადია, რაც ცხოვრობს თავშესაფარში. მამა ჯანსაღი მოუკლეს. დედა ავადა ჰყავს, მაგრამ თუ რითი,—არ იცის. ჰყავს აგრეთვე სამი ძმა და ერთი და, ყველანი ჯანსაღნი არიან.

მთელი ზამთარი თითქმის განუწყვეტლივ ასაზრდოებდენ მჭადით. როგორც მჭადი, ისე სიმინდის შეჭამადი ხშირად ცუდი გემოსი იყო.

---

[1]) იხ. სურათი.

Status praesens.

სიმაღლე 108 სმ., წონა 14,8 კილო. ლორწოვანი გარსი თვალების ქუთუთოებისა და ღრძილებისა გაფითრებულია: კანი მკრთალი ფერისა, მშრალია. ორთავ ხელის ზედაპირზე კანს აქვს ბაცი ყავის ფერი; ამ ადგილას კანი გამაგრებულია, დამსკდარი და იქერცლება ფურცლობით. კან ქვეშა ცხიმი და კუნთები ნაკლებად აქვს განვითარებული. ყელზე მარცხნით აქვს რამდენიმე მუხუდოს ოდენა ჯირკვალი. ძვლის ჩონჩხს ნაკლოვანება არ ემჩნევა. მარცხენა თვალის გუგა ოდნავ გაგანიერებული, სინათლის რეაქცია მოდუნებული; მარჯვენა სახის ნერვს ეტყობა მოდუნება; აგრეთვე კანის შეგრძნება მარჯვენა ლოყაზე მოდუნებულია. მუცლის კანის რეფლექსები ორთავ მხრივ ნორმალია. მარცხნივ რეფლექსები მუხლისა და აქილეს მყესისა ოდნავ გაღიზიანებული; შეხებითი და სითბო-სიცივის შეგრძნება ცვლილებას არ წარმოადგენს. ტკივილის შეგრძნება ორთავ დაზიანებულ ხელის ზედაპირზე მომატებული. ტერფის თითები გალურჯებული და გაცივებულია. ფიზიკური ძალა ყველა კიდურებისა დაკლებული.

სიცხე დილით 37,3; სუნთქვა 26; მაჯის ცემა 120 რიტმული, საშუალო მოცულობისა და დაჭიმვისა; გულის საზღვრები ნორმალი, ტონება სუფთა. ფილტვების საზღვრები და მათი ნაპირების მოძრაობა ნორმალი. მუცელი ოდნავ გადიდებული. პერკუსია იძლევა მოყრუებულ ტიმპანიტს.

ღვიძლი ხელს არა ჰხვდება. მარცხენა ნეკნებ ქვეშ ღრმა სუნთქვის დროს შეხებითი გასინჯვით ვგრძნობთ რეზისტენტობას. ელენთის ნაპირი აშკარად არ შეიხება. ენა სუფთა. ტანში გადის 1—2-ჯერ ნორმალურ.

ანალიზები

სისხლისა:

წითელი ბურთულები	3.445.000
Hb	60%
ფერადი კოეფიციენტი	0,8
თეთრი ბურთულები	7.400
ამათში ნეიტროფილები .	56,3%—4.166
ეოზინოფილები ,	0,6%—44
ბაზოფილი ოთხ პრეპარატში ერთი	
მონონუკლეარები და გარდამავალი .	13,5%—999
ლიმფოციტები დიდი	8,3%—614
„ პატარა .	21,3%—1.576

Rider'-ის უჯრედები ოთხ პრეპარატში სამი
ოსმოტიური გამძლეობა ერიტროციტებისა:

Resistenz minimum	0,38°
maximum	0,28%

Wassermann'-ის რეაქცია უარყოფითი.

შარდისა:

რაოდენობა	950 კ. ს.
შეფარდებითი წონა	1.015

ფერი—ბაცი ჩალისა
რეაქცია—ოდნავ მჟავე
გამჭვირვალობა ნორმალური
ცილა, შაქარი — არ აღმოჩნდა
ურობილინი, ინდიკანი — ნორმალი რაოდენობისა
Weber'-ის რეაქცია, დიაზორეაქცია — უარყოფითი
ნაღვლის პიგმენტები, ნაღვლის მჟავა, აცეტონი, აცეტონ-მჟავა — არ აღმოჩნდა

განავლისა:

ნორმალი კონსისტენციისა. პარაზიტების კვერცხები არ აღმოჩნდა.

Röntgen'-ის სხივებით გასინჯვამ გადიდებული ბრონხიალური ჯირკვლები არ აღმოაჩინა.

დიეტა: საერთო საჭმელი.

წამლები: Liq. Arsenicalis Fowleri 2,0, T-rae Amarae 18,0 M.D.S. 5 წვეთიდან 15-მდე დღეში სამჯერ.

Cursus morbi.

ავადმყოფობის მიმდინარეობა მოკლედ შემდეგი იყო:

კანი ექერცლებოდა ფურცლობით თითქმის ორი კვირის განმავლობაში, რის შემდეგაც პიგმენტაცია ნაზი კანის ირგვლივ თან-და-თანობით გაუქრა და კანმა მიიღო ნორმალი შეხედულობა.

სიცხის მრუდე უსწორ-მასწორი იყო: საღამოობით ხან-და-ხან ადიოდა 37,2—37,3-მდე. ერთხელ აუწია 38,2-მდე. სისხლში პარაზიტები არ აღმოჩნდა. მაჯის ცემა 120—130 რითმული, საშუალო მოცულობისა. ორგანოებს რაიმე ცვლილება არ შეჰჩნევია, მუდამ დალონებული იყო. პასუხს

ელიკო ფ—-ის ქალის ხელები.

ყოველთვის სწორად იძლეოდა. მადა ყოველთვის კარგი ჰქონდა. ოსმოტიური გამძლეობა გამოვიკვლიეთ ორჯერ:

Resistenz minimum	0,36% ; 0,38%
maximum	0,28% ; 0,38%

იშვიათად აფაღარათებდა 3—4-ჯერ დღე-ღამის განმავლობაში. შარდში ცილა არ აღმოჩნდა. წონა მოემატა ერთი კვირის განმავლობაში 2,5 კილო.

ავადმყოფი გაეწერა 16 ივნისს.

მესამე შემთხვევა.

ბავშვი, რომელიც მოვიყვანეთ იმავე თავშესაფარიდან 27 აპრილს, ვერა ს—ვა, 6 წლის ქალი, ეროვნებით რუსი.

ბავშვი გვიჩვენებს დაზიანებულ ხელებს.

Anamnesis.

მისი სიტყვით, გასულ აღდგომის დღესასწაულზე მას დაეტყო სიწითლე ორთავ ხელის ზედაპირზე და ცხვირზე, გაწითლებული კანი შემდეგ დაუსკდა და აექერცლა.

ერთი წელიწადია, რაც ბავშვების თავშესაფარში ცხოვრობს იმავე პირობებში, როგორც დანარჩენი ზემოხსენებული მისი ამხანაგები.

დედ-მამა არა ჰყავს; უწინდელი მდგომარეობის შესახებ ცნობები არ არის.

Status praesens.

სიმაღლე 104 სმ., წონა 17 კილოგრამი. ლორწოვანი გარსები ნორმალი ფერისა; კანი ოდნავ მკრთალი; ორთავ ხელის ზედაპირზე კანი გამაგრებულია, დასერილი და ფურცლობით ექერცლება. დაზიანებულ კანს ყავის ფერი დაჰკრავს. კან ქვეშა ცხიმი საშუალოდ განვითარებულია. ჯირკვლები გადიდებული არა აქვს.

ხახის რეფლექსი მოდუნებულია, მუხლისა —ოდნავ გაღიზიანებული.

სიცხე 36,3; სუნთქვა 22; მაჯის ცემა 118 რითმული, საშუალო მოცულობისა და დაჭიმვისა. გულის საზღვრები ნორმალია. ტონები სუფთა. ფილტვების საზღვრები და მათი ბოლოების მოძრაობა ნორმალი. სუნთქვა პუერული.

მუცელი ოდნავ გადიდებული; პერკუსიის დროს ისმის მოყრუებული ტიმპანიტი. ელენთა და ღვიძლი ხელს არა ჰხვდება. მადა კარგი აქვს. ენა სუფთა. ტანში არ გასულა მესამე დღეა.

ა ნ ა ლ ი ზ ე ბ ი

სისხლისა:

წითელი ბურთულები	3.520.000
Hb	70%
ფერადი კოეფიციენტი	0,9%
თეთრი ბურთულები.	7.600
ამათში ნეიტროფილები	67%—5.090
ეოზინოფილები	0,5%—40
ბაზოფილები,	0,3%—23
მონონუკლეარები და გარდამავალი	11%—836
ლიმფოციტები დიდი	10%—760
" პატარა	11,2%—851
ერიტროციტების ოსმოტიური გამძლეობა:	
Resistenz minimum	0,40%
" maximum	0,32%

Wassermann'-ის რეაქცია დადებითი.

შარდისა:

რაოდენობა	800 კ. ს.
შეფარდებითი წონა	1.015

რეაქცია—ამფოტერული

გამჭვირვალობა—ნორმალი

ფერი—წკრთალი

ცილა, შაქარი — არ აღმოჩნდა

ინდიკანი, ურობილინი — ნორმალი რაოდენობისა

ნაღველის პიგმენტები, ნაღველის მჟავა, აცეტონი, აცეტონის მჟავა — არ აღმოჩნდა

Weber'-ის რეაქცია, დიაზორეაქცია — უარყოფითი

განავლისა:

ნორმალი ფერისა და კონსისტენციისა

Weber'-ის რეაქცია უარყოფითი. პარაზიტების კვერცხები არ აღმოჩნდა.

Röntgen'-ის სხივებით გასინჯვის დროს ბრონხიალური ჯირკვლები გადიდებული არ აღმოჩნდა.

დაენიშნა დიეტა: საერთო საჭმელი.

წამლები: Liq. Arsenicalis Fowleri 2,0, T-rae Chinae compos. 20,0 M.D.S. 5—12 წვეთამდე დღეში სამჯერ.

Cursus morbi.

პროცესმა კანზე გაუარა 16 დღის განმავლობაში. სიცხე აწეული ჰქონდა 37,2-მდე. მხოლოდ ერთხელ რამდენჯერმე სიცხე ვეზომეთ ყოველ ორ საათში დღე-ღამის განმავლობაში—ნორმას არ გადასცილებია.

ფსიქიკის მხრივ ანორმალიბა არ შემჩნევია. მადა კარგი ჰქონდა. ხან-დახან აფაღარათებდა დღე-ღამეში 2—3-ჯერ. სისხლის ოსმოტიური გამძლეობა გამოვიკვლიეთ კიდევ ორჯერ:

	Resistenz	minimum	38%
	„	maximum	32%
მეორედ:	Resistenz	minimum	40%
	„	maximum	32%

თვის განმავლობაში წონა მოემატა 14,2 კილო.

შემდეგ გაეწერა საავადმყოფოდან.

მეოთხე შემთხვევა.[1]

ქეთევან ყ—ნი, ეროვნებით ქართველი, ქუთაისის მაზრის მცხოვრები, 20 წლისა, გათხოვილია[2].

აწუხებს წვა ორთავე ხელის ზედაპირზე, სადაც კანი დამსკდარი აქვს და ექერცლება. დრო გამოშვებით აფაღარათებს 2—3-ჯერ დღე-ღამის განმავლობაში.

Anamnesis.

სამი წლის წინად გაზაფხულზე ორთავე ხელზე ავადმყოფმა შეამჩნია სიწითლე; კანი ამ ალაგას გამაგრდა, დაუსკდა და აექერცლა. ასევე ჰქონდა ცხვირზე. ზამთარში ყველაფერი მოურჩა, მაგრამ შემდეგ ყოველ გაზაფხულს კანის დაზიანება კვლავ თავს იჩენდა. უკანასკნელად ხსენებული კანის ცვლილებანი დაეწყო ამა წლის აპრილში. დაზიანებულ ალაგას ჰქონდა ბუშტულე-

---

[1]) ეს მეოთხე შემთხვევა არ იყო მოხსენებული ექიმთა საზოგადოებაში, რადგან ავადმყოფი ამბულატორიაში მოვიდა მოხსენების წაკითხვის შემდეგ.

[2]) იხ. სურათი.

ბიც, რომელიც დასკდა და იქიდან გამოედინა გამსჭვირვალი მოთეთრო სითხე. მიმდინარე წლის ივლისიდან ავადმყოფს დასჩემდა ფალარათი. ქმრის სიტყვით, უკანასკნელ წლის განმავლობაში ხშირად ემჩნევა უმიზეზო დაღვრემილობა, ბრაზობს. ბავშვობისას მოიხადა წითელა. სიფილისს და გონორეას უარჰყოფს. ციებ-ცხელებით ავად არა ყოფილა.

მამა 60 წლისაა, ჯანსაღი. დედა მოუკვდა 46 წლისა. რითი,—არ იცის. ბებია და პაპა დაეხოცნენ ღრმად მოხუცებულნი, უფროსი და ავად არის ისევე, როგორც ჩვენი ავადმყოფი: მასაც ყოველ გაზაფხულზე კანი ექერცლება ორთავ ხელის ზედაპირზე და ცხვირზე. ცხოვრობს სოფელში, ქუთაისის მაზრაში. ცხოვრების პირობები საშუალოა; ბინა კარგი და სინათლიანია. მუდამ საზრდოობს მჭადით. უვარგისი სიმინდის მჭადი არასდროს არუჭამია.

Status praesens.

საშუალო ტანისა და აგებულებისა, წონა 49 კილო. თვალის ქუთუთოების ლორწოვანი გარსები და კანი ოდნავ მკრთალი ფერისა. ორთავ ხელის ზედაპირზე კანი გამაგრებულია, დახეთქილი და იქერცლება ფურცლობით. დაზიანებულ კანს ყავის ფერი დაჰკრავს. ასეთივე მოვლენებია ცხვირის ზედაპირზე. კან ქვეშა ცხიმი საშუალოდ განვითარებული. ჯირკვლები გადიდებული არ აღმოჩნდა. ტერმოგრაფიზმი მკაფიოდ გამოხატულია, მუხლის რეფლექსები ძალზე გადაჭარბებული, ხახისა—ნორმალი. t^0 36,6; მაჯის ცემა 74 რითმული, საშუალო მოცულობისა. გულის საზღვრები ნორმალი, ტონები სუფთა. სუნთქვა წამში 19. ფილტვების ნაპირების შლა საკმაო, საზღვრები ნორმალი. სუნთქვა ვეზიკალური. ელენთა და ღვიძლი ხელს არა ჰხვდება. მადა კარგი აქვს. ენა თრთის გამოყოფის დროს, დასერილია. აფალარათებს 2-ჯერ დღეში. რიგი მოსდის ყოველ თვე და გრძელდება 5 დღეს, სისხლი მოსდის საშუალო რაოდენობისა, უმტკივნეულოდ.

ანალიზები[1]

შარდისა:

რაოდენობა	850,0
შეფარდებითი წონა	1.021
რეაქცია—ამფოტერული	
ფერი—მუქი-ყვითელი	
გამსჭვირვალობა—მომღვრიო	

[1] სისხლი მორფოლოგიურად არ გამოკვეკვლევია, ვინაიდან ავადმყოფი დანიშნულ დროს არ მოვიდა,—სოფელში წასულიყო.

ცილა | არ აღმოჩნდა
შაქარი |
ურობილინი | ნორმალი რაოდენობისა
ინდიკანი |
Weber'-ის რეაქცია უარყოფითი
ნაღველის პიგმენტები | არ აღმოჩნდა
ნაღველის მჟავა |
აცეტონი |
აცეტონ-მჟავა |
დანალექში: ტრიპელფოსფატები

განავლისა:

ლორწოვანი. მიკროსკოპით გამოკვლევის დროს სხვათა შორის მრავლად აღმოჩნდა კუნთის ბოჭკები და მცენარის უჯრედები; პარაზიტების კვერცხები არ იყო.

Wassermann'-ის რეაქცია დადებითი.

ავადმყოფები გასინჯა კანის ავადმყოფობათა სპეციალისტმა ექ. მ. მზარეულიშვილმა, რომელმაც ყველა პელლაგრიან სნეულებად ცნო. ნერვული სისტემა გაუსინჯა ექ. ნ. ჯავახიშვილმა.

როგორც ვხედავთ, პირველ შემთხვევაში ყველა კლინიკური მოვლენა იმდენად დამახასიათებელი და ტიპიურია, რომ ავადმყოფობის ამოცნობა არ წარმოადგენს სიძნელეს. მაგრამ, რადგან პელლაგრა ჩვენში იშვიათი მოვლენაა, ამიტომ ასეთი დასკვნის დროს ჩვენ მაინც გვმართებს სიფრთხილე და საჭიროა განსაკუთრებული კრიტიკული ანალიზი ყოველი ფაქტისა.

ჩვენს ყურადღებას პირველ ყოვლისა იქცევენ კანის ცვლილებანი და, ამიტომ მხედველობაში უნდა ვიქონიოთ ყველა იმ გვარი კანის დაზიანება, რომელიც ცოტად თუ ბევრად წაავავს ჩვენს ავადმყოფობას.

ასეთია, მაგალითად, უბრალო erythema solare, უკანასკნელი წარმოადგენს კანის გაწითლებას ულტრა-იისფერ სხივების ზეგავლენით. იგი ჩნდება სხეულის დაუფარავ ადგილებზე: სახეზე, გულზე და მკლავებზე; ხშირად იწვევს კანის წვას და ფხანას; კანის აქერცლვა მის დროს წარმოებს წვრილ-წვრილ ქერცლით.

შემდეგ უნდა გვახსოვდეს erythema exsudativum multiforme. ესეც აზიანებს კანს სიმეტრიულად, მეტადრე ხშირად ხელ-ფეხს. ამ შემთხვევაში პარტახტს აქვს პოლიმორფული ხასიათი და სხვა-და-სხვა გვარი მდებარეობა. თავდაპირველად ჩნდება მოწითალო პაპულები, თუ ადგილი აქვს ექსუდაციას, მაშინ თავს იჩენენ ბუშტულებიც. შესანიშნავია ამ გვარ ერითემისთვის

ის, რომ როდესაც ერთ ალაგას ძველი ელემენტები ჰქრება, მეორეზე კვლავ ახლები ისახება და ამ რიგად პარტახცი იღებს პოლიმორფულ ხასიათს. თუ კანი ასე დიდ სივრცეზე დაზიანდა, მაშინ ავადმყოფობას ერთვის საერთო მოვლენებიც: უმადობა, ცხელება, გასტრო-ენტერული ცვლილებანი და თირკმლების ანთება. როგორც ვხედავთ მარტო კანის დაზიანება რომ ვიქონიოთ სახეში, თითქმის ისიც კი საკმარისია, რომ გადაჭრით უარვჰყოთ ჩვენს შემთხვევაში erythema multiforme, ვინაიდან აქ კანის დაზიანება არის ერთფეროვანი, მას არ ემჩნევა არავითარი პოლიფორმიზმი; კანი იქერცლება ფურცლა-ფურცლა და არა წვრილ-წვრილ ქერცლით. თუ შემდეგ მხედველობაში მივიღეთ საერთო მოვლენანი, ჩვენ უნდა ალვიაროთ, რომ აქ არც უბრალო მზის ერითემას უნდა ჰქონდეს ალაგი.

შემდეგ უნდა მოვიგონოთ ის ავადმყოფობანი, რომელნიც იწვევენ ყავის ფერ პიგმენტაციას. ასეთია, სხვათა შორის, acanthosis nigricans—პიგმენტაცია გამოწვეული ნაწლევის cancer'-ით, როგორც აკადემიკოსი ველიამინოვი ამბობს, ბავშვებს შეიძლება აღმოაჩნდეთ rectum'-ის, მაგრამ ჩვენს ავადმყოფს არავითარი სიმსივნე არ ემჩნევა უკანა ტანში; შემდეგ, განავალში არ აღმოგვიჩენია არც სისხლი და არც მეტხორცის ნაწილები. გარდა ამისა acanthosis nigricans'-ი არ ვრცელდება სიმეტრულად და კანი მის დროს არ იქერცლება.

ასევე ძნელი წარმოსადგენია ჩვენს შემთხვევაში melanoderma phtiriasis და morbus Adissoni. პირველს უჭირავს სხეულის ის ნაწილები, რომელსაც ტანისამოსი მჭიდროდ ჰფარავს. მაშასადამე, იქ პიგმენტაციის ლოკალიზაცია ისეთია, რომ სრულებით არ შეეფერება ჩვენს შემთხვევას. რაც შეეხება მეორეს, morbus Adissoni, იგი იძლევა მუქ ბრინჯაოს ფერ პიგმენტაციას, რომელიც ხშირად ვრცელდება სიმეტრულად. მაგრამ ჩვენს ავადმყოფს არა აქვს ისე რიგად გავრცელებული პიგმენტაცია კანზე და ლორწოვან გარსზე, როგორც ეს შეეფერება morbus Adissoni'-ს.

ამგვარად დაგვრჩენია ვიფიქროთ მხოლოდ პელლაგრის შესახებ და, ამ მოსაზრებაში ჩვენა ვრწმუნდებით არა მარტო კანის ტიპიური ცვლილებათა გამო, არამედ მრავალი დანარჩენი კლინიკური მოვლენების მიხედვით, ავადმყოფის habitus'-ით.

მას აწუხებს ხანგრძლივი ფაღარათი. შეიძლება გვეფიქრა ნაწლევების ტუბერკულოზის შესახებ, მაგრამ რამდენიმე განმეორებითმა გამოკვლევამ ანტიფორმინის საშუალებით Koch'-ის ჩხირები განავალში ვერ აღმოაჩინა; არც სისხლი ჰქონია. მაშასადამე, შესაძლებელია ვიფიქროთ, რომ აქ ადგილი აქვს ნაწლევების ქრონიკულ კატარალ მოვლენებს.

შემდეგ ჩვენს ყურადღებას იქცევს ტემპერატურის მრუდის უსწორ-მასწორობა. იგი ხშირად ადიოდა საღამოთი 37,5—38-მდე და რამდენიმეჯერ 39,5-მდეც აიწია, შეიძლება გვეგულისხმა მალარია, მაგრამ მრავალრიცხოვანმა სისხლის გასინჯვამ პარაზიტები ვერ აღმოაჩინა.

სიცხის უსწორ-მასწორობა შეიძლება გამოეწვია ჩვენს შემთხვევაში აგრეთვე ტუბერკულოზს და თუ მხედველობაში მივიღებთ, თანახმად Naegeli'-ს განცხადებისა, რომ ქალაქში მცხოვრებ ბავშვთა სექციის დროს ფრიად იშვიათად, მათ არ აღმოუჩენიათ ტუბერკულოზი ფილტვებში ან სადმე ჯირკვლებში, რა თქმა უნდა, ჩვენს შემთხვევაში ძნელია მისი სრული უარყოფა. მაგრამ ჩვენს ავადმყოფს იშვიათად არ ჰქონია სიცხე 38^0 და რამდენიმეჯერ 39,5-მდეც ავიდა; დილაობით იგი ნორმალი იყო. ასეთ ტემპერატურას კი ტუბერკულოზი იძლევა უფრო ხშირად მაშინ, თუ პროცესი ცოტად თუ ბევრად მაინც აქტიურია. ამიტომ კიდეც რომ ვიგულისხმოთ ტუბერკულოზი, რომელიც, უნდა ვთქვათ, იშვიათი არ არის პელლაგრის დროს, მაინც შეიძლება ვიფიქროთ, რომ ამ გვარი სიცხის აწევა არ უნდა იყოს მარტო იმით გამოწვეული და ჩვენს შემთხვევაში ადგილი უნდა ჰქონდეს სხვა რაღაც ინტოქსიკაციასაც. ყოველ შემთხვევაში, რომ ეს ინტოქსიკაცია საკმაოდ ძლიერია, თანახმად ზოგიერთი ავტორების აზრისა (პროფ. Яновскій, Недрипайловъ, Баумгольцъ, Wiola, Chanel, Limbeck და სხვა). შეიძლება ამის მაჩვენებელი იყოს, სხვათა შორის, წითელი ბურთულების ოსმოტიური გამძლეობის გადიდება. ჩვენს ავადმყოფს მისი minimum'-ი უდრიდა 0,34$^0/_0$ და maximum'-ი = 0,24$^0/_0$. სამხედრო საექიმო აკადემიის პროფ. იანოვსკი, რომელმაც შეისწავლა ამ თვალსაზრისით სისხლი სხვა-და-სხვა ავადმყოფებისა, იმ დასკვნამდე მივიდა, რომ ყველა იმ შემთხვევაში, როდესაც მომატებული იყო ერიტროციტების ოსმოტიური გამძლეობა, ადგილი ჰქონდა ამა თუ იმ შხამის დიდი რაოდენობის დაგროვებას სისხლში. მისივე დაკვირვებით, ოსმოტიური გამძლეობის ცვალებადობა მიმდინარეობს პარალელურად ტემპერატურის ცვლილებებთან.

სისხლის მორფოლოგია ჩვენს შემთხვევაში არ წარმოადგენდა რაიმე თვალსაჩინოს, ადგილი ჰქონდა მხოლოდ ანემიურ მოვლენებს.

შემდეგ საყურადღებოა აგრეთვე ავადმყოფის წონის ნაკლებობა: იგი იწონის მხოლოდ 18 Kilogr.'-ს მიუხედავად იმისა, რომ იგი უკვე 12 წლისაა. ამ ჰასაკში ნორმალი წონა, როგორც ცნობილია, უნდა იყოს 32 Kilogram'-ამდე. წონის ნაკლებობა საზრდოობის არა ნორმალობის გამო ხშირი მოვლენაა პელლაგრით დასნეულებულთა შორის (Marie). და ბოლოს დამახასიათებელია ჩვენი ავადმყოფის ფსიქიური მდგომარეობა: იგი მუდამ დაღონებუ-

ლია, წამ-და-უწუმ ჟმიზეზ ოდ ტირის და განცალკევებული დადის. ყველა ამას რომ დაურთოთ ცნობები ანამნეზიდან—ხანგრძლივი საზრდოობა ჟუვარგისი მჭადით, რომელსაც, როგორც ზემოდ აღვნიშნეთ, ეტიოლოგიურ მნიშვნელობას აწერენ, უნდა მივიდეთ იმ დასკვნამდე, რომ ჩვენი შემთხვევა არის სწორედ ქრონიკული პელლაგრა.

ბავშვების თავშესაფარში, საიდანაც ჩვენი ავადმყოფი მოიყვანეს, ამ გვარსავე პირობებში ცხოვრობდენ დანარჩენი ბავშვებიც და საფიქრებელი იყო, რომ ავად გამხდარიყვნენ სხვებიც. ამიტომ ჩვენ ამ მოსაზრებით გავსინჯეთ ყველა იქ მყოფი ბავშვი და მათ შორის აღმოჩნდა რამდენიმე ასეთივე ავადმყოფი, ზოგიერთი მათგანი საექვო იყო, რადგანაც მათ, გარდა ერითემისა, ჰქონდათ ძლიერი გართულებითი მოვლენანი scabies'-ისა, რომელიც სჭირდათ თითქმის ნახევარ იქ მყოფ ბავშვებს. სუფთა შემთხვევა კი ორი იყო ე ლ ი კ ო ფ -ი და ვ ე რ ა ს—ვა. პირველს (ე. ფ—ს) ხელის ზედაპირზე ჰქონდა ტიპიური პელლაგრული ერითემა, ზოგიერთი გასტრიული მოვლენანი და ნიშნები ცენტრალი ნერვული სისტემის ორგანიული დაზიანებისა. სისხლში ანემიური მოვლენანი და ოსმოტიური გამძლეობა ერიტროციტებისა მომატებული. მეორეს (ვ. ს-ას) აღმოაჩნდა ერითემა შესაფერისი პიგმენტაციით ორთავე ხელზე და ცხვირზე, რომელიც ორი კვირის განმავლობაში გაუქრა. საერთო ცვლილებანი მას არ შეჰმჩნევია. Wassermann'-ის რეაქცია დადებითი აღმოჩნდა.

სიფილისი იწვევს მრავალგვარ კანის დაზიანებას, მაგრამ ის, რაც ამ ავადმყოფს ჰქონდა, ეჭვს გარეშეა, არ იყო სიფილისური ხასიათისა. ბავშვი ექვსი წლისაა და, მაშასადამე, შესაძლებელია ვიფიქროთ მხოლოდ მემკვიდრეობით ათაშანგზე, რომელიც ამავე დროს უნდა იყოს გვიანი. უკანასკნელი კი, როგორც ვიცით, არის ხოლმე ჰუმოზური ხასიათისა და უმეტეს ნაწილად აზიანებს,—ძვლებს ოსტეოპერიოსტიტებით, სახსრებს კი—არტრიტებით. რაც შეეხება კანს, იქ ვხვდებით წვრილ კვანძებს, რომელნიც უმთავრესად ჩნდებიან სახისა და ქვედა კიდურების კანზე. არავითარი ამისი მსგავსი ცვლილება ჩვენს ავადმყოფს არ შეჰმჩნევია. მეოთხე შემთხვევაშიც Wassermann'-ის რეაქციამ დადებითი შედეგი მოგვცა. მაგრამ ის კანის ცვლილებები, რომელიც მას აღმოაჩნდა, იმდენად ტიპიურია პელლაგრისათვის, რომ მას ვერავითარ შემთხვევაში ვერ მივაწერთ სიფილისს. მართლაც, ერთად-ერთი სიფილიდი, რომელიც ცოტად თუ ბევრად წააგავს მას, ეს syphilis erythematosa'-ა. მაგრამ ჩვენს ავადმყოფს თანაბრად და სიმეტრიულად დაზიანებული აქვს ორთავე ხელის ზედაპირი, ზამთრობით პროცესი კანზე ჰქრება, გაზაფხულზე კი კვლავ თავს იჩენს; გარდა ამისა დაზიანებულ ალაგას ავადმყოფი

გრძნობს წვასა და ქავილს. ყველა ამ მოვლენებს კი ადგილი არ უნდა ჰქონდეს ჩვეულებრივ erythema syphilitica'-ს დროს. როგორც სურათს ჰასაკოვანს, ამ ავადმყოფს უფრო მკაფიოდ აქვს გამოხატული პელლაგრული ერითემა, ვიდრე დანარჩენ ზემოხსენებულ ბავშვებს. შემდეგ ავადმყოფს ემჩნევა ნერვ-ფსიქიური და გასტრ-ენტერიული მოვლენანი, ე. ი. აქაც ჩვენ ვხვდებით იმ ნიშანთა კრებულს, რომელიც საერთოდ ასურათებს პელლაგრას. Felix'-ის დაკვირვებით, დასნეულება ათაშანგიანი ავადმყოფებისა პელლაგრით ხშირია რუმინიაში, რაც აიხსნება იმით, რომ სიფილისი ჰქმნის ერთგვარ მიდრეკილებას პელლაგრისადმი.

დაბოლოს თავის-თავად იბადება კითხვა თუ რამდენად გავრცელებულია ჩვენში ეს ფრიად სერიოზული ავადმყოფობა? სიმინდი, რომლითაც საზრდოობენ ბავშვები, ზედამხედველის სიტყვით, ჩამოტანილია გარკლიდან და, საინტერესოა, არიან იქ ამ გვარი ავადმყოფები თუ არა? შეიძლება არც ისეთი იშვიათი იყოს ჩვენში პელლაგრა, როგორც ეს ჩვენ აქამდის გვგონია. მით უმეტეს! რომ ასეთი შემთხვევა უკვე იყო თფილისის მისეილის საავადმყოფოში და ზოგიერთი კოლეგებიდანაც გამიგონია, რომ მათ უნახავთ ამ გვარი ავადმყოფები სამეგრელოში. თუმცა ისიც უნდა ვთქვათ, რომ ჩვენს სოფლებში სიმინდს კარგად ინახავენ მშრალ ნალიებში და სოფლის მუშა არა სჭამს უვარგისს მჭადს, მაგრამ უკანასკნელ ხანებში ეკონომიური კრიზისის გამო ბაზარზე უვარგისს მჭადს ხშირად ნახავთ. ჩვენ აგრეთვე დავინტერესდით, თუ რამდენად გავრცელებულია ჩვენში ბუზი Simulium'-ი, ამისთვის მივჰმართეთ ადგილობრივ ენტომოლოგებს და გამოირკვა, რომ ეს ბუზი ყოველ გაზაფხულს და შემოდგომაზე მრავლად ჩნდება მთელს საქართველოში მეტადრე ჩქარი მდინარეების ახლოს. ამრიგად ჩვენში ასე თუ ისე ადგილი აქვს ორთავე იმ ფაქტორს, რომელსაც მეცნიერები, ჯერ-ჯერობით მაინც, ეტიოლოგიურ მნიშვნელობას აწერენ. ამიტომ, ჩვენის აზრით, ურიგო არ იქნება, რომ ამ ავადმყოფობას გაეცნოს ფართო წრე ჩვენი ექიმებისა და თუ შემდეგ საჭიროება მოითხოვს, დროზე მიღებულ იქმნეს შესაფერი პროფილაქტიური ზომები.

ნებას ვაძლევ ჩემს თავს დავამთავრო ეს წერილი შემდეგი დასკვნით:

1) ოთხივე ჩვენი ავადმყოფი პელლაგრით არის დასნეულებული;

2) ამ ავადმყოფობის დროს შეცვლა (შეიძლება ვიფიქროთ—გაძლიერება) ერიტროციტების ოსმოტიური გამძლეობისა ეგებ იყოს მუდმივი მოვლენა, როგორც ამას ადგილი ჰქონდა ყველა ჩვენს შემთხვევაში. მაგრამ საბოლოო დასკვნისათვის, რასაკვირველია, საჭიროა დაკვირვება მეტს მასალაზე;

3) არც ერთი თეორია პელლაგრის ეტიოლოგიის შესახებ არ შეიძლება ჩაითვალოს დამაკმაყოფილებლად;

4) რომ გამორკვეული იქმნეს თუ რამდენად გავრცელებულია ჩვენში პელლაგრა, საჭიროა მას ახლოს გაეცნონ ჩვენი ექიმები; შეგროვილ უნდა იქმნეს სტატისტიკური ცნობები.

დასასრულ სასიამოვნო მოვალეობად მიმაჩნია გულითადი მადლობა გადაუხადო დიდად პატივცემულთ პროფესორ ალ. ალადაშვილს და ასისტ. მ. წინამძღვრიშვილს იმ მუდმივი ხელმძღვანელობისათვის, რომლითაც ვსარგებლობდი, როგორც ამ შრომის შესრულებაში, ისე საერთოდ კლინიკაში მუშაობის დროს.

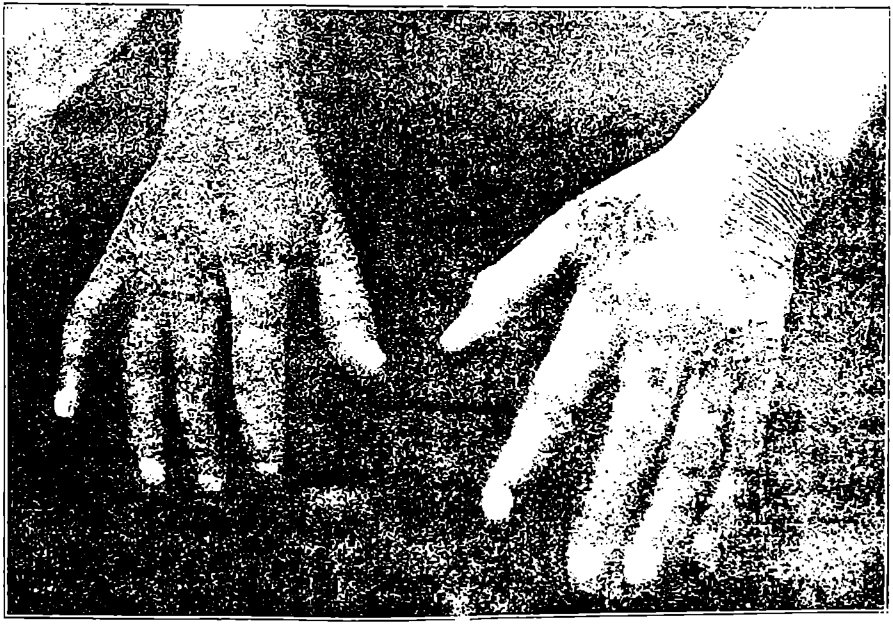
ლიტერატურა

1. Корчакъ-Чепурковскій, Нѣсколько словъ по поводу пеллагры (*Врачъ* 1893 г., № 44, стр. 1210).
2. Tuczek, Klinische und anatomische Studien über die Pellagra 1893. (მოგვყავს *Literaturbeilage der Deutschen Medizinischen Wochenschrift*-იდან 1894, L. 255).
3. Коссаковскій В., Пеллагра (maidismus). Клиническое и патолого-анатомическое изслѣдованіе (*Вѣстникъ клинич. и судебной психіатріи* подъ ред. Мержеевскаго 1895 г., ч. 11, вып. I.).
4. Гавриловъ, Современное состояніе вопроса о пеллагрѣ (*Русскій Архивъ патологіи, клинич. медицины и бактеріологіи* 1899 г., т. VIII, стр. 363).
5. Кальдерини, Медико-Санитарныя замѣтки о пеллагрѣ (*Военно-медиц. журналъ*, т. 5, отд. I, стр. 13).
6. Гауделинъ, Пеллагра, къ казуистикѣ ея (*Проток. Кавказскаго медиц. общества* за XXV г., № 6, стр. 137).
7. *Deutsche Med. Wochenschrift* Kleine Mitteilungen. 1898, № 38, გვ. 612).
8. Prof. V. de-Giaxa, Этіологія пеллагры (*Русскій врачъ* 1903 г., № 43, стр. 1515).
9. Buylla Arfaro, О борьбѣ съ пеллагрой (*Русскій врачъ* 1903 г., № 35, стр. 1227).
10. Prof. Eduard Lang, Руководство по болѣзнямъ кожи 1905 г., стр. 330.

11. Nicolas u. A. Jambon, Contrib. à l'étude de la Pellagre (Ann. d. derm. 1908).
12. Коцовскій А., Пеллагра, патолого-анатомическое изслѣдованіе (*Журналъ невропатологіи и психіатріи* Корсакова 1909 г., кн. 1—2, стр. 53).
13. Проф. Ламперть, Жизнь прѣсныхъ водъ, СПБ. 1900 г.
14. Проф. Лейденъ и проф. Клемперерь, Руководство къ діэтетическому лѣченію, 1912 г.
15. Jessner, Руководство по кожнымъ и венерическимъ болѣзнямъ, 1913 г.
16. Prof Dr. R. Ruge und Dr. Max zur Uerth, Tropenkrankheiten und Tropenhygiene, Leipzig 1912 г.
17. Raubitschek H, Zur Frage einer spezifisch — diagnostischen Reaktion bei Pellagra (*Deut. Med. Wochenschr.* 1912, № 46, стр. 2169).
18. Sambon L. W and Chalmers A. J., Pellagra in the British islands (*Journal of Tropical medic. and Hyg.* 1912).
19. Jenings and King, The etiology of Pellagra (*Journal of Americ. Med. Assoc.* 1913).
20. Niles C. M., Pellagra An american problem (*Journal of Trop. med. and Hyg.* 1913).
21. Brumpt E., Précis de Parasitologie, Paris 1913., pag. 720.
22. Alessandrini e Scola, Nuova teoria della patogenesi e della etiologia della pellagra (*Rivista d'Igiene e Sanita publica* 1913. № 13, *Медиц. Обозр.* № 21 за 1913 г).
23. Eulenburg A., Реальная энциклопедія практической медицины, 1913, т. XIV, стр. 273. Пеллагра.
24. Проф. Поспѣловъ, Руководство по кожнымъ болѣзнямъ, 1913 г
25. Comby, Пеллагра у дѣтей (*Медиц. Обозр.* 1916 г., № 13).
26. King und Growell, Behandlund der Pellagra mit Salvarsan (*Münchener Med. Wochenschrift* 1912, № 8, стр. 432).
27. Umnus, Die photobiologische Sensibilisierungstheorie in der Pellagrafrage (*Münch. Med. Wochenschrift* 1912, № 32, გვ. 1775).
28. Finato und Novello, Untersuchungen über die Ueberempfinglichkeit der Pellagrakranken (*Münch. M. W.* 1913, № 49).

29. Marie, Пеллагра, переводъ съ франц. Д-ра Козловскаго и Гринфельда, 1913 г.
30. Ulmer, Unsere Wasserinsekten, Leipzig 1911 г.
31 Тарасевичъ. Микробіологія, Петербургъ 1913 г.
32. Dr. E. Kindborg, Theorie und Praxis der inneren Medizin, Berlin 1911 (რუსული თარგმანი).
33. Яновскій М. В., Матеріалы къ вопросу о патологическомъ повышеніи стойкости красныхъ кровяныхъ тѣлецъ (*Извѣстія В.-Медиц. Академіи* 1901 г.).
34. — О стойкости красныхъ кровяныхъ тѣлецъ (*Извѣстія В.-Медиц. Академіи* 1900 г.).
35. Ribierre, De la résistance des globules rouges et de des variations, 1905.
36. Недрипайловъ, Сравнительныя изслѣдованія стойкости красныхъ кровяныхъ шариковъ при брюшномъ тифѣ,— Дисс. 1899 г.

ქეთევან ყ—ნი (20 წლ.).



ქეთევან ყ --ნის ხელები.

3.

თირკმლების თანდაყოლილი ანომალია (ნალისებრი თირკმელი)

ზ. მაისურაძისა.

თუმცა ანატომიურ ლიტერატურაში აღწერილია თირკმლების ანომალიის მრავალგვარი სხვა-და-სხვაობა, მაგრამ მაინც ყოველი მათგანი ფრიად მნიშვნელოვან განძს წარმოადგენს, როგორც თეორიული, ისე პრაქტიკულის მოსაზრებით. მრავალი ავტორი, მაგ., Morris, Roth, Cadoré, Ballowitz, Daurdsohn, Wolsey, Vilaré და სხვები აღნიშნავენ თირკმლის ანომალიის სიხშირეს. რადგანაც ამ ანომალიათა პროცენტი გაკრილი გვამების გამოკვლევაზე არის დამყარებული, ამიტომ ერთის შეხედვით ძლიერ მცირე პროცენტს წარმოადგენს ლიტერატურაში.

500-ზედ მეტი სხვა-და-სხვა გვარი თირკმლების ანომალიაა აღწერილი და მათ შორის 100-ზე მეტი ნალისებრ თირკმელს ეკუთვნის; 30 შემთხვევა კი ეკუთვნის თირკმლის ჩამოშვებას მცირე მენჯში. აქედან ოცდამეცხრე შემთხვევა აღწერილია პროფ. ფ. სტეფანისის მიერ და ერთი შემთხვევაც (ოცდა მეათე) პროფ. ალ. ნათიშვილის მიერ. ჩვენი შემთხვევა ეკუთვნის თირკმლის იმგვარ განვითარებას, როდესაც მისი საბოლოო მოყვანილობა ნალს წააგავს.

გვამი ძუძუმწოვარა ბავშვისაა, $3^1/_2$ თვისა, მამობრივი სქესისა, სიკვდილის მიზეზი იყო diarrhea.

სისხლის ძარღვების დაწვრილებით გამოსარკვევად ჩვენ შეუშხაპუნეთ შეღებილი ნივთიერება (ტეიხმანისა) მკერდის აორტის მხრიდან ჰირტლის ბურღებრივი შპრიცის საშუალებით. გვამის გაკრისას შემდეგი აღმოჩნდა: Colon ascendens — **ასწვრივი კოლინჯი** თავისუფალია, ყოველ მხრივ დაფარულია პერიტონეუმით და აწეულია ზევით. ბრმა ნაწლევი მოთავსებულია ღვიძლის ქვევითა ზედაპირზე, ნაღვლის ბუშტის ძირთან. მარჯვენა თეძოს ფოსო ამოვსებულია მლივი ნაწლევის ნაწილებით და სიგმოიდური კოლინჯის ნაკეცით. თორმეტგოჯა ნაწლევს (duodenum) რომაული ციფრის V-ის მსგავსი მოყვანილობა აქვს და ამ კუთხის წვერი ხერხემლის სვეტის მარჯვენა მხარეს ნორმალურ დონეზე ძევს, სადაც ცხადად მოჩანს საკმაოდ მოზრდილი შემაღლება. შემდეგში აღმოჩნდა, რომ ეს შემაღლება არის

ნალისებრი თირკმლის ყელი (isthmus). წვრილი ნაწლევების ჯორჯალის მისამაგრებელი ხაზი თითქმის გარდი-გარდმო მიმართულებისაა და თავდება· თორმეტგოჯა ნაწლევის კუთხის წვერთან.

კოლინჯის ამოცლის შემდეგ თირკმლების არაჩვეულებრივი მდგომარეობა გარკვეულად აღმოჩნდა. ჩვენი შემთხვევა წარმოადგენს ე. წ. ნალისებრ თირკმელს, რომელიც წარმოიშვა ორივე მხრის თირკმელთა ქვევითა ბოლოების შეერთებით მსხვილი ყელის (isthmus) საშუალებით (იხილე სურათი). ეს უკანასკნელი შესდგება თირკმლის ქსოვილისაგან, ძევს ტანის შუა ხაზზე, ხერხემლის სვეტისა, აორტისა და ქვევითა ღრუ ვენის წინ.

მარჯვენა თირკმლის ზევითა ბოლო გაცილებით მაღლა ძევს, ვიდრე იგივე ბოლო მარცხენა თირკმლისა.

თირკმლის ზედა ჯირკვლების (gl. suprarenales) მდებარეობა ორივე მხარეზე ნორმას არ ეწინააღმდეგება. მარცხენა თირკმლის ზევითა ბოლო და თირკმლის ზედა ჯირკვლის ნაპირები ერთმანეთისაგან აშკარად დაშორებულნი არიან. მარჯვენა თირკმლის მდებარეობა ვერტიკალურია. მისი ქვევითა ბოლო ოდნავ გადაწეულია მარჯვნივ; მარცხენა თირკმელი დიდი სუკის კუნთზე ირიბად ძევს და მასზე გადაჯვარედინებულია: ძევს ზევით მარცხნივ და მიიმართება ქვევით მარჯვენა მხრისაკენ.

მარჯვენა თირკმლის კარები მიმართულია მედიალური მხრისაკენ, მარცხენასი კი წინ, გარეთ და ქვემოთ. ორივე თირკმლის ჯამები მრავალ წილიანია. თირკმლის ყელი მასიურ სხეულს წარმოადგენს და მუცლის ღრუს მსხვილი სისხლის ძარღვების წინა ძევს. თირკმლის ზევითა ნაპირის სიახლოვით გამოდის art. mesenter. sup., ჯორჯლის ზემო არტერია. თირკმლის ყელი წინიდან ჰფარავს მუცლის აორტის ორკაპს (bifurcatio aortae) და თეძოს საერთო არტერიის ზევითა ნაწილს (art. iliacae commun) და აგრეთვე ქვემო ღრუ ვენის ქვევითა ბოლოს.

საზოგადო განხილვა პრეპარატისა გვიჩვენებს, რომ დაძვრის პროცესის გავლენას უმთავრესად მარცხენა თირკმელი მოჰყოლია, რის გამოც ეს უკანასკნელი თავის ქვევითა ბოლოთი გაბრუნებულა ქვევით მედიალურად. თირკმლის ყელი, როგორც მარჯვენა, ისე მარცხენა ბოლოებზე, მკვეთრად გამოყოფილია ღრმა ნაჭდევებით. მარჯვენა თირკმელს ცერცვისებრი მოყვანილობა შეჰრჩენია, ხოლო მარცხენა კი გაბრტყელებულა და ოთხკუთხიანი მოხაზულობა მიუღია. როგორც თირკმლებს, ისე ყელს, საკმარისად ემჩნევა სხვა-და-სხვა მიმართულების ხაზები, რომელიც მაჩვენებელია თირკმლის ნაწილებისა. უნდა აღინიშნოს, რომ მარცხენა თირკმლის მასიური ქვევითა ბოლო თირკმლის ყელის თითქმის ნახევრის შემადგენლობაში შედის. მარჯვენა და მარცხენა თირკმლების კარების ქვევითა ბოლოები საზღვრავენ თირკმლის ყელის მარჯვენა და მარცხენა ბოლოებს.

რაც შეეხება თირკმლების ვასკულარიზაციას (სისხლის ძარღვებს) ჩვენ აქ შემდეგ გარემოებას ვხვდებით: როგორც art. coeliaca, ისე art. mesent. super. იწყება ნორმალურად. უკანასკნელი არტერიის დონეზე მუცლის აორტის ორივე მხრიდან გადის ტოტები მარჯვენა და მარცხენა თირკმლებისათვის. საჭიროა აღინიშნოს, რომ art. renalis dextra-ს გარდი-გარდმო ნაკვეთი თითქმის ორჯერ მსხვილია, ვიდრე art. renalis sinistra-სი. მარჯვენა თირკმლის არტერიის მსვლელობა შემდეგია:

იგი ეხვევა ქვევითა ღრუ ვენას უკანიდან და თირკმლის ერთ-ერთ ვენასთან ერთად მიიმართება მარჯვენა თირკმლის ყელის კარისაკენ.

მარცხენა თირკმლის არტერია მიდის განზე და ქვევით, რის შემდგომაც შედის თირკმელში წინამხრიდან, კარის ზევითა ნაპირში. ორივე მხრის შარდსაწვეთთა მიმართულება ნორმალურია. მხოლოდ ერთი გარემოებაა აღსანიშნავი: სახელდობრ ისა, რომ შარდსაწვეთი მუცლის ღრუში როდი ძევს მუცლის უკანა კედელზე, არამედ კარგად დაშორებულია მისგან ფაშარი შემაერთებელი ქსოვილით; სხვა მხრივ არავითარ ცვლილებას არ წარმოადგენს.

გარდა ამ ძირითადი არტერიებისა თირკმელი კიდევ სამს დამატებით არტერიას იღებს:

1. მარჯვენა დამატებითი არტერია გამოდის თეძოს მარჯვენა საერთო არტერიის ნაპირიდან აორტის ორკაპის დონეზე, მიდის მარჯვნივ და ქვევით, უხვევს თირკმელს ქვევიდან; იგი მის მარჯვენა ნაჭდევშია მოთავსებული და თირკმლის მარჯვენა კარში შედის;

2. მარცხენა დამატებითი არტერია იწყება თეძოს საერთო მარცხენა არტერიიდან, ნახევარ სანტიმეტრზე აორტის ორკაპის ქვევით; უხვევს თირკმელს უკანიდან წინ; მის მარცხენა ნაჭდევშია მოთავსებული და მარცხენა თირკმლის კარში შედის;

3. მესამე დამატებითი არტერია იწყება აორტის ორკაპის ქვევითა ბოლოდან თეძოს საერთო არტერიებს შუა და წარმოადგენს აორტის გაგრძელებას; იგი უხვევს თირკმლის ყელს ქვევიდან და შედის მის პარენქიმაში ქვევითა ზედაპირიდან. ამასთანავე art. sacralis media თავის ადგილას ძევს.

მარჯვენა თირკმლის კარიდან ვენათა ოთხი ტოტი გამოდის: ერთი მათგანი წვრილია და ძევს თირკმლის მარჯვენა ძირითადი არტერიის გვერდით; იგი ქვემო ღრუ ვენას ერთვის დამოუკიდებლად. მეორე და მესამე ტოტი უფრო მომსხვილონი არიან. გამოდიან თირკმლის კარიდან, მისსავე სიახლოვეს ერთმანეთს ერთვიან, სრულიად ჰფარავენ მარჯვენა თირკმლის კარს და ისევე დამოუკიდებლად ერთვიან ღრუ ვენას ზემოაღწერილის პირველი ვენური ტოტის ზევით. მეოთხე ტოტი თირკმლის მარჯვენა ნაჭდევიდან გამოდის; ზემოაღნიშნულის პირველი დამატებითი არტერიის გვერდით მდებარეობს და თირკმლის უკან და ქვევით ერთვის ქვემო ღრუ ვენას.

მარცხენა თირკმლის კარიდანაც ვენათა 4 ტოტი გამოდის: ორი მათგანი მარცხენა თირკმლის ზევით ერთვიან ერთმანეთს, შემდეგ მიიღებენ მარცხენა თირკმლის ზედა ჯირკვლის ვენას. აქ იგინი ერთ მსხვილ ტოტს ჰქმნიან, რომელიც მუცლის აორტის წინ მარჯვენა მხარეზე გადადის და ჯორჯლის ზემო არტერიის ქვევით ქვემო ღრუ ვენას ნორმალურ დონეზე ერთვის.

მესამე ტოტი იწყება წვრილი მილებით მარცხენა თირკმლის კარიდან, რომლებიც ერთდებიან თირკმლის მარცხენა ნაჭდევზე და ჰქმნიან ერთს მეტად მოკლე ტოტს. ეს უკანასკნელი აქვე იყოფა ორ ნაწილად: ერთი მათგანი, მედიალური, მისდევს თირკმლის მეორე დამატებით არტერიას და უერთდება წელის მარცხენა მეოთხე ვენას. მეორე, ლატერალური, მიდის მარცხნივ და უერთდება თეძოს ღრმა ირგვლივ ვენას (vena circumflexa ilii).

ამით ვათავებთ პრეპარატის აღწერას და საჭიროდ მიგვაჩნია ზემო ნათქვამის დასასკვნელად ყველა განსაკუთრებული თვისებები ჩამოყალიბებულ იქმნეს შემდეგ მუხლებად:

1. Ectopia renis საერთოა, როგორც მარჯვენა, ისე მარცხენა თირკმლებისათვის;

2. თირკმლების ქვევითა ბოლოები შეერთებულია ყელის (isthmus) საშუალებით და მისი ნალისებრი ფორმა შედეგია ამ შეერთებისა;

3. არანორმალური გამობრუნება მარცხენა თირკმლის კარისა ლატერალურ მხრისაკენ;

4. მარჯვენა და მარცხენა თირკმლის ჯამთა მრავალწილიანობა;

5. სისხლის ძარღვების სიმრავლე: 5 არტერია და 4 ვენა;

6. ამათი არანორმალური კავშირი მუცლისა და მენჯის სისხლის მსხვილ ძარღვებთან;

7. არანორმალური გადაზნექა თორმეტგოჯა ნაწლევისა მსგავსად რომაული V-სა;

8. თავისუფალი, ზევით აბრუნებული ასწვრივი კოლინჯი, რომელიც მლივი ნაწლევის ჯორჯალზედაა დაკიდებული და

9. არანორმალური მიმაგრება ჯორჯლის ძირისა.

თირკმლების ანომალიების სხვა-და-სხვაობა მოყვანილობისა, ოდნობისა, სისხლის ძარღვების მოწყობილობისა და მდებარეობის მხრივ ორ ძირითად ჯგუფად განიყოფება; ყოველი ჯგუფი წარმოსდგება და ვითარდება სრულიად სხვა-და-სხვა მიზეზისა და ფაქტორის ზეგავლენის გამო.

პირველ ჯგუფს ეკუთვნის ე. წ. მონაგარი ცთომილი თირკმელი (благопріобрѣтенная блуждающая почка), რომელიც თავის გარეგან მოყვანილობას და მდებარეობას თან-და-თანობით იცვლის, მხოლოდ დაბადების შემდეგ, ინდივიდუალური ცხოვრების დროს და, ამიტომ მისი ძირითადი კონფიგურაცია და ოდნობა არ განიცდის განსაკუთრებულ ცვლილებას.

მეორე ჯგუფს ეკუთვნის თანდაყოლილი ცთომილი თირკმელი (врожденно-смѣщенная почка), რომლის გარეგანი მოყვანილობა ყველა შემთხვევაში განიცდის მრავალ, ფრიად ღრმა ცვლილებას და ამ მხრივ ხშირად სრულიად დამახინჯებულია.

I **ჯგუფი**. პირველ შემთხვევაში ადამიანის ჩანასახოვანი განვითარების ხანაში თირკმლის მოყვანილობა და აგრეთვე მდებარეობა სრულიად ნორმალურია. მხოლოდ დაბადების შემდეგ იგი ცოტად თუ ბევრად იცვლის თა-

ვის ადგილს და იმის მიხედვით, თუ რომელ ორგანოებს შორის უხდება მას მოთავსება და მეზობლობა, ამა თუ იმ მოყვანილობას იღებს.

ეტიოლოგია ამგვარი ცვლილებისა ძლიერ რთული და მრავალნაირია და უმთავრეს გამომწვევ მიზეზებად შეიძლება ჩაითვალოს შემდეგი პათოლოგიური მოვლენები:

1. ძვალოვან და კუნთოვან სისტემათა საზოგადოდ სუსტი განვითარება და ის უარყოფითი ზეგავლენა, რომელსაც ახდენს ძვლების განვითარებაზე რახიტი ბავშვობის ხანაში. ამის მიხედვით ყველა ნეკნების მოღრეკილობა კუთხეების მიდამოში საერთოდ და ორი უკანასკნელი სარყევი ნეკნის მოღრეკილობის ხარისხი კერძოდ მეტად სუსტადაა გამოხატული. ამ ფაქტორის გამოისობით, მუცლის ღრუს უკანა კედელი გაბრტყელებულია და ის ფოსოები, რომლებშიაც მოთავსებულია თირკმლები, არ არის საკმაოდ ჩაღრმავებული;

2. მუცლის პრესის (praelium abdominale) მოდუნება ქრონიკული მეტეორიზმის გამო, მრავალ მშობიარეთა და აგრეთვე იმ პირთა, რომელნიც დაავადებულნი არიან სიმსუქნისა და კუნთთა სიმჩატის გამო;

3. მახვილი გადამდები სნეულებანი, როგორც გამომწვევი თირკმლების ცხიმოვანი საფარის სწრაფად დაკარგვისა საერთოდ და თირკმლის ცხიმოვანი კაპსულისა კერძოდ. ამასთან ერთად თან-და-თანობით დალევა, დასუსტება და მოდუნება თირკმლის წინა და უკანა ფასციებისა (fascia post et praerenalis) და უკანასკნელ

4. ქრონიკული ჰიპერტროფია ღვიძლისა და აგრეთვე კუჭის სიგანივრე.

ყველა ეს 4 შეერთებული პათოლოგიური მოვლენა არსებითად ერთ ფაქტორს უახლოვდება, სახელდობრ **თირკმლის დამამაგრებელ აპარატის მოდუნებას.**

საჭიროა მხედველობაში ვიქონიოთ, რომ ე. წ. თირკმლის მონაგარ ექტოპიის შემთხვევაში თირკმლის ცთომილობის ხარისხი ყოველთვის ნაკლებად არის გამოხატული და აგრეთვე თირკმლის ფორმის დამახინჯება, თუმცა არსებობს, მაგრამ მისი კონფიგურაცია მაინც თირკმელსა ჰგავს. ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ სისხლის ძარღვების რიცხვი, მათი გამოსვლის დონე და ადგილი ყოველ შემთხვევაში ნორმას შეესაბამება. ამ ანომალიების ჯგუფის დამახასიათებლად უკანასკნელ მოვლენას მეტად დიდი მნიშვნელობა აქვს.

რაც შეეხება ავადმყოფების თვითგრძნობას მონაგარი თირკმლის პათოლოგიურ მოვლენების დროს ჩვენ მათზე არ შევჩერდებით, ვინაიდან იგი საკმაოდ მოთხრობილი და გაშუქებულია შინაგან სნეულებათა თითქმის ყველა თანამედროვე სახელმძღვანელოში. აქ მიუთითებთ მხოლოდ იმ ფრიად მნიშვნელოვან ფაქტს, რომ მონაგარის ცთომილი თირკმლის დროს სრულიად

შეუძლებელია ჯანსაღობა. ამისთანა თირკმლის ყოველგვარი მოძრაობა, ცთომა ადგილიდან, იწვევს უამრავ ტკივილებს, რადგან იგი ორგანიულადაა დაკავშირებული სიმპათიკური ნერვების სისტემასთან. ეს გარემოება არის ერთი იმ მიზეზთაგანი, რომლის გამოც ავადმყოფს მომეტებულ შემთხვევაში ისტერია და ნევრასტენია დასჩემდება ხოლმე.

ამ თვალსაზრისით თანდაყოლილი თირკმლის ანომალია, მიუხედავად მის მიერ ადგილის მკვეთრად გამოცვლისა, ხშირად თავისუფალია ყოველგვარ პათოლოგიურ თვისებათა მოვლენებისაგან. ასეთი მდგომარეობა შესაძლებელია რამოდენიმე ათეული წლებით გრძელდებოდეს უმტკივნეულოდ და მხოლოდ ზოგიერთ შემთხვევაში შეიძლება აღმოაჩნდეს ღრმა მოხუცს სასექციო მაგიდაზე. ამგვარი თანდაყოლილი ანომალიის აღმოჩენა, როგორც ლიტერატურიდანა ჩანს, წილად ჰხვდებათ ხოლმე ქირურგებს ოპერაციის დროს, რომელიც გამოწვეულია სრულიად სხვა მიზეზებისაგან და არავითარი კავშირი არა აქვს ზემოხსენებულ ანომალიასთან.

II **ჯგუფი**. თირკმლის თანდაყოლილი ანომალია, anomalia congenitalis renis, წარმოადგენს თირკმლების ფორმისა, ოდნობისა და მდებარეობის ცვლილებას, რომელიც ნორმას სრულიად არ ესაბამება და, რომელიც გამოწვეულია სულ სხვა მიზეზების გამო. თირკმლის თანდაყოლილი ანომალიური განვითარება ხდება თვით ჩანასახის განვითარების დროს და ამ რიგად ეს მოვლენა წარმოადგენს პათოლოგიური ემბრიოლოგიის შედეგს.

ამ შემთხვევაში თირკმლის (ერთისა ან უფრო ხშირად ორივესი) მოყვანილობა, ოდნობა და მდებარეობა ყოველთვის არაჩვეულებრივსა და საოცარ ცვლილებას წარმოადგენს. ამასთანავე უნდა აღინიშნოს, რომ ამისთანა თირკმელი ყოველთვის შეკავშირებულია მრავალ სხვა-და-სხვა ოდნობის სისხლის ძარღვებით არა მარტო აორტასთან და ქვემო ღრუ ვენასთან, არამედ უფრო ხშირად მუცლისა, წელისა და მენჯის სისხლის ძარღვებთან და მათ სხვა-და-სხვა ტოტებთან. ეს უკანასკნელი ფაქტი მეტად თვალსაჩინო და მნიშვნელოვანია და, ფორმისა და ოდნობის ცვლილებასთან ერთად ადვილად განირჩევა მონაგარი თირკმლის ანომალიისაგან. თირკმლის თანდაყოლილი ანომალიებს შორის არის რამოდენიმე სხვა-და-სხვაობა მდებარეობის მიხედვით, რომელსაც ჩვენ აქვე აღვნიშნავთ.

1. შეიძლება შეგვხვდეს ისეთი შემთხვევა (თუმცა ძლიერ იშვიათად კი), როდესაც ადამიანი მოკლებულია ორსავე თირკმელს, ეს იშვიათი მოვლენა მხოლოდ მახინჯების ხვედრია და ე. წ. monstrè'-ს წარმოადგენს;

2. რომელიმე თირკმლის უქონლობა. ესეც იშვიათი მოვლენაა, რომელიც M. Brown'-მა 12,000 გვამის გაკვეთის დროს მხოლოდ ერთს

უნახა. ასეთი ანომალია ცხოვრებისათვის შესაბამადაა მიჩნეული და მეტ ნაწილად გვხდება მარცხენა მხარეზე. იგი უფრო მამაკაცებს აქვს, ვიდრე დედაკაცებს. ამასთანავე საჭიროა აღინიშნოს, რომ ყოველ ამ გვარ შემთხვევას თანა სდევს სასქესო ორგანოების ანომალიაც. ამ მხრივ მამაკაცები მოკლებულნი არიან სათესლე ორგანოს, სათესლე ბაგირაკს, სათესლე ბუშტუკს და შარდსაწვეთს სათანადო მხრისას; დედაკაცებს კი სათანადო მხარეზე აკლიათ საშვილოსნო, საშვილოსნოს ლულა ფალოპიუსისა, საკვერცხე ან კიდევ საშო, ლიტერატურაში ამისთანა შემთხვევები ძლიერ იშვიათია და Gérard'-ის აზრით ამისთანა შემთხვევაში დიაგნოზს დიდი სიფრთხილით უნდა მოვეპყრათ,—ვინაიდან იმ დროს, როდესაც ჩვენ გვგონია, რომ ადამიანი თითქოს მოკლებული იყოს თირკმელს, შეიძლება, რომ სწორედ ამ ორგანოს სათანადო ადგილის დაწვრილებითმა გამოკვლევამ გვიჩვენოს ხოლმე, რომ იქ არსებობს ოდნავ განვითარებული ან ატროფიული თირკმელი ან არადა თირკმლის პარენქიმის ცოტაოდენი ჩანასახოვანი გროვა. იგივე ავტორი დასძენს, რომ ზემოხსენებულ პირობებში მყოფი ადამიანი მოკლებული არ არის სასქესო ორგანოების ნორმალურ განვითარებას. ამგვარი ჩანასახის თირკმლის დროს მეორე თირკმელი კომპენსიურად იზრდება და ამ ნაირად მოკლებული თირკმლის ფუნქციებს ასრულებს;

3. თირკმლების სიმრავლე. ასეთი ანომალიაც იშვიათ მოვლენას წარმოადგენს, თუმცა მრავალ ავტორს აქვს იგი აღწერილი. იმავე Gérard'-ის აზრით ამგვარი ანომალია უნდა წარმოსდგეს არა მათი სიმრავლით, არამედ ორი თირკმლის შეერთებით, რომელთაც შეჰრჩენიათ პირველყოფილი დანაწილება და ამიტომ ამ შემთხვევაში ღრმა ღარებით არიან იგინი დასერილნი;

4. შემდეგი ანომალიები თირკმლისა წარმოსდგება მათი ბოლოების ნაწილობრივისა ან მთლიანი შეერთებისაგან. ასეთებია ტყუპი (ანუ შეერთებული) თირკმელი და ნალისებრი.

პირველი წარმოადგენს უმაღლეს საფეხურს შეერთებისას. აქ ორი თირკმელი თავიანთი სხეულებით ეკვრიან ერთი მეორეს და შეეზრდებიან სიგრძეზე. მათი მოყვანილობა მრავალნაირია, უმეტეს შემთხვევაში კი ოთხკუთხიანია, მომრგვალებული ბოლოებით და თავსდება ან ხერხემლის სვეტის წინ ან მის გვერდით.

ამისთანა მოვლენათა რიცხვი 14-ზე მეტია ლიტერატურაში აღწერილი.

ნალისებრ თირკმელზე ქვემოთ იქნება საუბარი ვრცლად.

5. არის კიდევ ერთი ჯგუფი თირკმლის ანომალიისა, რომელიც ხასიათდება იმით, რომ თირკმელი ეშვება მცირე მენჯის ღრუში, სადაც იგი იკავებს სხვა-და-სხვა ადგილს. იგი უსწორო მოყვანილობისაა, ატროფიულია,

დანაწილებული და ამასთანავე ემჩნევა კვალი მეზობელ ორგანოებისა. მისი შარდსაწვეთი ძალზე მოკლეა. ლიტერატურაში 30-ზე მეტია ამისთანა შემთხვევა აღწერილი.

რაც შეეხება ნალისებრ თირკმელს, უნდა აღინიშნოს, რომ იგი წარმოსდგება ხშირად ქვევითა ბოლოების შეერთებით და იშვიათად ზევითა ბოლოებისაგან. ასეთი ანომალია აღწერილია ლიტერატურაში მხოლოდ ერთი ჰირტლის მიერ. ამგვარი თირკმელი თავსდება ხერხემლის სვეტის წინ; აქვს ორი შარდსაწვეთი, რომლებიც გამოდიან თირკმლების კარიდან ანდა იგინი ერთდებიან იმ ადგილას, სადაც ეს ორი თირკმელი უერთდება ერთი მეორეს. თირკმლის ასეთი ანომალია შედარებით უფრო ხშირია, ფუნქცია ნორმალური აქვს და ხანგრძლივიც, ხშირად მანამდე, სანამ თვით პატრონია ცოცხალი. აღსანიშნავია აგრეთვე ის გარემოება, რომ ზემოხსენებული თირკმელი არ იწვევს სასქესო ორგანოების ანომალიას.

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ნალისებრი თირკმლის არსებობის დროს შესაძლებელია არ არსებობდეს სხვა-და-სხვა გვარი პათოლოგიური მოვლენები. მაგრამ ზოგიერთ შემთხვევაში თირკმლის ასეთი ანომალიას, თავისი არანორმალური მდებარეობით და აგრეთვე მეზობელ ორგანოთა ზეგავლენით, შეუძლიან გამოიწვიოს დაავადების ცვლილებანი, ხოლო ზოგიერთ შემთხვევაში თვით იქცეს მიზეზად ორგანიზმის მრავალგვარი ცვლილებისა, რომელთა შორისაც საჭიროა აღინიშნოს შემდეგი:

1. ნალისებრი თირკმლის ყელი (isthmus) თავისი მუდმივი დაწოლით მუცლის ღრუს სისხლის ძარღვებზე, სახელდობრ მუცლის აორტასა და ქვევითა ღრუ ვენაზე, იწვევს სისხლის მოძრაობის მოშლას როგორც მცირე მენჯის ღრუში, ისე ქვევითა კიდურებში. ამის გამო ჩვენ ვხვდებით უმიზეზოდ გამოწვეულ ქვევითა კიდურების სიმსივნეს, წყალმანკს, კან ქვეშა დაკლაკნილი ვენების სიგანივრეს (varices), ნაადრევ ბუასილს ახალგაზდობაშივე, რომელსაც ზოგჯერ თანა სდევს ხოლმე უხვი სისხლის დენა სწორი ნაწლევიდან;

2. სტენოზი, სკლეროზი, სისხლის ნაკადის დენის შეფერხება მუცლის აორტისა და ქვევითა ღრუ ვენის იმ მიდამოებში, რომლებიც თირკმლის ყელის დაწოლას განიცდიან;

3. გულის არაჩვეულებრივი ანორმალური მუშაობა, გამოწვეული მუდმივ ცვლილებათა გამო, იწვევს მის დაავადებას,—გულის კუნთთა ჰიპერტროფიას და ქრონიკულ მიოკარდიტს;

4. ამ ნიადაგზე სისხლის მიმოქცევის დარღვევა იწვევს მუცლის წყალმანკს ყველა თავისი შედეგებით;

5. სისხლის მოძრაობის მოშლის გამო მშობიარე დედაკაცი მოილოგინებს ხოლმე ნაადრევად, მე-5—6 თვეზე. დაბოლოს

6. პათოლოგიური ცვლილებანი თვით თირკმლის მხრივ, ე. წ. ნეფრიტი, რომელსაც თან სდევს ხშირად ურემიული ბნედა.

ვათავებთ რა ჩვენი შემთხვევის აღწერას, საჭიროდ მიგვაჩნია მივაქციოთ ყურადღება ერთს მეტად მნიშვნელოვან გარემოებას: როგორც ემბრიოლოგია გვასწავლის, ადამიანის ორგანიზმი ვითარდება სამ ჩანასახოვან ფურცლიდან; მათ შორის, შუა ჩანასახოვან ფურცლის ნიადაგზე (რომელსაც სახელად mesoderma ეწოდება) ვითარდება ძვლებისა და კუნთების სისტემა, სისხლისა და ლიმფის მიმოქცევის სისტემა და შარდ-სასქესო ორგანოთა სისტემები. ამავე დროს ანატომია გვასწავლის, რომ ზემოაღნიშნულ ჩანასახოვან ფურცლებს შორის უფრო მომეტებულ შემთხვევაში მეზოდერმის დერივატები განიცდიან ყოველგვარ ვარიანტებს და ანომალიებს. ნორმალური ანატომიის ლიტერატურა გვიჩვენებს, რომ კუნთებისა და სისხლის ძარღვების ვარიანტები და ანომალიები უთვალავია.

ჩვენის აზრით სწორედ ამით აიხსნება ის გარემოება, რომ შინაგან ორგანოთა შორის თირკმლები გაცილებით უფრო ხშირად განიცდიან ამისთანა ღრმა ცვლილებას ფორმისა, ოდნობისა და მდებარეობის მხრივ. ფრიად საინტერესოა ისიც, რომ ამავე დროს აღნიშნულ ორგანოს ასეთი ღრმა ცვლილებანი არ უკარგავს ორგანიზმს საშუალებას, სასიცოცხლო ფუნქციები ნორმალურად აწარმოვოს. მეზოდერმის ნიადაგზე ვითარდება შემაერთებელი ქსოვილი, რომელსაც ბუნებისაგან მინიჭებული აქვს მრავალმხრივი და უამრავი პლასტიური თვისებანი. ეს თვისებანი ჰრჩებათ ყველა იმ ორგანოებს, რომლებიც მეზოდერმიდან ვითარდებიან.

ეს გარემოება უნდა იყოს იმისი მიზეზი, რომ შინაგან ორგანოთა შორის თირკმლები გაცილებით ხშირად უხვევენ ნორმალური განვითარების გზას ჩანასახობისთანავე და ამავე დროს არ ჰკარგავენ თავის სასიცოცხლო ფუნქციების ასრულების უნარსაც.

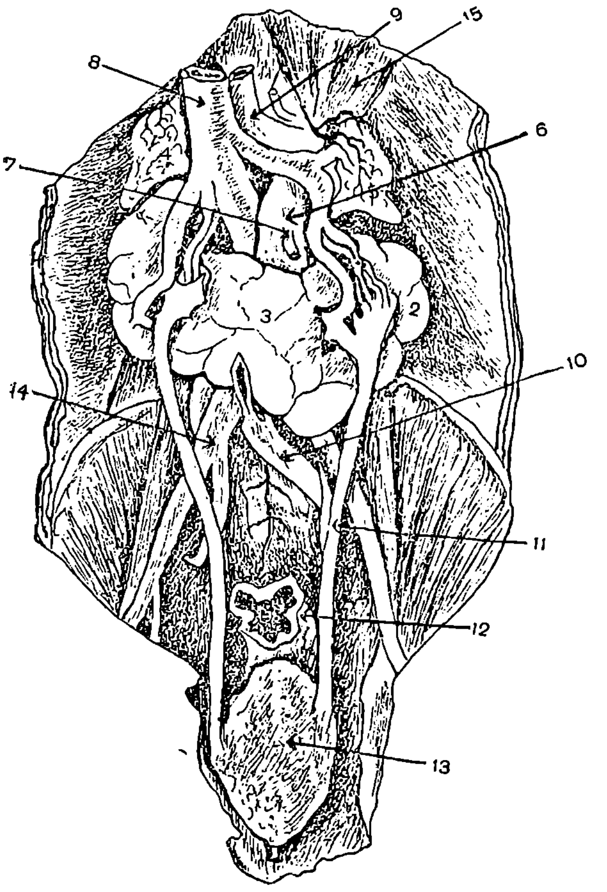
ჩვენი შემთხვევა როგორც წმინდა ანატომიური ანომალია დაკავშირებულია პათოლოგიურ ემბრიოლოგიასთან და წარმოადგენს ბუნების ბიოლოგიურ თვისებათა ნაყოფს მეზოდერმის დერივატში.

ზემო აღწერილი პრეპარატი ინახება ტფილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ანატომიურ ინსტიტუტში.

დასასრულ, ვალად ვრაცხ მადლობა მოვახსენო ჩემს მასწავლებელს პროფ. ალექსანდრე ნათიშვილს, რომელიც ხელმძღვანელობას მიწევდა ამ პრეპარატის აღწერის დროს.

ლიტერატურა

1. Проф. Карпинскій И. Г., Врожденное сращеніе почекъ (*Пр. Общ. рус. врач. въ Петерб.* 1859—1860 г. стр. 199).
2. Проф. Стефанисъ Ф. А., Два случая врожденной дистопіи почки (*Анатом. Тсит. Унив Св. Влад.* 1894 г.).
3. Поповъ М. А, Врожденное смѣщеніе лѣвой почки въ тазъ (*Прот. Харьк. Мед. Общ.* 1874 г., № 14).
4. Проф. Тонковъ В. Н, Два случая аномаліи почекъ (*Русск. Хир. Арх* 1903 г., стр. 176.).
5. Gérard, De quelques reins anormaux (*Journ. de l'anat.* 1903, XXXIX année №1., p. 176).
6. Gérard, Les anomalies congénitales du rein chez l'homme (*Journ. de l'anatomie* 1905, p. 411).
7. Проф. Натіевъ А. Н., Ectopia congenitalis renis dextrae intrapelvina (*Записки Харьк. Унив. за 1910 г.*).



1. მარჯვენა თირკმელი
2. მარცხენა "
3. ყელი
4. renalis sin. vena
5. თირკმლის ზედა ჯირკვალი
6. აორტა
7. ჯორჯლის ქვედა არტერია
8. ქვემო ღრუ ვენა
9. ფაშვის არტერია
10. თეძოს საერთო მარცხ. არტ.
11. შარდსაწვეთი (მარცხენა)
12. სწორი ნაწლევი
13. შარდის ბუშტი
14. თეძოს საერთო მარჯვენა არტ.
15. შუასაძგიდის ფეხი

შეცთომათა გასწორება.

გვერდი და სტრიქონი	დაბეჭდილია	უნდა იყოს
177_{20}	$5,35\,^0/_0$	$5,35\,^0/_{00}$
177_{21}	$9,64\,^0/_0$	$9,64\,^0/_{00}$
$176\ (=196)_{4,11}$	Marawitz	Morawitz
$178\ (=198)_7$, $190\ (=210)_{28}$	Wasserman	Wassermann
$183\ (=203)_{28}$, $192\ (=212)_{12}$, $196\ (=216)_9$, $198\ (=218)_{15}$	Bizezoro	Bizozero
$206\ (=226)_{26,31}$	Yetlesen	Vetlesen
მეოთხე სურათის ქვეშ	renalis sin. vena	vena renalis sin.

131 გვერდზე იაპონური სოიას ცხრილში გამოტოვებულია ზეთის რაოდენობა, რომელიც უდრის $20\,^0/_0$-ს.

ამას გარდა, სამკურნალო ფაკულტეტის განყოფილების პირველი წერილის (მ. წინამძღვრიშვილი, შემთხვევა Biermer'-ის პერნიციოზული ანემიისა) პაგინაცია შეცთომით ოც-ოცით ნაკლებია: 173, 174, 175... 208, 209, მაშინ როდესაც უნდა იყოს: 193, 194, 195... 228, 229.

დაიბეჭდა პროფესორთა საბჭოს განკარგულებით.

საბჭოს მდივანი ა. შ ა ნ ი ძ ე.