K 442/1

[illegible] ანდ[illegible]

დედა-გუნეგის ძირითადი კანონები

გამოცემა № 4
ქართული ბეჭდვითი ამხანაგობისა
1920

დედა-გუნეგის ძირითადი კანონები

ვუძღვნი ქართველი ერის წინამძღოლს

[redacted]

К 942/1

ყოველივე, რაც არსებობს დედამიწაზე, და თვით დედა-მიწაც კი ემორჩილება ერთს ძირითად კანონს. ეს კანონი არის ცვალებადობის კანონი. ამ კანონის შეგნებამ და გაშუქებამ გააქარწყლა ის ძველთაგან ძველი ზღაპარი, რომლითაც თავს იტყუილებდა უმეცარი ადამიანი, რომ ღმერთმა ექვსი დღის განმავლობაში შექმნა ქვეყანა და მეშვიდე დღეზედ მოისვენაო. ექვსი და შვიდი დღე-კი არა, მრავლითგან მრავალი მილიონი წლების განმავლობაში სწარმოებდა ქვეყნიერებათა შექმნის პროცესი და დღესაც ეს პროცესი უნაკლულოდ და შეუჩერებლივ სწარმოებს. ასეც რომ არ იყოს, ხომ ყოველივე გაქვავდებოდა და სადღა იქნებოდა ის ფერადობა და ცხოველმყოფელობა, რომლითაც ესოდენ მშვენიერი და სანეტარო თვით ბუნება, თვით სიცოცხლე!

ეჭვ გარეშეა, რომ ჩვენი ცთომილი—დედა-მიწა ერთი უმცირედესი ნამცეცია იმ ქვეყნიერებათა შორის, რომელნიც ოქროს თვლებივით ამშვენებენ აურაცხელის სიშორიდან განუზომელს სივრცეს. ეჭვგარეშეა ისიც, რომ ყველა ეს ქვეყნიერებანი მუდმივს მოძრაობაში არიან და მათ შორის ჩვენი დედა-მიწაც განუწყვეტლივ ტრიალებს თვისის ღერძის გარეშემო და მზის ირგვლივ. უეჭველია ისიც, რომ ამხანადაც ჩამოყალიბებულ ქვეყნიერებათა შორის

Инвентальная

არიან ისეთებიც, რომელნიც ნისლისებურის სახით განუწყვეტელ მოძრაობაში ჰლამობენ მიიღონ თვისი ფორმა და შეიქმნან ისეთსავე ქვეყნიერებად, როგორადაც დანარჩენნი.

— რა არის ეს ნისლი?

— იგია შეკუმშული ეთერი, რომელიც არის შემადგენელი მასსა მთელის თვალუწვდენელის სივრცისა. ეს ნისლი არის ის კვერცხი, რომლიდგანაც წარმოსდგნენ ყველა ქვეყნიერებანი და მათ შორის ჩვენი დედა-მიწაცა.

— აქვს თუ არა ამ ნისლს რაიმე იმ შემადგენელ ნივთიერებათაგან, რომელნიც ახასიათებენ მაგალითად ჩვენს დედა მიწას?

— დიახ, აქვსთ. როგორადაც სპექტრალური ანალიზი გვიჩვენებს, მათი შემადგენელი ნივთიერებები არიან წყალმბადი და აზოტი.

— რა ფორმის არიან ეს ნისლები? — ოსპის სახისა. ესე იგი, ისეთი სახისა, როგორიც უნდა ჰქონდეს ყოველს სხეულს, რომელიც მოძრაობს თვისის ღერძის გარშემო.

— რის გამოისობით იკუმშება ეთერი და იღებს ნისლის სახეს?

— მიმზიდველობის ძალის მეოხებით.

— თუ მიმზიდველობის ძალა მოქმედობს, ნისლებიც უნდა ერთი მეორეს იზიდავდნენ?

— დიაღ, იზიდავენ და დიდ ნისლს უერთდება მომცრო. ხოლო ამ შეკუმშვის გამოისობით ეს ნისლები ხურდებიან და ანათებენ. ანათებენ ისე, როგორადაც მზე და ვარსკვლავები.

— ანათებს თუ არა დედა-მიწა?

— არა, არ ანათებს იმიტომ, რომ იგი უკვე განელდა და დაჰკარგა თვისი მგზნებარე თვისებები. ანათებენ მზე და ვარსკვლავები, რომელნიც ამჰანად წარმოადგენენ

აღტყინებულ სხეულებს. მსოფლიოს ყველა სხეულთა შორის სუფევს ერთი ძლიერი ძალა. ეს ძალა არის სიმძიმის ძალა ანუ მიმზიდველობის ძალა, რომელიც აგრეთვე მოქმედობს დედა-მიწაზე მყოფ ყველა საგანსა და არსებაზე. იგივე მიმზიდველობის ძალა აღელვებს ზღვებსა და ოკიანებს. იგივე ძალა არის პირველი გამოსახულება არსებობისათვის ბრძოლისა, რომელიც ესოდენ მკაცრი და სასტიკია ცოცხალ არსებათა შორის. ხოლო არსებობისათვის ბრძოლის კანონი არის განუწყვეტელი და მუდმივი წყარო იმ მოძრაობისა, რომელიც უზრუნველჰყოფს სხეულთა განვითარებასა და შედარებით სრულყოფას.

თუ ქვეყნიერებათა კვერცხს წარმოადგენენ ნისლისებური სხეულები, აგრე წოდებულ ცოცხალ არსებათა კვერცხს, ანუ პირველ სხეულს, ანუ დედოსხეულს წარმოადგენენ ის ერთ უჯრედოვანი სხეულნი, რომელთაც ამ ხანად მეცნიერნი უწოდებენ პროტისტებს. გარეშე პირობათა ზედგავლენითა და მრავალგვარ გარემოებათა მეოხებით ეს დედოსხეულები განვითარდნენ, დიფერენციაციის კანონის მეოხებით გართულდნენ და შეიქმნენ მრავალ უჯრედოვან სხეულებად, რომელთა უმაღლეს საფეხურსაც წარმოადგენს თვით ადამიანი. რასაკვირველია, ეს განვითარება, ევოლიუკია, ხდებოდა მრავალ მილიარდ წელთა განმავლობაში და ხდებოდა ნელის თანდათანობით. უეჭველია, მრავალ ცოცხალ არსებათა ახალ ფორმების შექმნას აფერხებდა ხოლმე ერთი თუ მეორე უხერხული პირობები ჰაერისა, სითბო-სიცივისა, სინათლისა, წყლის მეტ-ნაკლებობისა, საკვები მასალის სიმცირისა და სხვა. და არსებულ ფორმათა გაძლება-განვითარებაში უპირატესობა რჩებოდათ ისეთებს, რომელნიც უკეთესად იგუებდნენ და ეგუებოდნენ ხოლმე იმ პირობებს, რომელნიც მათ გარს ეხვიათ. უეჭველია ისიც, რო-

ცუდად შემგუებელნი და ცუდად შეგუებულნი იღუპებოდნენ და სარბიელი, ბურთი და მოედანი რჩებოდათ უკეთ შეგუებულთა და მეტად მძლავრთ. ბრძოლა სწარმოებდა, და დღესაც სწარმოებს, სასტიკი და შეუბრალებელი და ამ ბრძოლაში გამარჯვებისათვის ყოველს სასიცოცხლო ფორმას უნდა შეეიძინა და მოეხდინა თვის სხეულში ისეთი დიფერენციაცია, ისეთი ოინები, რომელნიც უზრუნველ-ჰყოფდნენ მისსა და მისი შთამომავლობის დღეგრძელობასა და კეთილდღეობას. და ასეც მოხდა ის სიცოცხლისათვის სასარგებლო უჯრედები, ან უჯრედთა ჯგუფები, რომელთაც ჩვენ ვუწოდებთ ორგანოებად, ვითარდებოდნენ საუკეთესო შეგუებისათვის არა ყოველს ფორმებში, არამედ მხოლოდ რჩეულებში. ამ გვარად ხდებოდა და ხდება ბუნებაში ბუნებრივი შერჩევა და რჩეულთა გამარჯვება. ჩვენ აქ არას ვამბობთ იმ ხელოვნურს შერჩევაზე, რომელსაც ახდენს განათლებული ადამიანი თვის სასარგებლო მცენარეთა და შინაურ ცხოველთა ფორმების გასაუმჯობესებლად და საკეთილდღეოდ. ამ ხელოვნურს შერჩევას საფუძვლად დაედვა ის ბუნებრივი შერჩევა, რომელიც კულტურისანმა ადამიანმა გაიცნო ბუნების შესწავლით.

ამ ბუნებრივი შერჩევის კანონის მეოხებით ხდებოდა და თანდათანობით ხდება ის თვალსაჩინო და საოცარი განვითარება ცოცხალ ფორმებისა, რომელმაც მიაღწია ამ ხანად დღევანდელს ადამიანამდე, რომლის საოცრად განვითარებულმა და გადიფერენციაცებულმა ტვინის უჯრედებმა შექმნეს დღევანდელი კულტურა, დღევანდელი ცივილიზაცია.

ამ ცოცხალ არსებათა ცვალებადობის, ევოლიუციის კანონმა და მისგან გამოწვეულმა მიზანშეწონილებამ შექნეს ბუნებრივისა და სქესობრივის შერჩევების საშუალებით ის საუცხოვო, თვალწარმტაცი ფერადობა და სილამაზე-

სიმშვენიერე, რომლითაც ესოდენ სანეტარო არის თვით სიცოცხლე. ამ ევოლიუციის აუცილებლობამ და საჭიროებამ შექმნა ისეთი საოცარი მოვლენები, რომელნიც ცხადჰყოფენ უბრალო მინდვრის სამყურა ბალახიდან დაწყებული ადამიანამდე მიზანშეწონილობას, გამჭრიახობას, წინდახედულობას, ალღოსა და თვით ჭკუასაც. უყურებ და ოცდები, სწავლობ და გაკვირვებას ეძლევი, უკვირდები და ცვიფრდები, რომ მინდვრის ყვავილს მოუწყვია თვისი ცხოვრებისა და თვისის გვარის გამრავლების საკითხი დამოუკიდებლად, თუ ამა თუ იმ მწერთან შეთანხმებით, ერთს მწერს თუ სხვა რაიმე ცხოველს მოუწყვია თვისი კეთილდღეობა და სიცოცხლეც კი მეორე ცხოველთან დამოკიდებულებითა და შეთანხმებით, სადაც ურთიერთობა და საერთო სარგებლობა გამოსჭვივის აშკარად, თვალსაჩინოდ

ჩვენ რომ ასეთს მაგალითებს ფეხ-და-ფეხ მივდიოთ, გავითვალისწინოთ ისინი და ავნუსხოთ, მთელი ტომის დაწერა დაგვჭირდებოდა. ამისათვის არც დრო გვაქვს და არც ადგილი. ხოლო ისეთის მაგალითების აღნუსხვით, რომელთაც ჩვენ სხვა სახელს ვერ დავარქმევთ, თუ არ „ოინები“, მე მსურს ამხანად გავუმასპინძლდე მკითხველს იმ მოსაზრებითა და სურვილით, რომ თუ ყოველს მკითხველს არა, ახალგაზრდობას მაინც აღვუძრა გულში ცოდნისა და ბუნების მოყვარეობა საზოგადოდ და მასთან ერთად სამშობლო ბუნების სიყვარული.

ვიდრე დაპირებულს აღნუსხვას შევუდგებოდე, საჭიროდ მიმაჩნია გავაცნო ჩემი მკითხველები ერთს კანონს, რომელსაც ისეთივე ძირითადი მნიშვნელობა აქვს ცოცხალ სხეულთა განვითარების, ევოლიციის, საქმეში, როგორადაც ზემოხსენებულებს და რომელიც მათთან ერთად გამოკვლეული და დასაბუთებულია უკვდავის მეცნიერის ჩარლზ დარვინის მიერ.

ეს კანონი გახლავთ მემკვიდრეობითი კანონი, ანუ შეძენილ თვისებათა მემკვიდრეობითი გადაცემის კანონი, რომელიც ზერელედ გამოხატულია ჩვენი ერის მდაბიო სიტყვებით: „დედა ნახე, მამა ნახე, შვილი ისე გამონახე“-ო. იგი გვიკარნახებს, რომ ყოველი ის თვისება, რომელიც სასარგებლოა ამა თუ იმ არსებათა სახის კეთილდღეობისათვის არსებობისათვის ბრძოლის წარმოებაში, გადაეცემა ხოლმე მშობლებიდან შთამომავლობას.

ყველა ეს კანონები ორგანიული ცხოვრებისა ცხადჰყოფენ იმ ჭეშმარიტებას, რომ მთელი სხეულთა ცვალებადობა, მთელი სხეულთა თანდათანობითი განვითარება, ევოლიუცია, ხდებოდა და ხდება არა რომლისამე ძველის თუ ახალის ღვთაების სურვილითა და ბოძანებით, არამ დ სრულიად მექანიკურად, თავის თავად, სარგებლობის აუცილებლობის გამოისობით და, რომ ეს არა, დღეს მთელი ორგანიული ბუნება წარეცხილი იქნებოდა დედა-მიწის პირისაგან.

ყოველსავე ამას ცხადჰყოფს დღევანდელი მეცნიერება თვისის უკვდავის გენიოსის ჩარლზ დარვინის მეთაურობით. ყოველი რთული სხეული რომ სადა სხეულიდან წარმოსდგა და განვითარდა, ევოლიუცია რომ სრული სინამდვილეა და არა აზრით შექმნილი წარმოდგენა, ამას გვიმტკიცებს ჯერ ერთი თანამედროვე სადა და რთულ სხეულთა აგებულების შესწავლა და მეორეც იმ ფორმათა და სხეულთა აგებულება, რომელნიც უკვე აღიგავენ დედა მიწის პირისაგან და რომელთა ნაშთი მოიპოვება დედამიწის წიაღში. გარდა ამისა ევოლიუციას ცხადჰყოფს ყოველივე სხეულის ემბრიოლოგიური შესწავლა-დაკვირვება, რომელიც სრულიად აშკარად წარმოგვიდგენს ყოველს კერძო სხეულში მთელის სახის ნიშნობლივს თვისებებს, რომელნიც დამთავრებულს სხეულში ან უკვე აღარა

სჩანან, ან და ჩანასახად არიან წარმოდგენილნი. ამ მოვლენას დიდებულმა მეცნიერმა ჰეკკელმა დაარქვა „ბიოგენეტიური ძირითადი კანონი“. ეს კანონი ამბობს: განვითარების ინდივიდუალური ისტორია ყოველის სრულის არსებისა დაწყებული ჩანასახის უჯრედიდან სრულს ფორმამდე პრინციპიალურად წარმოადგენს მთელი მისი გვარის ისტორიის განმეორებას“. ხოლო ნურავინ იფიქრებს, თითქო ეს კანონი ზღუდავდეს სხეულის პირადის ინდივიდუალობის ცვალებადობა-განვითარებას. პირიქით-ყოველსავე კერძო სხეულის გვარეულობაში დამზადებულ-დაგროვებულ სასარგებლო თვისებათა გაშლა-განვითარება განუწყვეტლივ დაუბრკოლებლივ სწარმოებს და თვით ბიოგენეტიური ძირითადი კანონია ამის მოწმე და დამასაბუთებელი.

„ამოწუმპული, მცივანა
ჩანჩალით მიდის ზამთარი.
სუნი სდგას გაზაფხულისა—
დრო **საქორწინოდ** მზად არი.
აწ სადაც არის გაჩნდება
მახარობლადაც მერცხალი;
ჭიკჭიკს დაიწყობს საამოდ
ბუნების **ეშხით დამთვრალი**“.

აკაკი.

განა თუ მარტო მერცხალი? დიდებული ბულბულიცა და სხ. ტყე ველის მცირე მგოსნებიც აქ არიან და ავსებენ გაზაფხულის ჰაერს თვისის საამო ხმებით. აგერ მინდვრის, ბაღის, ტყე-ველისა და მთის ყვავილებიც ამკობენ ტკბილ ბუნებას. ბალახ-ბულახი და ნარ-ეკალიც კი იმოსება მწვანისა და ფერადის სამოსელით. ზოგნი თვალწარმტაცის ფერადებით იტაცებენ თვალსა და ზოგნიც მასთან ერთად

საამურის სურნელოვნებითაც. დიახ, თვალს იტაცებს, გრძნობებს გვიტკბობს საუცხოვო ჰარმონია! ხოლო შენთვის, შენის გრძნობების დასატკბობად კი არ გალობენ ბუნების მგოსნები და აყვავებული მცენარენი, არამედ **საქორწინოდ**. დიახ, **საქორწინოდ**. დიდებული პოეტი გრძნობს. რომ „დრო **საქორწინოდ** მზად არის“ და დიდებული მეცნიერი ჩარლზ დარვინიც უტყუარის დაკვირვებითა და საბუთებით გვიმტკიცებს, რომ „დრო **საქორწინოდ** მზად არის“. სამყურა ბალახს რო ყვავილოვანი ღერო მაღლა აუშვერია და ყელმოღერებული ამაყად იცქირება, ვარდს რო თვისი გვირგვინის ფერადი ფურცლები სურნელოვნებით შეუმკია, იას რო თვისი ნაზი ყვავილი მორცხვად დაუხრია, ხეხილი რო საუცხოვო ფერადებით შემოსილა და ვაზი რო საამურს სურნელოვნებას ავრცელებს თვისის ყვავილებით; ჩიტებს რო ზამთრის სამოსელი გაუხდიათ და ფერადის ფრთა-ბუმბულებით შემოსილან, მინდორ-ველისა და მთა ტყის დიდი და პატარა მცხოვრებლები ამოძრავებლრან, ჩვენი მოზარდი თაობაც რო პეპლებსავით დაჰფრიალობს და ხანში შესულებსაც კი გულისცემა უხშირდება და ყველანი კი საერთოდ **ეშხით დამთვრალან**—ყოველივე ეს ხომ ნამდვილად და აუცილებლად **საქორწინოდ** მომზადება არის!

დიახ, სამყურა ბალახსაც იმიტომა აქვს მაღლა აშვერილი თვისი ყვავილოვანი ღერო, რომ შეუმჩნეველი არ გამორჩეს იმ პატარა მაჭანკალ მწერს-ფუტკარს, რომელიც ტკბილის წვენით გამასპინძლებულ ყვავილთა ოჯახებს იმიტომ ხშირ-ხშირ ჩამოუვლის ხოლმე, რომ თვისის ბუსუსებით შემოსილის ფეხებით გადაიტანოს ერთის ყვავილიდან მეორეზედ ყვავილის მტვერი და ამ გზით გაანაყოფიეროს ის მცენარე, რომელიც ამ შრომისათვის მას ქრთამად ტკბილ წვნს-ნექტარს სთავაზობს. თქვენ

რასაკვირველია, უკვე მოგეხსენებათ, რომ ეს ნექტარი ფუტკარს თვისის საზრდოს-თაფლის მოსამზადებლად ესაჭიროება. ისიც მოგეხსენებათ, რომ ყვავილის მტვერი ყვავილის მამობრივი სქესის ორგანოს-მტვრიანას ნაყოფია და თუ იგი დედობრივ სქესის ორგანოს ბუტკოს პირს არ მოხვდა, ყვავილების დაქორწინებაც შეუძლებელი იქნება. ის ხომ ყველას მოეხსენება, რომ მცენარეთა უმეტეს ნაწილს ერთს ყვავილზე მამობრივიცა და დედობრივი ორგანოები აქვთ, ხოლო რო თვითგანაყოფიერება არ მოხდეს, რაიც სუსტსა და დაბალი ხარი ხის შთამომავლობასა ჰქმნის ერთსა და იმავე ყვავილზე ორივე ორგანო ერთსა და იმავე დროზე როდი მწიფდება, არამედ შეცვლით: ერთზე რო მტვრიანაა დამწიფებული, მეორეზე ბუტკოა და პირიქით, ამიტომაც, თუ არ მაჭ ნკალი, ფუტკარი ან მისი გვარი მწერი, რომელიც უზრუნველჰყოფს მცენარის განაყოფიერებას, ყვავილთა შეუღლებაც შეუძლებელი იქნებოდა. ის კი ყველას არ ეცოდინება, თუ რა გვარის მოხერხებითა და ოინებით აწყობენ ხოლმე მცენარენი იმ ჯირკვლებს, რომელნიც ნექტარს ამზადებენ. ამ მცენარეს უთუოდ ფუტკარი და მისი მსგავსი მწერი უნდა მაჭანკლად და ისიც სწორედ ისეთს ალაგას აგროვებს ნექტარს, რომ ჯერ ერთი ფუტკარის ხორთუმი ჩასწვდეს ამოსაწუწნად და მეორეც იმგვარად უნდა ჩასწვდეს ფუტკარი ნექტარს, რომ ფუტკრის ფეხებმა აჰკრიფონ მტვერი. განა თუ სხვა მწერსაც არ აწყენს ნექტარი, მაგრამ ვინ მიართმევს? ვერ ჩასწვდება, და თუ კი ისეთი აგებულობისაა, რომ შეუძლია ჩასწვდეს, მაშინ მცენარე მას უმზადებს ისეთს მახეს, რომელიც მას ხელს უშლის ნექტართან მისასვლელად. ან ყვავილის ღეროზე ბუსუსებს გამოისხამს, რომელიც ხელს უშლის ყოველგვარ მაწანწალა მწერს, როგორიც არის მაგალითად ჭიანჭველა, ან ჯამის ფოთლებ-

ზე წყალს აგროვებს და შიგ აღრჩობს თვის ურგებსა და მავნე მწერს და სხვა და სხვა. ყოველსავე თვითეულს შემთხვევაში ისეთს ოინებს ხმაროობს მცენარე, რომ უთუოდ უნდა გაოცდეთ და რომ გაოცებამ კი არა, არამედ ცნობის მოყვარეობამ გაგიტაცოთ, უთუოდ უნდა განაგრძოთ თქვენი დაკვირვება და მაშინ დარწმუნდებით, რომ ზემო მოყვანილს ბუნების ძირითად კანონებს ვერც მცენარენი და ვერც ცხოველნი არა თუ ვერ უმტყუნებენ, არამედ პირდაპირ და აუკილებლად ასაბუთებენ და აძლიერებენ...

არის ერთი მინდორ-ველის მცენარე შავთავა, რომელსაც ისეთის ოინებითა აქვს მოწყობილი ნექტარი, მტვრიანა და ბუტკრ, რომ მხოლოდ ფუტკარს შეუძლია დააჯდეს მის ყვავილს და გამოსწუწნოს ნექტარი. მხოლოდ ფუტკარს შეუძლია მეთქი ვამბობ იმიტომ რომ, სწორეთ მისი მოყვანილობაა საჭირო, რომ ყვავილმა გახსნას თვისი გული ნექტარის ამოსაწუწნად და თუ ვინიცობაა სხვა რამ მწერი შეეპარა, ისეთს ფიშტოს ესვრის, რომ გულგახეთქილი მწერი ნექტარს კი არა თავის შველას მოუნდება. ეს ფიშტო ის არის, რომ დააჯდება თუ არა მწერი ყვავილს, მისი მტვრიანა გასქდება, ხმაურობას გამოიღებს და ფუტკარსაც უხვად მიაყრის მტვერს. ფუტკარმა კარგად იცის, თუ ვის შესაშინებლადა აქვს შავთავას ეს ოინი დამზადებული და თვითონ სრულიად უშიშრად განაგრძობს ნექტარის წუწნას. იგივე შავთავა თვის ნაყოფს აგროვებს პარკებში მუხუდოსავით. დამწიფდება თუ არა ეს პარკები დილის მზის შუქზე ისეთის ხმაურობით სქდება, რომ შორს გაისმის მისი ხმაურობა. თანაც ის აპნევს თესლს შორი-შორს, რათა უზრუნველჰყოს ყოველი მარცვალი თავისუფალს ადგილზე წარმოსაცენებლად.

ხმელთაშუა ზღვის ნაპირას და ყირიმში ხარობს ერთგვარი ცოფიანი კიტრი, რომლის დამწიფებული სა-

თესლე სქდება სწორეთ მაშინ, როდესაც საქონელი მიიტანს პირს შესაჭმელად. თან ხმიერობით ეს კიტრი აშინებს თვის მტერს დათანაც სიშორეზე ჰფანტავს თვის თესლს რათა უზრუნველჰყოს იგი წარმოცენებისათვის. თესლის დაპნევის თანავე ეს მცენარე ისვრის მწვავე სითხეს, რომელიც პირდაპირ თვალებში ეპკურება მოვარდნილ ყაჩაღს და თვალებს უწვავს. ამ უკანასკნელ შემთხვევაში ეს მცენარე ჰბაძავს ხოლმე ზოგიერთ მუხლუხოს, რომელიც აგრეთვე მიაცხამს ხოლმე თვის მტერს მწვავე სითხეს, რათა უზრუნველჰყოს თვისი ხელუხლებლობა. მიბაძვის მაგალითები იმოდენად მრავალია ბუნებაში, რომ მათ აღსანუსხავად დაგვჭირდებოდა მთელი წიგნის აჭრელება. ჩვენ მოვიტანთ მხოლოდ რამოდენიმე მაგალითს იმისათვის, რომ მკითხველი დარწმუნდეს, თუ რა გვარის შთამომავლობითის სიბრძნის ნიჭით ხელმძღვანელობს ერთი თუ მეორე მცენარე ან ცხოველი თვისის ცხოვრებისა და გამრავლების უზრუნველსაყოფად. „ყოველივე არსება თვისის თავისათვის სცხოვრობს“,—ასეთია საზოგადო კანონი და მართლაც ამ ოინების გათვალისწინებითა და დაკვირვებით თქვენ დარწმუნდებით, თუ რა გამჭრიარხობას, წინდახედულობას, ალღოსა და ჭკუასაც კი იჩენს ეს არსება თვის სიცოცხლისა და გამრავლების უზრუნველსაყოფად. აგერ სამხრეთ-აფრიკის ყვავილები ჰიდნორები და სტაპელიები, რომელნიც ვრცელდებიან უდაბნოსა და ცხელს ადგილებში, საცა თარეშობენ ლომები და სხვა ონავრები. აქ ბლომად მოიპოვება წვრილი ბუზი, რომელიც საზრდოობს ხოლმე ლომთაგან დაგლეჯილ პატარა ცხოველთა ლეშებით, სწუწნის მათ ხორცსა და სდებს შიგ თვის კვერცხს. თვისი მტვრის გადასატანად მცენარიდან მცენაზე ასეთს ადგილზე ჰიდნორებსა და სტაპელიებს უნდათ სწორეთ ისეთი ოინი, რომ მიიზიდონ ეს ბუზები

და აი, როგორ მოუხერხებიათ ეს საქმე. არა თუ მათი ყვავილების ფერი წააგავს დამპალს ხორცს, არამედ სუნიც ისეთივე მყრალი აქვსთ და ბუზიც სტყუვდება და ხან ერთს ყვავილს დააჯდება კვერცხის დასადებად და ხან მეორეს და თანაც გადააქვს მტვერი ერთისაგან მეორეზე.

აგერ პეპელა დაჰფრინავს, დაფარფალობს. თქვენ მოისურვეთ მისი დაჭერა თუ არა, იგი თვალსა და ხელ შუა გიქრებათ თითქო მოჩვენება ყოფილიყოს. პეპელამ თავს უშველა, იგი ისეთს ხის შტოს დააჯდა, რომლის ფოთოლსაც სწორეთ მისი ფრთების ფერი აქვს ან, თუ გსურთ ამ პეპელასაც სწორეთ ისეთივე ფერი აქვს როგორიც ფოთოლს, აგერ თქვენის თვალის წინა ჰზის და თქვენ კი ვერა ჰხედავთ. პეპელა ფოთოლსა ჰბაძავს, თქვენ ხის ფოთოლი გგონიათ და ის კი პეპელაა. ან კიდევ კალიები და მათგვარი სულიერები ისეთის ოინებით იმოსებიან, რომ რაღა შენი თვალთმაქცნი და გაიძვერები! ხშირად ერთი ცხოველი თვისის გარეგნობით მეორესა ჰბაძავს ისეთის სისწორით, რომ ძნელი წარმოსადგენია. ცხელს ქვეყნებში მრავალგვარი გველია. მათში ზოგნი შხამიანები არიან და ზოგნი არა. ზოგნი ამ უკანასკნელთაგანი ისე დაემზგავსება ხოლმე თვისის ფერადის კ ნითა და მოყვანილობით შხამიან გველს, რომ თუ დახელოვნებული არა ხართ სხვა და სხვა გვარ გველების გამოცნობაში, ვერას გაიგებთ. რასაკვირველია, ამას სჩადის იმიტომ, რომ დააშინოს თვისი მტრები და უზრუნველ-ჰყოს თვისი კეთილდღეობა.

ხშირი მიმბაძველობაა ხოლმე პარაზიტების შორისაც და განსაკუთრებით მწერებში. კრაზანასა ჰყავს პარაზიტები, რომელნიც გარეგნობით მათ ემზგავსებიან და ამიტომაც იოალად შედიან მათ ფიჭებში და ჰპარავენ საზრდოს. აგრეთვეა დიდი მიმბაძველობა ჭიანჭველების

პარაზიტებისაც, რომელნიც დაუბრკოლებლივ შედიან ჭიანჭველების სადგურებში და უზრუნველად ატარებენ მუქთახორულს ცხოვრებას.

თქვენ მოგეხსენებათ, თუ რა დიდი განსხვავება არის მამალსა და დედალ ფრთოსანთა შორის. დედალი ფარშავანგი სრულებითაც არა ჰგავს თვის საუცხოო ფერადებით აჭრელებულსა და მდიდრულად შემოსილს მეუღლეს. ეს განსხვავება მოხდა იმიტომ, რომ დედალი ფარშევანგი იძულებულია აჯდეს თვის კვერცხებს ბარტყების გამოსაჩეკად და ამიტომაც მისი ფრთა-ბუმბული ფერით უნდა ჰგვანდეს იმ არემარეს, სადაც არის მოწყობილი მისი ბუდე და არამც და არამც არ ცხადჰყოს თვისი ბინადრობა და ვინაობა, რათა თავი დაიცვას მრავალ ონავაროაგან, რომელნიც ეტანებიან მის ჩიჩიას. ხოლო კოხტა და ლამაზი სამოსელი მამალი ფარშევანგისა საჭიროა მისთვის დედლის მოსახიბლავად.

ვიმეორებ ის მრავლისაგან მრავალი ოინები, რომელთაც სჩადის ბუნება თვის უცვლელთა და მძლავრ კანონების გასამართლებლად იმოდენად მრავალნი და ფერადები აროიან, რომ მათ აღს ნუსხად დაგვჭირდებოდა მთელი წიგნების დაწერა.

ხოლო ისიც, რაც აქ მოვიტანეთ, საკმაოა იმისათვის, რათა იოლად გავითვალისწინოთ და შევიგნოთ ბუნების ის ძირითადი კანონები, რომელნიც ზემოდ აღვნიშნეთ.

იმედია, თქვენ მიხვდით, რომ ეს ოინები ბუნებისათვის საჭირონი იყვნენ ამა თუ იმ მიზნის მისაღწევად არსებობისათვის ბრძოლის დროს, რომ გვარისათვის სასარგებლო თვისებები განუვითარდათ ამა თუ იმ სხეულებს ბუნებრივისა და სქესობრივის არჩევის მეოხებით; რომ სასარგებლო თვისებები გადაეცათ შთამომავლობებს,

როგორადაც უზრუნველმყოფელნი მათი გვარის გამრავლებისა და კეთილდღეობისათვის. ხოლო აქ თვალწინ გვიდგება ასეთი, საკითხი თუ რა გზითა და საშუალებით მიაღწევს ხოლმე აღნიშნული სხეულები იმ ცვალებადობასა და ფერადობას, ოომლითაც ესოდენ მდიდარია ორგანიული ბუნება?

ამ საკითხს სრულებით გარკვევითა და უნაკლულოდ ცხადჰყოფს ის დაკვირვებანი და ცდანი, რომლებიც მოახდინეს და დღესაც ახდენენ მეცნიერნი საკვებისა და ცხოვრების პირობების შეცვლა აფერადებით. შემჩნეულია, რომ როცა ცხოველთა შორის საკვები მცირე და უყუათოა, მომეტებულად, თუ არ განსაკუთრებით იბადებიან მამრობითი სქესის ან საშუალო სქესის (აკუმები) სხეულები, ხოლო, როცა საკვები საკმაო და ყუათიანია, მდედრობითი სქესისა. აგრეთვე შემჩნეული და დამტკიცებულია, რომ თუ ფრთოსანთ ერთი საკენკი აჭამეთ, ფერადი ფრთა—ბუმბული უჩნდებათ და თუ მეორე—სადა და უფერადო. ერთმა მეცნიერმა სიმინდის მარცელების სხვა და სხვა პირობებში დათესვითა და კვებით ისეთი ფერადი ერთეულები შექმნა, რომ დაბოლოს ვერც კი იცნობთ თუ იგი წარმოსცენდა სიმინდის თესლიდან. ამ გვარის საკვებისა, სითბოსი-ციცვის, სინათლის, წყლის მეტ-ნაკლებობის, ჰაერის ფერადობისა და სხვა პირობების ცვალებადობის თანახმად ცვალებოდობენ ორგანიულ არსებათა სხეულებიც და ერთხელ საუკეოესოდ შეიარაღებული სხეული იმარჯვებს არსებობისათვის ბრძოლაში და სჯაბნის შეუიარალებელთა და შეუგუებელთ. ეს სასარგებლო თვისებები გადადიან შთამომავლობიდან შთამომავლობაში და, რადგან პირობები დედა-მიწის პირზე მუდამ ცვალებადობის პროცესში იმყოფებიან, ამიტომაც თვით ის სხეულებიც ცვალებადობენ და აფერადებენ მთელს ბუნე-

ბას. რომ ეს მუდმივი ცვალებადობის პროცესი არა, უ-
ნებაში დამკვიდრდებოდა, ერთფეროვნება, რაიც იქნებო-
და სიკვდილის მომასწავებელი, რადგან სრულის თანა-
სწოროობის, ერთფეროვნობისა და გაერთიანების მომასა-
წავლებელი არის სამარე და არა სიცოცხლე. ის სიცოცხ-
ლე, რომელიც თავით თვისით არის ერთად-ერთი და მუ-
დამ ცვალებადობითი. არავითარი განკერძოებული, სხვა
არსებათაგან ჩამოშორებულ—დაუკავშირებული მატერიის
არსებობა არ შეიძლება, რადგან ეს არსებობა განხორ-
ციელებულია თუმცა კერძოდ, მაგრამ მსოფლიოს სხვა
ნაწილებთან მჭიდროთ შეთანხმებითა და შეკავშირებით.
ამ შეთანხმება—შეკავშირებაშია ჩამარხული მატერიის
ევოლოუციის საიდუმლოებაც.

მაშასადამე მსოფლიოს ევოლოუცია სწარმოებს მის
ნაწილთა შეკავშირების გამრავლებაში ამ ნაწილთა და
ნაწევრების, დიფერენციაციის გზით. რაც უფრო მკვიდ-
რი და რთულია ეს შეკავშირება, მით უფრო თვალსა-
ჩინო და მკვიდრია ურთიერთობა.

ეხლა ჩვენ რომ თავი მივანებოთ უსულოსა და სხვა
სულიერ არსებათა არსებობას და პირდაპირ ადამიანზე
გადავიდეთ, აქაც ჩვენ დავინახავთ იმავე ბუნების აუცი-
ლებელ ძირითად კანონთა მოქმედებასა და გავლენას,
არა თუ ადამიანის ფიზიკურს არსებობაში, არამედ ფსი-
ხიკურშიაც.

იგივე მილიონის წლებით დაგროვებულ-დამზადე-
ბული და მემკვიდრეობითი კანონის თანახმად შთამოე-
ბიდან შთამოებაზე გადმოცემული ფიზიკური და ფსიხი-
კური თვისებები, იგივე არსებობისათვის ბრძოლაში შე-
ძენილი ბუნებრივის შერჩევის წესით თვისებები და მუდ-
მივი მათი ცვალებადობა, განვითარება, ევოლიუცია შე-
კავშირებისა, გამრავლებისა და დიფერენციაციის გზით.

ამ თანდათანობითმა განვითარებამ და დიფერენციაციის აუცილებლობამ შექმნეს ის დღევანდელ ადამიანის გონიერება, სულიერისა და ზნეობრივი მისი მხარეების წარმატება და კულტურის პროცესი, რომელიც ამშვენებს და ადიადებს დედა-მიწის ისტორიის ფურცლებს.

ადამიანის ბუნების მთელს სიმდიდრეს წარმოადგენს მისი მსოფლიოსთან დამოკიდებულება-დაკავშირება. ჩვენი თვალი ჰხედავს არა თუ ყოველსავე მას, რაც უიარაღო თვალით შესამჩნევია, არამედ იმასაც კი, რაიც უბრალო თვალის დასანახავზე ათასჯერ და ხუთი ათასჯერ უმცირედესია, მიკროსკოპისა და ულტრამიკროსკოპის შემწეობით, ჩვენი სმენა ისმენს ყველა იმ ხმათა გროვას, რომლის სასმენადაც სრულყოფილია ჩვენი სმენის ორგანო. ჩვენი ყნოსვა იღებს იმ შთაბეჭდილებებს, რომლის მისაღებადაც ის არის საკმაოდ განვითარებული. აგრეთვე გემოსი და შეხების ორგანოთა მდგომარეობაც. ყველა ამ შთაბეჭდილებებს ჩვენ ვიღებთ იოლად, ძალდაუტანებლად, მექანიკურად. ჩვენ დავდივართ, ვმოძრაობთ, ჩვენს აზრებს სიტყვიერად და წერილობით გამოვთქვამთ, ვწუხვართ, ვხარობთ, ვიმღერით, ვსტირით და სხვა და სხვა სრულიად ძალადაუტანებლივ, იოლად, შეუმჩნეველად იმ ფსიხიკურის პროცესისა, რომელიც ამ ყველა მოძრაობათა დროს განმავლობაში ჩვენის ტვინის უჯრედებში ხდება.

ხოლო როცა რამ თავსატეხი საკითხი წარმოგვიდგება თვალწინ, რომლის გადასაჭრელადაც საჭიროა ან სპეციალი ცოდნა, ან საზოგადოდ ფრიად განვითარებული ჭკუა-გონება, ჩვენ ჩაფიქრებითა და დიდის შრომით ვმოძრაობთ, ვაზროვნობთ და სხვასაც კი მივმართავთ მოსაშველებლად. აქ, ჩვენ, ვამჩნევთ ჩვენის ტვინის უჯრედების მოძრაობასა და შრომას იქნობამდეც კი ხანდა-

ხან, ვიდრე თავი აგვტკივდება, თუნდა ამ უჯრედთა მოძრაობა-მოქმედების პროცესი ჩვენთვის დღესაც გაუგებარია.

—როგორა ხდება ყოველივე ეს, რომ ზოგი მოძრაობა ჩვენთვის შეუმჩნეველია და ზოგიც კი თვალსაჩინო?— შემეკითხება მკითხველი.

—ისე, რომ ის შეუმჩნეველი. იოლად წარმოებულნი მოძრაობანი ხდება ჩვენში იმ შრომისა და ხანგრძლივი პროცესის მეოხებით, რომელნიც ჩვენმა წინაპრებმა, პროტესტებიდან დაწყებული ადამიანამდე, განიცადეს, მათი წარმოება მექანიკურად გაჰხადეს და მზამზარეულად გადმოგვცეს მემკვიდრეობის კანონის თანახმად. ხოლო ის მოძრაობანი, რომლებითაც ჩვენს წინაპრებს თავი არ შეუწუხებიათ და რომლის პროცესის შესრულება ჩვენ დაგვიყენა თვალწინ საჭიროებამა და გარემოებამ არსებობისთვის ბრძოლის დროს, ჩვენვე უნდა მოვახერხოთ და შევიგუოთ. ამიტომაც ეს უკანასკნელი შემთხვევა ჩვენთვის თვალსაჩინოც და ძნელიც არის. აქ იკაფება ახალი ბილიკი, რომელიც უნდა ფართო გზატკეცილად გადაიქცეს მრავალ თაობათა შრომის მეოხებით მომავალ თაობათათვის საანდერძებლად ამას მოითხოვს აუცილებლობა იმდენად, რამდენადაც აუცილებელია თვით ევოლიუციის კანონი. ამავე კანონს ექვემდებარება ბოროტისა და კეთილის მცნებაც. რამოდენადაც ყოველივე, რაიც თანამედროვე კულტურული ადამიანის წარმოდგენით არის ბოროტი, აბრუნებს ადამიანის ბუნებას პირველყოფილი ფორმებისაკენ, იმოდენად კეთილი უახლოვებს მას თანამედროვე კულტურულს ადამიანს ბუნებრივის შერჩევის წესით.

რასაკვირველია, მორიელმა, გველმა, მგელმა ფოცხვერმა, ვეფხვმა და მზგავსთა მათ არა უწყიან რა ლმო-

ბიერებისა, გულკეთილობისა და სიკეთისა არსებობისათვის ბრძოლის პროცესში, აგრეთვე ცოტა რამ წარმოდგენა აქვს კეთილსა და ბოროტზე პირველყოფილ ადამინსაც. ხოლო კულტურულ კაცობრიობის წარმოდგენაში კეთილსა და ბოროტსაც შესაფერი დაფასება აქვს, რადგან კეთილი ბუნებრივის შერჩევის წესით განაკერძოვებს კულტურულს ადამიანს და თვის მზგავსთა შორის წარმატებასა და კეთილდღეობას ანიჭებს.

ონავარ ცხოველთა ცხოვრებას რო დაუკვირდეთ, თქვენ უთუოდ შეამჩნევთ, რომ მათის დასისხლიანებულის კბილების წინააღმდეგ ამხედრებულია ყოველივე იმ ცხოველთა გროვა, რომელთა მშვიდი და მყუდრო ცხოვრება სრულიადაც არ მოითხოვს სისხლსა და ძალმომრეობასა. ამიტომაც მგელი, ვეფხვი და გვარნი მათნი დღითი დღე კლებელობენ და ისპობიან. ბოროტმოქმედ ადამიანის წინააღმლეგადაც კულტურულს ქვეყნებში ამხედრებულია თვით კანონმდებლობა, რომელიც უთუოდ არის გამომსახველი მოწინავე საზოგადოების შემეცნებისა და ნებისყოფისა.

მხოლოდ ბრიყვსა და შეუგნებელ კაცს არ ესმის კულტურულ ქვეყნებში ის ჭეშმარიტება, რომ ანგარება, ტყუილი, შურისძიება, ცილისწამება, გარყვნილობა, მექრთამეობა და ყოველგვარი პიროვნებისადმი ძალმომრეობა არა თუ სხვისის შეგნებითა და კანონის თვალსაზრისით არის ისეთი ბოროტება, რომელიც ხშირად დასჯილიცაა ხოლმე, არამედ არის ბოროტება თვით დამნაშავისათვის, რომელიც ასეთის თვისებებისათვის არავის არა თუ არ უყვარს, პირიქით სძულს კიდეც, ეზიზღება. ასეთი თვისებები არა თუ ხელსაყრელნი არ არიან, არამედ პირდაპირ დამღუპველნიც, რადგან მათ მქონეთ ყველა განზედ უდგება და სდევნის კიდეც. ასეთი ხალხი თვი-

სივე ხელით იმოკლებს დღეს და ითხრის სამარეს. ბოროტი ადამიანი უბრუნდება შორეულს წინაპარს, მას ვერ შეუგუებია თანამედროვე კულტურული ცხოვრების არსებობისათვის საუკეთესოდ გამოსადეგი იარაღი და ამიტომაც იგი აუცილებლად გარიყული რჩება და იღუპება კიდეც.

მაშასადამე, არა თუ მარტო ფიზიკურს, არამედ ფსიხიკურს ცხოვრებაშიაც ადამიანი განიცდის განუწყვეტელის ევოლიუციის პროცესს და მომავალ თაობათა მეტად საიმედო, მეტად ნაყოფიერი და მეტად შეგნებული მდგომარეობა უნდა უზრუნველყოფილად დ სანუგეშოდ ვიგულოთ.

ხოლო რადგან მოწინავე, კულტურით შემოსილთა რაზმის უპირატესობა მუდამ საგულისხმიერო და თვალსაჩინო იქნება, აუცილებლად საჭიროა ყოველი მოქალაქე დაადგეს კულტურის გზას და გაწვრთნას თვისი ჭკუა-გონება სწავლის შეძენითა და ზნეობრივობის განმტკიცებით. ცოდნა-განვითარება, კეთილშობილ გრძნობათა განმტკიცება, მოყვასისადმი სიყვარული, სამსახური და პატივისცემა; სამშობლოს სიყვარული და მისი კეთილდღეობისათვის თავის განწირვა, დაუზარებელი შრომა და უანგარო მოღვაწეობა, აი თანამედროვე შეგნებული ადამიანის არსებობისათვის ბრძოლის საუკეთესო და სანუგეშო იარაღი, რომლითაც უნდა შეიარაღებული იყოს ყოველი თვისი თავისა და ქვეყნის მოყვარული მამულიშვილი.

მთელის საქართველოს ხანგრძლივი ისტორიის სივრცეზე შუქურ ვარსკვლავივით ანათებს ერთი ძირითადი თვისება: ქართველი ხალხი მუდამ სასოებით ეტრფოდა კულტურულს ცხოვრებას, ზნეობრივობის დაცვას, მუდამ ლმობიერად ეპყრობოდა თვის მეზობელ ხალხებს და თუ არ მტრის მოსაგერებლად, სისხლში არასოდეს არ ისვ-

ოიდა თვის გმირულს მარჯვენას. მხოლოდ და მჩო
ამ გარემოებამ შეინახა ეს პატარა ხალხი მრავალ სა
ნეთა სივრცეზე და იგივე გარემოება უზრუნველჰყოფს
სიცოცხლეს, კეთილდღეობას, თავისუფლებასა და დამოუ
კიდებლობას.

ივანე ელიაშვილი