მეჩვენება გამართლებულ მექანიზმად ისეთი ადამიანური ქცევების ასახსნელად, როგორიცაა ხელოვნების სხვადასხვა დარგები. ასე რომ, თუკი ინდივიდუალურ დონეზე მოქმედი შერჩევა ერთადერთი ევოლუციური მექანიზმია, რაც კი ჩვენ გაგვაჩნია, მაშინ მუსიკა, ცეკვა, რიტმი, სხეულის მოხატვა და კოლექტიური მეობა ნამდვილად იდუმალებით მოცული პროცესებს წარმოადგენენ.

იოსებ ჟორდანია

პასუხი სტივენ ბრაუნის რეცენზიაზე

რეცენზენტის ცენტრალური კრიტიკული შენიშვნა არის ის, რომ მე ვეყრდნობი ჯგუფური შერჩევის მოდელს, თუმცა ისე, რომ საერთოდ არ ვახსენებ თვით ამ მოდელს. მზად ვარ მივიღო მისი შენიშვნა და პირდაპირ განვაცხადო, რომ ჯგუფური შეჩევის პრინციპის მოქმედება აშკარაა ჯგუფურ სიმღერაში და რიტმულად გაერთიანებულ ჯგუფურ ცეკვაში. უფრი მეტიც, ჩემის აზრით, ჯგუფურ მოდელს ცენტრალური ადგილი უჭირავს ადამაინის ევოლუციურ წარსულში. მე სპეციალურად ავუარე გვერდი შერჩევის ამ ორი (ინდივიდუალური და ჯგუფური) მოდელის განხილვას ჩემს სტატიაში, მაგრამ მზად ვარ გამოვთქვა ჩემი მოსაზრება ამ საკითხთან დაკავშირებით.

სამწუხაროდ, განსხვავება „ინდივიდუალურ“ და „ჯგუფურ“ მოდელებს შორის არაა ყოველთვის ნათლად გამოხატული. საკმაოდ დამაბნეველია ისიც, რომ მეცნიერები ხშირად კამათობენ თუ რომელი ქცევა უნდა ჩაითვალოს „ინდივიდუალისტურად“ (ანუ არაკოოპერაციულად და ეგოისტურად) და რომელი „ჯგუფურად“ (ანუ კოოპერაციულად და ალტრუისტულად). ერთიდაიგივე საქციელი კვალიფიცირებული არის ხოლმე ზოგჯერ როგორც „ეგოიზმი“ და ზოგჯერ როგორც „ალტრუიზმი“. მას შემდაგ, რაც გაჩნდა ისეთი ახალი ცნებები, როგორიცაა „შემაჯამებელი ჯანმრთელობა“, „ნათესაური შერჩევა“ (ჰამილტონი, 1964), და „საპასუხო ალტრუიზმი“ (ტრივერსი, 1971), ინდივიდუალურ და ჯგუფურ მოდელებს შორის ზღვარი კიდევ უფრო ბუნდოვანი გახდა. მეცნიერები ვერ თანხმდებიან, მაგალითად, როგორი კვალიფიცირება უნდა გაუკეთონ ბუნებრივი შერჩევის იმ ძალებს, რომლებიც ცხოველს (ან ადამიანს) აიძულებენ რომ შესწიროს საკუთარი სიცოცხლე თავისი შვილებისათვის, ნათესავებისათვის, ანდა ჯგუფის (ტომის, ერის) წევრებისათვის. უნდა ჩავთვალოთ თუ არა „ეგოისტებად“ მხოლოდ ისინი, ვინც მხოლოდ საკუთარ კარგად ყოფნას აქცევენ ყურადღებას? თუ ასევე შეიძლება „ევოლუციურ ეგოისტებად“ ჩაითვალონ ისინიც, ვინც თავის კარგად ყოფნას და სიცოცხლეს სწირავენ შვილე-

ბისათვის, ნათესავებისა და ჯგუფის წევრებისათვის? ჩემის აზრით ამ სფეროში შეფასების ნათელი კრიტერიუმების არქონა ბევრი გაუგებრობის საფუძველი ხდება.

ახლად გამოჩენილი ცნება „ევოლუციის მრავალდონიანი მოდელი," შესაძლოა, უფრო ზუსტად ასახავდეს იმ რთულ ევოლუციურ ძალებს, რომლებიც გავლენას ახდენენ ცოცხალ ორგანიზმებზე. ევოლუციური ძალების მოქმედების დონეები თავისთავად ფართო და დამოუკიდებელი საკითხია, რომელზე საფუძვლიანად ლაპარაკი შეუძლებელია აქ, თუმცა მაინც მინდა ძალიან მოკლედ აღვნიშნო, რომ ჩემის აზრით, კოოპერაციის გენეზისის შესახებ არსებული ზოგიერთი აქსიომატურად მიღებული მოსაზრება შეიძლება არ იყოს გამართლებული.

უპირველეს ყოვლისა, ჩემთვის გაუგებარია, თუ რატომ საუბრობენ მეცნიერები მხოლოდ „კოოპერაციის წარმოშობაზე" და რატომ მიიჩნევენ, რომ კოოპერაცია არის გვიანდელი ფენომენი, გაჩენილი ეგოისტური, არაკოოპერაციულ ქმედებაზე უფრო გვიან? რატომ არ უნდა დავუშვათ, რომ კოოპერაცია შესაძლოა იყოს ყველაზე უფრო პრიმიტიული ცოცხალი ორგანიზმების არსებობის თავდაპირველი ფორმა და უფრო მეტიც, შესაძლოა, საერთოდ სიცოცხლის თავდაპირველი ფორმაც? არ უნდა დაგვავიწყდეს, რომ მარტივი და პირდაპირი ლოგიკის ძებნამ ("ერთი" და „მარტოკა" უფრო პრიმიტიულია და ადრეულია, „ბევრი" და „ჯგუფური" კი უფრო რთულია და გვიანდელი) შეიძლება თავიდანვე შეგვზღუდოს და კვლევისა არასწორი გეზი მოგვცეს. მინდა შევახსენო მკითხველებს, მაგალითად, რომ მუსიკის ისტორიკოსებს დიდი ხნის განმავლობაში სწამდათ, რომ მრავალხმიანი სიმღერა უფრო გვიან იყო გაჩენილი ვიდრე ერთხმიანი სიმღერა. ეს დასკვნა გაკეთებული იყო სწორედ ასეთი მარტივი ლოგიკის გამო: „ერთი უფრო მარტივია, ბევრი კი უფრო რთული." არსებული ფაქტების შეგროვებამ და მათმა ანალიზმა დამანახა, რომ ვოკალური მრავალხმიანობის გენეზისის საკითხი სრულიად სხვა კუთხით უნდა განვიხილოთ და რომ სწორედ ჯგუფური მრავალხმიანი სიმღერა იყო, როგორც ჩანს, ადამიანთა თავდაპირველი მუსიკალური ქცევის საფუძველი. ამ მოსაზრებას ამტკიცებს მრავალხმიანობის დაკარგვის უამრავი ფაქტი მსოფლიოს ფაქტიურად ყველა რეგიონიდან და, გარდა ამისა, ყველაზე უფო მიყრუებულ და კულტურულად არაცივილიზებულ საზოგადოებებში ვოკალური მრავალხმიანობის ტრადიციების არსებობა. ასე რომ, ერთი შეხედვით, მარტივ ლოგიკას არ შეიძლება კრიტიკის გარეშე ბრმად მივყვეთ (ჟორდანია, 2006, 2011).

საინტერესოა, რომ ინდივიდუალური და ჯგუფური შერჩევის ინტერესები ზოგჯერ პირდაპირ კონფლიტში არიან ერთმანეთთან და

ასეთ შემთხვევებზე დაკვირვებაც გვიჩვენებს, რომ ინდივიდუალური შერჩევა არ არის ბუნებრივი შერჩევის პროცესში ყოველთვის გამარჯვებული მოდელი. მაგალითად, ნებისმიერი ცოცხალი ორგანიზმის ხანგრძლივი სიცოცხლე შეიძლება ჩავთვალოთ უფრო დადებით მოვლენად ინდივიდისათვის, მაგრამ ხანმოკლე სიცოცხლე უფრო დადებითი ფაქტორია ჯგუფების და სახეობის დონეზე, რადგან მუდმივ ცვალებად სასიცოცხლო გარემოში ისეთ სახეობებს ეძლევათ უპირატეოსბა, რომლებსაც შეუძლიათ უფრო სწრაფად დააგროვონ გენეტიკური ცვლილებები და, გარემო პირობების მოთხოვნათა შესაბამისად, სწრაფად შეიცვალონ გენოტიპი (და ფენოტიპი). თუ დავაკვირდეით, დავინახავთ, რომ ის ცოცხალი არსებები, რომლებსაც სიცოცხლის ხანგრძლიობა და გამრავლებისათვის საჭირო ასაკი ძალიან მოკლე აქვთ (მაგალითად, ვირუსებს ან მწერებს), მრავალ ათასჯერ აღემატებიან ჯიშების მრავლფეროვნებით და ზოგადი სიმრავლით უფრო რთული აგებულების და დიდხანს მცხოვრებ არსებებს (მაგალითად, ძუძუმწოვრებს). ეს ასიმეტრია მიგვითითებს, რომ ჯგუფურ დონეზე მოქმედი ევოლუციური ძალები უაღრესად ეფექტურია. კოოპერაციის უძველესი ძირების კიდევ ერთი მძლავრი დამადასტურებელია ისიც, რომ ე.წ. „ეუსოციალური“ ცხოველები, რომლებშიც ჯგუფური ქცევა და ინტერესები წამყვანია, ყველაზე კარგად არის წარმოდგენილი სწორედ უმარტივეს ცხოველებში (ვირუსებიდან ჭიანჭველებამდე და ფუტკრებამდე). ასე რომ, ჩვენ არ უნდა გამოვრიცხოთ, რომ სწორედ კოოპერაცია იყო საწყისი ფორმა ცოცხალი ორგანიზმების არსებობისა ჩვენს პლანეტაზე და რომ ეგოისტური ინტერესების და ეგოისტური გენების გაჩენა უფრო გვიანდელი მოვლენაა, დაკავშირებული უფრო რთული ორგანიზმებისა და ქცევების გაჩენასთან.

ასე რომ, მინდა პირდაპირ განვაცხადო, რომ ვეთანხმები რეცენზენტს იმაში, რომ ადამიანური ცეკვა და სიმღერა, რომელიც უპირატესად ჯგუფური ქმედებაა, დაკავშირებულია ბუნებრივი შერჩევის ჯგუფურ მოდელთან. სწორედ ინდივიდებს შორის კოოპერაციამ წარმოქმნა ადამინური კულტურისა და ქცევის ისეთი მნიშვნელოვანი ელემენტები, როგორიცაა საგუნდო სიმღერა, ერთობლივი ცეკვა, რიტმის გრძნობა, სხეულის მოხატვა. ყველა ესენი ემსახურებოდნენ (და ხშირად დღესაც ემსახურებიან) ადამიანებში „კოლექტიური მეობის“ შეგრძნების გაღვიძებას, რაც ჩვენი წინაპრების თავდაცვის და ფიზიკური გადარჩენის სტრატეგიის ცენტრალური ელემენტი იყო.

არ შემიძლია დავეთანხმო რეცენზენტს ორ საკითხში: (1) იმაში, რომ თითქოსდა ჩარლზ დარვინს არ დაუყენებია მუსიკის მნიშვნელობის საკითხი ინდივიდუალურ შერჩევაში და (2) თითქოსდა ბუნებრივი

შერჩევა მხოლოდ ინდივიდუალურ დონეზე შეიძლება მოქმედებდეს. დარვინმა წამოაყენა დღესაც პოპულარული მოსაზრება იმის შესახებ, რომ ადამიანური სიმღერის ევოლუციური ფუნქცია იყო საწინააღმდეგო სქესის მოზიდვა (კონკრეტულად, კაცების მიერ ქალების მოხიბვლა). ასეთი მიდგომა პირდაპირ არის დაკავშირებული სწორედ ინდივიდებს შორის შეჯიბრზე სქესობრივი შერჩევის ნიადაგზე. ამ მოსაზრების განხილვისას არ უნდა დაგვავიწყდეს, რომ იმ სახეობებში, სადაც სიმღერას შეჯიბრების (და არა კოოპერაციის) ფუნქცია აწევს, მაგალითად, ჩიტების მრავალ სახეობაში, გასაგები მიზეზების გამო მხოლოდ მამლები მღერიან და თანაც სიმღერასაც მარტო, „სოლოდ“ ასრულებენ. ადამიანებში კი არც ერთი ეს პრინციპი არ არის დაცული. რაც შეეხება მეორე საკითხს, რაშიც არ ვეთანხმები რეცენზენტს, მინდა აღვნიშნო, რომ ჯგუფური შერჩევის მომხრე მეცნიერების საკმაო ნაწილი ჯგუფური მოდელის საფუძვლად სწორედ ბუნებრივ შერჩევას მიიჩნევს. ასე რომ, ბუნებრივი შერჩევა შეიძლება მოქმედებდეს როგორც ინდივიდუალურ, ისე ჯგუფურ დონეზე.

ვეთანხმები რეცენზენტს, რომ „მართალია, ხმამაღალი მუსიკა, ცეკვა, რიტმი, სხეულის მოხატვა, და კოლექტიური მეობა ნადვილად შესაძლებელია გამოყენებული ყოფილიყო მტაცებებისაგან თავის დასაცავად, ამ ქმედებებს, მტაცებლების მოგერიების გარდა, შეიძლება ჰქონოდათ კიდევ მრავალი სხვა მნიშვნელოვანი ფუნქცია, მათ შორის ნადირობა და შიდა ჯგუფური კონფლიქტები“. ეს სრული ჭეშმარიტებაა. ჩემი სტატია განიხილავს ამ ქცევების კავშირს მტაცებლების დაფრთხობასთან ორი მიზეზის გამო: (1) მტაცებლების მოგერიება ადამიანური ევოლუციის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი და ამავე დროს ერთ-ერთი ყველაზე უფრო მკვლევარების ყურადღების მიღმა დარჩენილი სფეროა და ჩემი აზრით, სწორედ მტაცებლების მოგერიება გახდა მთავარი მიზეზი ზემოთ აღწერილი ჯგუფური ქმედებების გაჩენისა, და (2) ეს ქმედებები თავისი ბუნებით უფრო ახლოს არიან სწორედ მტაცებლების დაფრთხობასთან და მათი ნანადირევის ხელში ჩაგდების გზით საკვების მოპოვებასთან, ვიდრე ნადირობისთან (რომელიც, როგორც მეცნიერები თანდათან თანხმდებიან, გაცილებით უფრო გვიან უნდა იყოს გაჩენილი). შემიძლია ვთქვა, რომ წარმოდგენილი სტატიის ძირითადი აზრი ისაა, რომ ადამიანის ევოლუციურ წარსულში წამყვანი როლი კოოპერაციას ეკუთვნოდა და რომ სწორედ კოოპერაციაზე იყო აგებული ჩვენი წინაპრების ფიზიკური გადარჩენის ორიგინალური სტრატეგია.