

ბელემნიტიდების ეკოლოგიის ზოგიერთი საკითხი

შალვა კელეპტრიშვილი

ელ-ფოსტა: shalva.keleptryshvili@tsu.ge

გეოლოგიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, უნივერსიტეტის ქ. 13

ბელემნიტიდების ეკოლოგიის შესწავლას დიდი ხნის ისტორია აქვს. ისინი თავფეხიანი მოლუსკების მთლიანად ამომწყდარი ჯგუფია. ამიტომ, როსტრის ფუნქციური მნიშვნელობის, მისი ბიოლოგიის განსაზღვრისა და ბელემნიტიდების პალეოეკოლოგიის სხვა საკითხების გადაწყვეტისას გამოვდივართ როსტრისა და ფრაგმოკონის აგებულების თავისებურებების, განამარხების პირობების ანალიზის, სიცოცხლისდროინდელი და სიკვდილისშემდგომი დაზიანებების ირიბი მონაცემებიდან.

სხვადასხვა მკვლევარები როსტრს განსხვავებულ ფუნქციას ანიჭებდნენ: 1. ორგანიზმის გაწონასწორება ან მონაწილეობა მის გაწონასწორებაში; 2. დარტყმებისა და ბიძგებისგან დაცვა; 3. იარაღი, რომელიც ეხმარებოდა წყლის ტალღების გაკვეთაში; 4. ფრაგმოკონის ამომგდები ძალის კომპენსაცია, რათა ცხოველს მიანიჭოს ჰორიზონტალური მდგომარეობა ცურვისას; 5. შლამიან ფსკერზე მიმაგრება; 6. თავდასხმის იარაღი; 7. ფრაგმოკონის დაცვა დაზიანებებისგან სავარაუდო შეჯახების დროს; 8. საყრდენი და ფარფლების მიმაგრების ადგილი; 9. გრუნტის თხრა. ჩვენს მიერ შესწავლილი სიცოცხლისდროინდელი დაზიანებები, მრავალფეროვანი მოტეხილობები მოწმობს იმას, რომ როსტრი იყო მაგარი.

ჩვენი აზრით, როსტრის ერთერთი ფუნქცია იყო არა მთლიანად ფრაგმოკონის დაცვა დაზიანებისაგან, არამედ მხოლოდ მისი წვეროს მხარის, რადგან ფრაგმოკონის მნიშვნელოვანი ნაწილი გადიოდა ალვეოლას ფარგლებს გარეთ. ამას ადასტურებს ჩვენს კოლექციაში არსებული ბელემნიტის როსტრის ნიმუში ჩრდ. კავკასიის ქვედაცარცული ნალექებიდან.

როსტრის ფუნქციის გარკვევისთვის განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მივაქციოთ მის ფორმას. მიღებულია, რომ როსტრის ფორმა გარკვეულწილად შეესაბამებოდა ცხოველის რბილი სხეულის ფორმას, რომლის მიხედვითაც შეიძლება ვიმსჯელოთ ბელემნიტიდების ცხოვრების ნირზე, განსაკუთრებით მათი მოძრაობის კუთხით. ჩვენ ვთვლით, რომ ბელემნიტიდები, რომელთაც ქონდათ სუბკონუსური, სუბცილინდრული ფორმის როსტრები, ასევე სხვადასხვა ხარისხით გვერდებიდან შეზენექილები და წაგრძელებულები, იყვნენ აქტიური მცურავები, ხოლო ბელემნიტიდები, რომელთაც ქონდათ მომრგვალებული, ბლაგვი უკანა ნაწილი, არ შეეძლოთ თავისუფლად გაეკვეთათ წყალი ცურვისას და წარმოადგენდნენ ნაკლებად მოძრავ ფორმებს.

ბელემნიტიდების ცხოვრების ნირის აღდგენისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ბელემნიტიდების მოძრაობის მიმართულების დადგენას, რომელიც შეიძლება შევისწავლოთ სიცოცხლისდროინდელი დაზიანებების საფუძველზე. ბელემნიტიდები სავარაუდოდ ცურავდნენ თავით წინ, მაგრამ მოძრაობისას უპირატესი მიმართულება იყო როსტრით უკან.

ბელემნიტიდები რეცენტულ კალმარებთან ანალოგიით შეიძლება ჩავთვალოთ თავისუფლად მცურავ, ძლიერ და ძალიან მოძრავ მტაცებლებად [1]. ამ აზრის დადასტურებად შეიძლება ჩავთვალოთ სხეულის წაგრძელებული, ტორპედოს მაგვარი ფორმა, ხელის აპარატის აღჭურვა საცეცებით, სამელნე პარკის არსებობა.

ლიტერატურა

[1] Ch. Clug, G. Schweigert, D. Fuchs, I. Kruta, H. Tischlinger. Adaptations to squid-style high-speed swimming in Jurassic belemnitids. Biol Lett, 12 (2016)