

## გეოლოგიური ინსვიზუვის უკომები

გეოლოგიური სერია

ტომი VI (XI)

1. ი. კაჭარავა — ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები
2. გ. ჭელიძე — დუაბის შრეების ზოგი ორსაგდულიანი
3. М. Эристави — Грузинская глыба в нижнемеловое время

# გეოლოგიური ინსტიტუტის შრომები

გეოლოგიური სერია

ტომი VI (XI)

ი. კაჭაჩავა

ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები



ივ. კახარაძე

## ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები

შ მ ს ა შ ა ლ ი

ახალციხე საქართველოში ერთადერთი რაიონია, სადაც პალეოგენი კარგად არის დახასიათებული ნამარხი ფაუნებით. ამათ სათანადოდ შესწავლას ერთი გარემოება უშლის ხელს, სახელდობრ ის, რომ ისინი, ჩვეულებრივ, კალაპოტების სახით არიან წარმოდგენილი.

ნამარხებით მდიდარი ზედა ეოცენი გაშიშვლებულია: ქალაქ ახალციხის სამხრეთით, მდ. მარდის შენაკადებში და მლაში-ხევში, სამხრეთ-დასავლეთით ბორბალოს ხეობაში, დასავლეთით ს. სხვილისის მიდამოებში, აღმოსავლეთით, ს.ს. ჭაჭარაკსა და მინაძეს ფარგლებში და ქალაქის ჩრდილოეთით ს.ს. ივლიტასა და რაბადს შორის.

დასახელებული ადგილებიდან ნამარხების სიუხვით გამოირჩევა მარდის და ბორბალოს ხეობები. პირველში განსაკუთრებით აღსანიშნავია ქვიშაქვის შრე, მდიდარი შედარებით კარგად დაცული ნიჟარებით. მარდის შენაკადში ეს შრე, რომელიც წყების ქვედა ნაწილში შიშვლდება, 1,5 მ უდრის და გრაუვაკულ ქვიშაქვას წარმოადგენს. მეორე ქვიშაქვის შრე, აგრეთვე მდიდარი შედარებით უკეთ დაცული ნიჟარებით, მოიპოვება მდ. ბორბალოს ხეობაში, სადაც წყების დაახლოვებით შუა ნაწილშია განლაგებული. სისქე მისი არ აღემატება 0,5 მ.

ახალციხის ეოცენურ ნალექებში ნიჟარების სახით ჩვეულებრივ წარმოდგენილი არიან ოსტრეები და პეკტენები. იშვიათად ნიჟარების სახით აგრეთვე ორსაგდულიანების სხვა გვარების წარმომადგენლებსაც ვპოულობთ.

ქვემოთ აღწერილი ფორმები ძირითადად დასახელებული ორი შრიდან არიან აღებული.

ჩვენს განკარგულებაში იყო ჩვენ მიერვე 1927, 1934 და 1944 წლებში დაგროვილი ნამარხები. გარდა ამისა დასამუშავებლად გადმოგვეცა საქ. გეოლოგიური სამმართველოს (პროფ. პ. გამყრელიძე, ინჟ. გეოლ. ნ. კანდელაკი), საქნახშირგეოლოგიის (ინჟ.-გეოლ. მ. ძველიაძე, თ. ფარცვანია, თ. ჯანელიძე და მ. ხუჭუა) მასალები და საქ. მუზეუმის გეოლოგიურ განყოფილებაში დაცული კოლექციები.

აქ ჩვენ ვიძლევით მარტო ორსაგდულიანების აღწერას.

აღრე ახალციხის ეოცენური ნალექების ორსაგდულიანების (და გასტროპოდების) ზოგიერთი წარმომადგენლის აღწერა მოგვეცა ჰ. აბინმა [38].

შესადარებელი მასალა, სამწუხაროდ, მცირედ მოგვეპოვება. ვისარგებლეთ ლენინგრადში („ცნიგრი“), მოსკოვში (გეოლოგიური ინსტიტუტი), ბაქოში (პოლიტექნიკური ინსტიტუტი) და თბილისში (საქ. მუზეუმი) დაცული კოლექციებით.

როგორც ზემოთ გვაქვს აღნიშნული, ნამარხები ახალციხის ზედა ეოცენში კალაპოტების სახით არიან წარმოდგენილი, მაგრამ ჩვენ ხელთ არსებულ მდიდარ კოლექციებში შესაძლებელი შეიქნა ნიჟარიანი ფორმების შერჩევა. ხშირ შემთხვევაში დაცულობა ამ ფორმებისა არ არის სასურველ მდგომარეობაში. ეს ხელს გვიშლიდა ახალციხის ნიმუშების უკვე აღწერილ ფორმებთან სრული შედარება მოგვეხდინა. ამის გამო ზოგიერთი ფორმის განსაზღვრის სისწორე როდი შეიძლება ჩაითვალოს ექვიმიუტანელიად. ყოველ კერძო შემთხვევაში ეს გარემოება თავის ადგილზე აღნიშნული გვაქვს. ჩვენ მათ მაინც ვაქვეყნებთ, რადგან დროა და საჭიროც არის დაინტერესებული პირები გაეცნონ ახალციხის ზედა ეოცენურ ნალექებში წარმოდგენილ პელეციპოდების მდიდარ ფაუნას. ვფიქრობთ, რომ ასეთ პირობებში დაშვებული შეცდომის გამოსწორება, თუ ასეთი აღმოჩნდება, ახალი მასალის საფუძველზე უფრო გაადვილდება.

უთუოდ ნამარხების ცუდი დაცულობით აიხსნება ის გარემოება, რომ დღემდე ახალციხის ეოცენური ორსაგდულიანების მხოლოდ ერთი აღწერა გვაქვს და ისიც XIX საუკუნეში შესრულებული ჰ. აბიხის მიერ. აბიხმა მხოლოდ 19 ფორმა დაამუშავა. შემდეგ გამოქვეყნებულ გეოლოგიურ ლიტერატურაში რიცხვი ახალციხის ზედა ეოცენური ორსაგდულიანებისა აყვანილია 25-დღე. ქვემოთ ჩვენ ვიძლევიტ ახალციხის 6 ნუნდეაეოცენური პელეციპოდის აღწერას. ჩვენ ყველა სახის სურათს ვიძლევიტ, ხშირ შემთხვევაში ცალკეულ სახის რამოდენიმე სურათთა მოცემული, რითაც მკითხველი ადვილად წარმოიდგენს, თუ როგორ ცვლილებას განიცდის სახე ახალციხის ზედა ეოცენურ ნალექებში.

ფორმების აღწერა

*Modiola nysti* Kickx

ტაბ. VI, სურ. 11; ტაბ. XV, სურ. 3.

1861. *Modiola hastata* Wood, p. 67, t. XII, fig. 6 a, b.  
 1861. *Modiola Nysti* Wood, p. 68, t. XII, fig. 8.  
 1863. *Modiola hastata* Goldfuss, S. 170, Taf. CXXXI, Fig. 13.  
 1863. *Modiola Nysti* Sandberger, S. 363, Taf. XXXI, Fig. 2.  
 1911. *Modiola Nysti* Boussac, p. 146, pl. VII, fig. 19.

ფორმა (კალაპოტების სახით წარმოდგენილი) წაგრძელებულ-ოვალური და ირიბია, მისი ზედა მხარე მეტად თუ ნაკლებად მორკალულია, ქვედა მხარე სუსტად მორგვალელებულია, ან სწორი. ზედაპირზე ხშირი წიბოებია, რომლებიც ბოლოებში იტოტებიან. ვენტრული მხარე თითქმის გლუვია. ფორმა საერთოდ ცვალებადი მოყვანილობისაა. ჩვენს მასალაში არის ფორმები, მსგავსი ბუსაკის მიერ აღწერილი ნიმუშისა. ახალციხის ნალექებში ხშირად აღნიშნავენ ამ სახეს (სგ.—44 მმ, სმ.—20 მმ, სქ.—15 მმ).\*)

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა . მარდა (წყების ზედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა . ოლიგოცენი.

\*) სგ.—სიგრძე, სმ.—სიმაღლე, სქ.—სისქე.

**Modiola modioloides Bellardi**

ტაბ. VI, სურ. 12; ტაბ. VIII, სურ. 2.

1852. *Cardium modioloides* Bellardi, p. 240, pl. F, fig. 10, h1.1911. *Modiola modioloides* Boussac, p. 146-147, pl. VII, fig. 1,2,3,4.

ახალციხის მასალაში გვხვდებიან დიდი და წაგრძელებულ-ოვალური მოყვანილობის მოდიოლები (კალაპოტები), რომლებიც მოგვაგონებენ *Modiola modioloides* Bellardi-ს. ზედაპირი ნიმუშისა გლუვია. მას წინა მხარე მოკლე და მორგვალეებული აქვს, უკანა მხარე კი გრძელი და ფართო. ზურგი ამობურცული. ბელარდის ნიმუშს (სურ. 10) წინა მხარე უფრო ფართო აქვს, ვიდრე ახალციხის ფორმებს. ეს სახე საერთოდ (ცვალებადი მოყვანილობისაა. ახალციხის ნიმუშები ამ მხრივ ბუსაკის მიერ დასურათებულ ფორმებს გვანან. კარგად არის გამოსახული ქედი, რომელიც თხემიდან ქვედა უკანა კუთხისკენ მიემართება და ამ მიმართულებით თანდათან სუსტდება. ქედიდან კარდინალური კიდისაკენ ფორმა თანდათან გაბრტყელებას განიცდის. სწორ ქვედა კიდეს თითქოს დაკბილვა ემჩნევა. სგ.—86 მმ, სმ.—38,5 მმ, სქ.—32 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა . ბორბალოს ხევი, ს. პამაჯთან.

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა . ოფერზული, პრიბონული.

**Modiola elegans Sowerby**

ტაბ. VI, სურ. 10; ტაბ. VII, სურ. 1; ტაბ. VIII, სურ. 7.

1861. *Modiola elegans* Wood, p. 65-66, t. XII, fig. 5, a-c.

ნიჟარა თხელი და წაგრძელებული. წვრილი და მკვეთრი რადიალური წიბოები ზურგის მხარეს ჰფარავს; მუცლის მხარეზე წიბოები ცოტაა და სუსტად გამოსახული. ეს ფორმა მორთულობით ჰგავს *Mod. nysti*-ს, მხოლოდ უფრო ვიწროა და უფრო პატარა. ამ სახეში არჩევენ რამდენიმე სახესხვაობას. ახალციხის ერთი ეგზემპლარი მსგავსებას იჩენს *M. elegans* var. *elegantior* S.-თან (ოლიგოცენური ფორმა), რომელიც Hardwell-იდან არის აღწერილი. ამ სახეს უნდა ეკუთვნოდეს აგრეთვე ტაბ. VII, ს. 1 და ტაბ. VIII, ს. 8 გამოსახული ნიმუშები, რომლებიც ახალციხის ნამარხიანი ნალექების ქვედა ნაწილში გვხვდებიან; *M. nysti* K. კი ნალექების ზედა ნაწილებშია წარმოდგენილი. სგ.—39 მმ, სმ.—12 მმ (წვრილი ნიმუში); სგ.—30 მმ, სმ.—12,5—14,5 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა . მთა თაშანი, აბი.

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა . ეოცენი, ოლიგოცენი.

**Ostrea gigantea Solander**

ტაბ. I, სურ. 1; ტაბ. II, სურ. 1; ტაბ. III, სურ. 1; ტაბ. IV, სურ. 1; ტაბ. XVII, სურ. 1.

1861. *Ostrea gigantea* Deshayes, p. 108.1861. *Ostrea gigantea* Wood, p. 23-25, pl. II.1868. *Ostrea gigantea* Fuchs, S. 168.

1910. *Ostrea gigantea* Sol. et forma *longirostrata* Kranz, p. 204, pl. VI, fig. 11.  
 1911. *Ostrea gigantea* Boussac, p. 179-180, pl. VIII, fig. 21; pl. IX, fig. 1.  
 1922. *Ostrea gigantea* Cossmann, p. 208-210, pl. XV, fig. 26; ტექსტში სურ. 10-12.  
 1925. *Ostrea gigantea* Schlosser, S. 37 et 15.

ეს სახე ახალციხის მესამეულ აუზში ბლომად მოიპოვება. ფორმები მოგვაგონებენ ყირიმიდან რუსოს მიერ აღწერილ *Ostrea latissima*-ს (tab. IV), მხოლოდ ამ უკანასკნელს კლიტის კიდე უფრო მასივური უჩანს, ვიდრე ახალციხის ნიმუშებს. ჩვენს ფორმებს საბმის ფოსო ისეთი აქვთ, როგორც *Ostrea rarilamella*-ს, რომელიც, ბუსაკის მიხედვით, *O. gigantea*-ს მიეკუთვნება. ახალციხის ნიმუშები არ განსხვავდებიან ბუსაკის მიერ პრიაბონულიდან აღწერილ ფორმისაგან (pl. IX, fig. 1 a). *Ostrea gigantea* Sol. var. *longirostrata* Kranz ტიპისაგან გაირჩევა წაგრძელებული საბმის ფოსოთი, უკანასკნელისათვის კი სამკუთხოვანი ფოსო ითვლება დამახასიათებლად. ოპენჰაიმი დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს საბმის ფოსოს მოყვანილობას ოსტრეებში და ამის გამო ეჭვს გამოთქვამს კრანცის დასახელებული სახესხვაობის *O. gigantea*-სთან ახლო ნათესაობაზე (გვ. 209). ჩვენის აზრით, სრულიად სამართლიანად მოიქცა ბუსაკი, რომელმაც *O. gigantea* var. *longirostrata* Kranz *O. gigantea*-ს მიაკუთვნა. ამას ადასტურებს ს. სხვილისთან, ბორბალოს მარჯვენა ნაპირზე, ზედა ეოცენის ფუძეში დაგროვილი მასალა. საბმის ფოსო სხვილისის ფორმებში ცვალებადი მოყვანილობისაა. არის ეგზემპლარები, რომლებშიაც ის არაღრმა და სამკუთხოვანია, როგორც ტიპში; მაგრამ ასეთი ფორმების გვერდით გვხვდება ისეთებიც, რომლებსაც საბმის ფოსო წაგრძელებული აქვთ var. *longirostrata*-სავით. შემჩნეულია, რომ წაგრძელებული ფოსო ზოგჯერ თხემისაკენ იჩენს შევიწროვებას, ანალოგიურად ვუღის ფორმისა (ტაბ. II), ზოგჯერ კი საწინააღმდეგო მიმართულებით. საბმის ფოსო ჩვეულებრივ შუა ხაზთან ახლოს მდებარეობს, მაგრამ ზოგ ფორმაში ის თხემთან ახლოსაა, ზოგში კი ქვედა კიდესთან არის მიახლოებული.

ცვალებადია აგრეთვე ნიჟარის ფორმაც. ძლიერ ამობურცული და მორგვალეხული ნიმუშების გვერდით წაგრძელებული და გაბრტყელებულიც არიან. არის ნიმუში დანაოჭებული საგდულებით (ტაბ. XVII, სურ. 1). ნიჟარა საერთოდ სქელკედლიანია, კუნთის აღნაბეჭდი მოთავსებულია ჩაღრმავებაში. ეს ჩაღრმავებაც ერთნაირი არ არის. ამ სახის ნიჟარა, ჩვეულებრივ, გლუვია. მასალაში არის ერთი ნიმუში (მარცხენა საგდული), რომელზედაც, როგორც ვუღის ფორმაზე (ტაბ. II), სუსტად გამოსახული წყვეტილი რადიალური წიბოებია (ტ. XVII, ს. 1), ამ ფორმაში ქვედა უკანა მხარე ფრთისებრივე წინაზარდის სახეს იღებს.

ახალციხის აღწერილი ფორმები ერთ სახეს უნდა მივაკუთვნოთ, რადგან განსხვავებანი ინდივიდუალური ცვლილების ფარგლებს არ სცილდებიან და ეგზემპლარები გარდამავალი ნიშნებით ერთი მეორესთან მჭიდროდ არიან დაკავშირებული. დიამეტრი 15—18 სმ.

სადაურობა. სხვილისთან, ნალექების ქვედა ნაწილში; პამაჯთან, ნალექების ზედა ჰორიზონტებში; მარდასა და მლაშიხევში, ნალექების ზედა ჰორიზონტებში.

გავრცელება. ეოცენი—ოლიგოცენი.

*Ostrea cyathula* Lamarck (?)

ტაბ. 1, სურ. 2.

- 1861. *Ostrea cyathula* Deshayes, p. 114-115.
- 1863. *Ostrea cyathula* Sandberger, S. 379, Taf. XXXIV, Fig. 1, a-c; 2 a-c.
- 1896. *Ostrea cyathula* Kissling, S. 69, Taf. II, Fig. 9, 10.
- 1910. *Ostrea cyathula* Kranz, S. 206.
- 1911. *Ostrea cyathula* Boussac, p. 177-179, pl. VIII, fig. 9, 19 a; pl. IX, fig. 3, 27.
- 1922. *Ostrea cyathula* Cossmann, p. 200-202, pl. XI, fig. 40-45; pl. XII, fig. 5-6.

ეს სახე ცვალებადია. ამით აიხსნება ის გარემოება, რომ ის ლიტერატურაში სხვადასხვა სახელით იხსენიება (კოსმანი). ჩვენ ხელთ გვაქვს ერთი ნიმუში, რომელზედაც მხოლოდ ზედაპირი ჩანს. ზანდბერგერის მიხედვით; გარე შეხედულება ამ სახისა ასეთია: ნიჟარა ძლიერ ცვალებადი მოყვანილობის თხელი და გამჭვირვალე; თხემი მარცხნივ მოხრილია, წიბოები დიქოტომიურია, ზრდითი ხაზები ფირფიტისებური (გვ. 379). კოსმანი წიბოების შესახებ შენიშნავს, რომ ისინი არადიქოტომიურია. როგორც ჩანს, ამ მხრივაც ფორმა ცვალებადია.

ახალციხის ნიმუში პატარაა (სგ.—18 მმ, სმ.—25 მმ) და ოვალური; წინა კიდე მორგვალეული, უკანა თითქმის სწორხაზოვანი. წიბოები ფართო. ისინი კარგად არიან გამოსახული წინა მხარეზე, უკანა მხრით ნიმუში, როგორც ჩანს, მიმაგრებული იყო სუბსტრატზე. ამ მხრივ ის *O. flabellula* Lam. მოგვაგონებს, მაგრამ ახალციხის ნიმუშზე წიბოები მიჯრილია და ფართო, წიბოთაშუა არე ვიწრო, ნიჟარა თხელი და მსხვრევალია.

აღნიშნავენ, რომ *O. cyathula* L. მზავსებას იჩენს *O. ventilabrum* Gold.-სთან. უკანასკნელი ახალციხეშიაც არის წარმოდგენილი. მას წიბოები ახემთან ეწყება. ისინი უფრო წესიერად არიან განლაგებული და სუბსტრატზე ჰისამაგრებელი ადგილიც ამ ფორმას ძლიერ პატარა აქვს. *O. prona* Wood-ს, რომელთანაც ეს უკანასკნელი იჩენს მსგავსებას, გვერდებზე შებრტყელებული და უთხელი წიბოები აქვს.

სადაურობა. მარდა, წყების ქვედა ნაწილი.

გავრცელება. პრიამონული, ოლიგოცენი.

**Ostrea ventिलabrum Goldf.**

ტაბ. I, სურ. 3; ტაბ. III, სურ. 2.

1863. *Ostrea ventилabrum* Goldfuss, S. 12, Taf. LXXVI, Fig. 4.1882. *O. bellouvacina* Lam. var. (= *O. ventилabrum* Goldf.) Abich, S. 291, Taf. III, Fig. 2a.1893. *Ostrea ventилabrum* Koenen, S. 1011-1013, Taf. LXIV, Fig. 5,6,7,8.1933. *O. ventилabrum* Гочевъ, стр. 185, таб. VI, фиг. 1 a, 6 a.

ნიქარა წაგრძელებულ-ოვალური და სუსტად ამობურცულია. წიბოები, რომლებიც თხემთან სუსტად არიან გამოსახული, ქვედა კიდისაკენ თანდათან მატულობენ სიდიდეში და, ჩვეულებრივ, იტოტებიან. არის აგრეთვე ჩანამატი-წიბოებიც. წიბოები კიდესთან მორგვალეზულ-გაბრტყელებულია. ქვედა საგდულზე კარგად გამოსახული ზრდითი ხაზებია განვითარებული. დასახელებული ფორმა შედარებით სწორია. მიმაგრებული საგდულის ქვედა კიდე შიგნიდან დანაოჭებულია, წინა და უკანა კი დაკბილული. არის ნიმუშები, რომელთაც ეს მოვლენა არ ემჩნევათ. საბმის ფოსო თხემისაკენ თანდათან ვიწროვდება. კუნთის მისამაგრებელი ადგილი შუა ხაზის გარეთ მდებარეობს, ის არაღრმა ფოსოშია მოთავსებული და მოყვანილობით წაგრძელებულ-ოვალურია. ამ ნიშნების მიხედვით ახალციხის ფორმები ძლიერ ემსგავსებიან გოლდფუსის სახეს, მაგრამ განსხვავდებიან კენენის მიერ აღწერილ ნიმუშებისაგან. კენენის ფორმას, წინააღმდეგ გოლდფუსისა და ჩვენი ნიმუშებისა, კუთხედი წიბოები აქვს-უთუოდ, ამ სახეზე წიბოები ცვალებადი მოყვანილობის არიან.

ზედა საგდული წაგრძელებულ-ოვალურია და სქელი. ზედაპირზე მხოლოდ უხეში და ხშირი ზრდითი ხაზები ჩანან. კენენის მიერ საგდულის ზედა ნაწილში აღნიშნული რადიალური წიბოები ახალციხის ნიმუშებზე არ არიან გამოსახული. მათ არც გოლდფუსის უჩვენებს.

უთუოდ ამ სახეს მიეკუთვნება აზიის მიერ ახალციხიდან აღწერილი *O. bellouvacina* var. (= *O. ventилabrum*). უდიდესი ნიმუშის დიამეტრი: უმბრ-პედალური 70 მმ-დე, საწინააღმდეგო მიმართულებით—55 მმ-დე.

ს. ა. დ. ა. უ რ ი ბ ა. მარტა (წყების ზედა ჰორიზონტი), მლაში-ხევი (ვზის პირას).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოლიგოცენი.

**Ostrea prona Wood**

ტაბ. I, სურ. 4, 5, 6; ტაბ. II, სურ. 2, 3; ტაბ. III, სურ. 3; ტაბ. IV, სურ. 2, 3, 4; ტაბ. X, სურ. 6, 10.

1882. *O. ventилabrum* Goldf. var. *prona* Abich, Geol. Forsch., S. 292, Taf. IV, Fig. 1, 1a.1905. *Ostrea prona* Соколов, Фауна молл. Мандр., стр. 31, таб. VII, рис 6a, b, 7 a, b; таб. VIII, рис. 1, 2a, b; 4, 6, 7a, b, c, 8a, b, c, 9, 10, a b, c, 11a, b, c; таб. IX, рис. 1 a, b.

1930. *Ostrea (Cubitostrea) prona* Вялов, Грет. пелец. Тург., стр. 92, таб. IV, фиг. 1a, b, 2a-c.

ჩვენ ხელთ არის ამ სახის რამდენიმე კარგად დაცული საგდული. ერთი ნიმუშთაგანი (ტაბ. I, სურ. 4) დიდია (სგ.—63 მმ, სმ.—82 მმ.) ის მოყვანილობით ჰგავს *O. prona*-ს (Wood tab. 111, fig. 3). ეს სახე *O. plicata*-ს ჯგუფში შედის, მაგრამ წიბოები მასზე კუთხელია. წინა სახისაგან მით განირჩევა, რომ წიბოები ამ ფორმის თხეპისპირა არეში უკეთ არიან გამოსახული. ახალციხის ამ ფორმის წიბოები გვერდზე შებრტყელებულია, ქედზე კი კუთხელი. ზოგი წიბო ქვედა კიდისაკენ იტოტება. არის დამატებითი წიბოებიც. ზრდითი ხაზები მხოლოდ საგდულის ზედა ნაწილშია კარგად გამოსახული, ზოგ ნიმუშზე ისინი სრულიად არ ჩანან (ტაბ. X, სურ. 10). სხვადასხვა ფორმის საბმის ფოსო ღრმა და მოხრილია. კუნთის აღნაბეჭდი შუა ხაზის გარეთ მდებარეობს და შედარებით ღრმა დებრესიაშია, ფორმა მისი წაგრძელებულ-ოვალურია. ზედა აგდული თხემთან გაბრტყელებულია, დანარჩენ ნაწილზე ზრდითი ხაზებია ჭანვითარებული. მარცხენა საგდულის შიგა კიდე ძლიერ დაკბილულია და ამ მხრივ სრულიად იდენტიურია *O. prona*-სი. აღწერილი ფორმის გვერდით კვხვებიან ნიმუშები სხვა მოყვანილობის. მასალაში მოიპოვებიან ეგზემპლარები ფართო მისამაგრებელი ადგილით (ტაბ. I, სურ. 5), მაგრამ მსგავსი წიბოებით. კიდე მათი შიგნიდან დანაოჭებულია. ხშირი დაკბილვა ჩანს კიდეზე (მიმავრებული საგდული). ამავე საგდულზე უკანა კიდე მორგვალებულია. აწორი წინა კიდე შეუმჩნეველად გადადის ქვედა კიდეში. ახალციხის ნიმუშები დიდ მსგავსებას იჩენენ არალის ფორმებთან, რომლებიც კენენის მიერ განაზღვრულია, როგორც *O. prona*. უკანასკნელ ხანებში არალის მასალა ვილოვმა შეისწავლა და მივიდა იმ დასკვნამდე, რომ იქ გარდა *O. prona*-სი წარმოდგენილია *O. plicata* და *O. flabellula*-ც. მაგრამ, მისი შეხედულებით, ეს ფორმები გარდამავალი ნიმუშებით ერთმანეთთან მჭიდროდ არიან დაკავშირებული და აპიტომ ყველა მათი ერთ სახეზე მიკუთვნება მას დასაშვებდაც. ჰიაჩნია.

ვილოვის მიხედვით, ანალოგიური სურათია მანდრიკოვკაშიც, რომლის ფორმები სოკოლოვს *O. prona*-თი აქვს განსაზღვრული. აღსანიშნავია, რომ იქვენი ნიმუშები არალისა და ზანგიშლაკის ფორმებთან შედარებით დიდებია და წიბოებიც მათზე უფრო მსხვილებია.

*O. prona* და *O. ventilabrum*, რომლებიც ძლიერ მსგავსი ფორმებია, რიკი ნიშნების მიხედვით მაინც განირჩევიან ერთიმეორისაგან. პირველზე წიბოები უფრო მაღალია და გარდა ამისა მისამაგრებელი ადგილიც მასზე უფრო დიდია. ეს ფორმა *O. ventilabrum*-ისაგან განირჩევა მითაც, რომ მისი ქვედა უკანა ნაწილი გარკვეულად ფრთისებრივია და ზრდითი ხაზებიც მასზე არც ისე ხშირია და მკვეთრი, როგორც უკანასკნელზე. აღსანიშნავია ისიც, რომ პირველი სახის უკანა მხარეზე წიბოების რიცხვი მეტია, ვიდრე მეორისაზე. ჩვენი ნიმუშები სიდიდით, ამოზურცულობით და წიბოების თავისებურებით (წიბოები გვერდებზე შებრტყელებული და ქედზე კუთხელია) უახლოვდება *O. prona* Wood-ს.

ს ა და უ რ ო ბ ა. მლაში-ხევი და მარდა (ზედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოლიგოცენი.

*Ostrea queteleti* Nyst

ტაბ. I, სურ. 7; ტაბ. VII, სურ. 3; ტაბ. XIV, სურ. 4;  
ტაბ. XVI, სურ. 8.

1893. *Ostrea Queteleti* v. Koenen, S. 1005-1008, Taf. LXIII, Fig. 4,5,6,7,8;  
Taf. LXIV, Fig. 1a; b, 2a, h, 3.

1939. *Liostrea (Pycnodonta) queteleti* Коробков. Молл. н. олиг. С. Кавказа,  
стр. 70, таб. VI, фиг. 3, 7, 7a, таб. VII, фиг. 1, 1a, 1b.

ეს სახე ცვალებადი მოყვანილობისაა (იხ. სურათები). მასალაში მრავალი ნიმუშია წარმოდგენილი. მათ აქვთ ამ სახისათვის დამახასიათებელი ყურაკისებური წანაზარდი, რომელიც სხვადასხვა ნიმუშზე სხვადასხვა მოყვანილობისაა. მიმაგრებულ საგდულებზე, რაც მეტად ამობურცულია ისინი, მით უფრო მოხრილია თხემი, მეტად ჩაზნექილია ზედა საგდული და უფრო მეტი კუთხით არის დახრილი მისი საბმის ფოსო საგდულის ზედაპირისადმი. ძლიერ ამობურცული ფორმები მოყვანილობით მოგვაგონებენ *Pycnodonta brongniarti* Bron. მაგრამ ფრთისებური წანაზარდი, ასე დამახასიათებელი უკანასკნელი სახისათვის, პირველს ან არა აქვს ან, თუ აქვს, ძლიერ სუსტად არის გამოსახული. ეს ორი სახე მკვეთრად ყურაკისებური წანაზარდით განიხილება ერთიმეორისაგან. ეს ყურაკისებური წანაზარდი *P. brongniarti*-ზე სრულიად არ აღინიშნება.

ფორმა გლუვია. მიმაგრებულ საგდულზე მხოლოდ ზრდითი ხაზებია წარმოდგენილი.

ზედა საგდული ბრტყელი ან ზოგჯერ ჩაზნექილიც არის. მასზე მკვეთრად გამოსახული და შორი-შორ განლაგებული ზრდითი ხაზები ჩანან.

სგ.—41—60 მმ, სმ.—55—75 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა . ბორბალო (ს. ყულალისთან).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა . ოლიგოცენი.

*Liostrea (Pycnodonta) brongniarti* Bron.

ტაბ. III, სურ. 4; ტაბ. V, სურ. 1; ტაბ. XIV, სურ. 8.

1900-1901. *Pycnodonta Brongniarti* Oppenheim, S. 120-121, Taf. VII, Fig. 1;  
Taf. XVI, Fig. 1.

1911. *Pycnodonta Brongniarti* Boussac, p. 181-182, pl. IX, fig. 9 a, b, c,  
10 a, b, c, 13 a, 17 a, b, c; pl. X, fig. 1, 2 a, 9, 21 a, 22 a.

1921. *Pycnodonta (Liostrea) Brongniarti* Cossmann, p. 213-214, pl. XII, fig.  
28-30.

1922. *Liostrea (Pycnodonta) Brongniarti* Schlosser, S. 35 et 14.

ეს სახე მეტად ცვალებადი მოყვანილობისაა. საკომ და როვერეტომ ამ ფორმაში რამდენიმე სახესხვაობა გამოჰყვეს. ბუსაკმა უამრავი მასალის შესწავლის საფუძველზე აღნიშნული ავტორების მიერ დადგენილი სახესხვაობანი ინდივიდუალური ცვლილების შედეგად მიიჩნია. მასალაში არიან როგორც



ფრთიანი, ისე უფროთო ფორმები, რომლებიც გარდამავალი ნიმუშებით ერთიმეორესთან მჭიდროდ არიან დაკავშირებული. ცვალებადია ამ სახეში თხემის მოყვანილობაც. გვხვდებიან ეგზემპლარები, რომელთაც ძლიერ მოხრილი დამასივური თხემი აქვთ; მათ გვერდით წარმოდგენილია ისეთებიც, რომელთაც თხემი თითქმის სრულიად არ ემჩნევათ. ეს გარემოება დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ ემაგრებოდა სუბსტრატს ნიჟარა. თუ მისამაგრებელი ადგილი დიდია, მაშინ თხემი არ ჩანს. საწინააღმდეგო შემთხვევაში თხემი კარგად არის გამოსახული.

ქვედა საგდული გლუვია (მხოლოდ სუსტად გამოსახული ზრდითი ხაზები ემჩნევა) და ძლიერ ამობურცული, ზედა კი ბრტყელია და ზოგჯერ ჩაწნეკილიც. თავისუფალი საგდული დაფარულია უხეში ზრდითი ხაზებით. ზოგჯერ ეს სახე *O. queteleti*-ისაგან, რომელთანაც ის ერთად მოიპოვება ნალექებში, ძნელი გასარჩევია, თუ მხედველობაში არ მივიღებთ თხემისპირა წანაზარდს, რომელიც *O. queteleti*-სათვის არის დამახასიათებელი. სგ.—43-45 მმ, სმ.—46-62 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. ბორბალო (ს. ყულალისთან).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. პრიაბონული, ოლიგოცენი.

### *Chlamys biarritzensis* d'Arch.

ტაბ. V, სურ. 2; ტაბ. XII, სურ. 1.

1846. *Pecten biarritzensis* d'Archiac, p. 210-211, pl. VIII, fig. 9, a, b.

1846. *Pecten Thorenti* d'Archiac, p. 211, pl. VIII, fig. 8, a, b.

1900-1901. *Pecten biarritzensis* Oppenheim, S. 132-135, Taf. XII, Fig. 3-5.

1911. *Chlamys biarritzensis* Boussac, p. 161-162.

1922. *Chlamys (Aequipecten) biarritzensis* Cossmann, p. 174-175, pl. XI, fig. 8-10; pl. XIV, fig. 14.

დასავლეთი ევროპის ეოცენურ ნალექებში ცნობილია პექტენები, რომლებიც გაერთიანებულია *P. biarritzensis*-ის ჯგუფში. ჯგუფის წარმომადგენლების სტრატოგრაფიული მნიშვნელობა დიდია. მათი ორნამენტაცია ცვლილებას განიცდის გარკვეული მიმართულებით, მაგრამ ცალკე სახეების გამოყოფას აქ ერთი გარემოება აძნელებს, სახელდობრ ის, რომ ერთი სახის გადამუშავებული და ამიტომ გაცვეთილი ნიმუშები ხშირად მეორე სახის იერს იღებს.

ამ ჯგუფის სისტემატიკაში ერთგვარი გარკვეულობა შეიტანა ბუსაკმა. როგორც ცნობილია, *Chlamys biarritzensis*-ზე ზრდითი ხაზები წიბოებზე გადაკვეთის ადგილას ხორკლებს აჩენენ, ჯგუფის უფრო ძველ წარმომადგენელზე—*Chl. subtripartita*-ზე ხორკლები თითქმის არ ჩანან, ოლიგოცენურ ფორმაზე—*Chl. gravesi*-ზე კი ხორკლები წვეტიანია.

კოსმანი შუა ეოცენურ *Chl. subtripartita*-სათვის დამახასიათებლად სთვლის წიბოთა სიმკვეთრეს და მათ კუთხოვან მოყვანილობას. ამასთან ერთად ნიჟარის შუა ნაწილში კარგად გამოიყოფიან მთავარი და დამატებითი

წიბოები, რომლებიც გვერდებისაკენ თანაბარი და მიჯრილი არიან. გარდა ამისა ამ სახის კარგად დაცულ ნიჟარებზე წვრილი რადიალური და ზრდითი ხაზები მესრისებურ ორნამენტაციას აჩენენ. ოვერზული *Chl. evoluens*-ზე ხორკლები ჩნდებიან, მაგრამ ესენი აქ ისე მკვეთრი არ არიან, როგორც *Chl. biarritzensis*-ზე (პრიაბონული). *Chl. gravesi*-ს წიბოთა შუა ინტერვალებში დამატებით წვრილ წიბოებზე კბილება განვითარებული, რომლებიც აქ უფრო მიჯრილი არიან, ვიდრე მთავარ წიბოებზე.

მარდის შენაკადებში გაშიშვლებულია ერთი შრე ქვიშაქვისა, რომელიც გაჭედულია პექტენებით. აქ დაგროვილი ფორმები ცვალებადი მოყვანილობის არიან. ზოგ ნიმუშზე, რომელთაც სწორი მოყვანილობა აქვთ, 23 წიბო დაითვლება. წიბოები წესიერ განლაგებას იჩენენ. წიბოებს შორის ინტერვალები უფრო განიერია, ვიდრე თვით წიბოები. ხორკლები მთავარ წიბოებზე უფრო მსხვილებია, ვიდრე დამატებითზე. ამრიგად ორნამენტაცია ამ ნიმუშებზე ისეთია, როგორიც *Chl. biarritzensis*-ზე.

აღწერილ ფორმის გვერდით არიან ნიმუშები უფრო მრავალრიცხოვანი წიბოებით (27); მათ მთავარ წიბოებზე ხორკლების ნაცვლად ზრდითი ხაზებს ვხვდავთ. ასეთია, როგორც ვიცით, *Chl. subtripartita*, მხოლოდ ახალციხის ნიმუშები დამატებით წიბოებზე ხორკლებს ატარებენ. ადვილად შესაძლებელია, რომ აქ გაცვეთილ *Chl. biarritzensis*-თან გეჭონდეს საქმე, მხოლოდ ამ შემთხვევაში *Chl. biarritzensis*-ათვის წიბოების რიცხვი დიდი გამოდის.

ს. ყულალისთან (ბორბალოს ხეობაში) გვხვდება პექტენები, რომლებიც *Chl. biarritzensis* მიეკუთვნებიან. მხოლოდ ესენი უფრო დიდებია და სუსტად არათანაბარსაგდულიანი. წიბოებს შუა ინტერვალების განი წიბოების განზე ნაკლებია ან ტოლი. წიბოთა რიცხვი 23. ესენი დაკბილულია. კბილები გვერდებისაკენ უკეთ არიან გამოსახული, ვიდრე ნიჟარის შუა ნაწილში. წიბოთა შუა ინტერვალებში ძლიერ წვრილი დიაგონალური ხაზებია განვითარებული, რომლებიც წვრილი ზრდითი ხაზებით არიან გადაკვეთილი.

წინა ყურაკი უფრო დიდია, ვიდრე უკანა. მასზე წიბოთა რიცხვი 4-ია, რომელთაგან სულ ზედა უფრო დიდია. სგ.—47 მმ, სმ.—50 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. ს. ყულალისი, ბორბალოს ხეობაში; მდ. მარდა.

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. პრიაბონული, ოლიგოცენი.

### *Chlamys subdiscors* d'Arch.

ტაბ. I, სურ. 8; ტაბ. II, სურ. 4; ტაბ. IV, სურ. 6, 7, 8, 9; ტაბ. IX, სურ. 4; ტაბ. XI, სურ. 5, 11; ტაბ. XVII, სურ. 3, 4.

1911. *Chlamys subdiscors* Boussac, p. 163-164, pl. VII, fig. 17, 28; pl. VIII, fig. 17.

1922. *Chlamys subdiscors* Cossmann, p. 177-178, pl. X, fig. 33-36.

ახალციხის პექტენებს შორის არიან ფორმები, რომლებიც *Chlamys subdiscors* მიეკუთვნებიან, მხოლოდ მათ ხშირად წიბოთა რიცხვი ორით ან სა-

მით მეტი აქვთ, ვიდრე *Chl. subdiscors*-ს. უკანასკნელისათვის კი 9-10 წიბოა დამახასიათებელი. მარდის შენაკადებში გვხვდებიან კალაპოტები 9-10 წიბოთი (ტ. XX, სურ. 8), მაგრამ, როგორც ადვილად დაგრწმუნდებით, კალაპოტზე წიბოთა რიცხვი სამით ნაკლებია, ვიდრე ნიჟარაზე, რადგან ნიჟარის წინა და უკანა 1-2 შედარებით სუსტად გამოსახული წიბო კალაპოტზე ანასახს არ სტოვებს.

ახალციხის ნიჟარები ცვალებადი მოყვანილობისაა. სწორი ფორმების გვერდით გვხვდებიან არასწორი (ტ. XVII, ს. 3) ფორმებიც. ზოგ ნიმუშზე 10 მორგვალებული წიბო დაითვლება, რის მიხედვით ისინი ტიპიური *Chl. subdiscors*-ია. უფრო ხშირია სწორი ფორმები, რომლებზედაც წიბოთა რიცხვი 13-მდე აღის, მაგრამ წიბოების მოყვანილობაც ერთნაირი არ არის. ისინი ჩვეულებრივ მორგვალებულია, მაგრამ ზოგჯერ მორგვალებულ-კუთხოვანი (ტაბ. XI, სურ. 5). კარგად დაცული ნიჟარის ზედაპირზე ლუპის ქვეშ წვრილი კონცენტრული ხაზები ჩანან უხეში ზრდითი ხაზების გვერდით. ზოგჯერ წიბოებზე თხემის გასწვრივ ხაზი ან კანტი გადის (ტაბ. XI, 5, 11). გარდა ამისა იშვიათად წიბოებს გვერდებზე თითო ძლიერ წვრილი რადიალური ხაზი მიუყვება. ეს ფორმები მოგვაგონებენ ოლიგოცენურ *Chl. aturi* Tourn. და *Chl. aturi* T. var. *rotunda* Sl. ადვილად შესაძლებელია, რომ ახალციხის ეს ნიმუშები დასახელებული ოლიგოცენური ფორმების ეოცენურ მუტაციას წარმოადგენენ. აღსანიშნავია, რომ ზოგი ახალციხის ნიმუშის წიბოები (გვერდებისაკენ) დანაწევრებულია ისე, როგორც ეს სჩვევათ *P. idoneus*. დიამეტრი უმბო-პალეალური—3—3,5 სმ, წინა-უკანა—2,8—3,6 სმ (ჩვეულებრივ).

ს ა და უ რ ო ბ ა. მარდა (შრეების ქვედა ნაწილი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოვერზული, პრიაბონული.

### *Pecten arcuatus* Brocchi

ტაბ. I, სურ. 9; ტაბ. V, სურ. 3; ტაბ. XIV, სურ. 9.

1850. *Pecten Michelottii* d'Archiac, p. 435-436, pl. XII, fig. 20, a-c, 21, a-b.

1868. *Pecten arcuatus* Fuchs, S. 67, Taf. X, Fig. 38-40.

1911. *Pecten arcuatus* Boussac, p. 152-153.

1922. *Pecten arcuatus* Cossmann, p. 166-167, pl. X, fig. 4-8.

მარჯვენა საგდული ძლიერ ამობურცულია და სუბექვილატერალური. წიბოთა რიცხვი 23. მათ ბოლოში იშვიათად ემჩნევათ დანაწევრების ნიშანი. წიბოთა შორის ვიწრო ინტერვალებში იშვიათად და ძლიერ სუსტად გამოსახული გარდიგარდმო ხაზები არიან განვითარებული.

მარცხენა (ზედა) საგდული გაბრტყელებულია, გვერდებისაკენ ცოტათი ამოზნექილიც, თხემისაკენ კი შეზნექილი. წიბოთა რიცხვი 23. წიბოთაშორისი ინტერვალები ორჯერ უფრო განიერია, ვიდრე წიბოები. აქ გარდიგარდმო ხაზები უფრო მკვეთრად არიან გამოსახული, ვიდრე მარჯვენა საგდულზე. ყურაკზე 4-5 წიბოა. უკანა ყურაკი, წინასთან შედარებით, უფრო პატარაა.

დიამეტრი 20 მმ (არის ცოტათი მეტი ან ცოტათი ნაკლები ზომის ფორმებიც).

სადაურობა. ს. ყულალისი (ბორბალოს ხევში); ქ. ახალციხის ჩრდილოეთით, წირას ხევის შუა წელში, დაკავშირებულია ქვიშაქვების შუა შრეებთან, რომლებიც თხიანი წყების შუა ნაწილში არიან განლაგებული.

გავრცელება. პრიაბონული, ოლიგოცენი.

### *Pecten cf. pictus* Goldf. (?)

ტაბ. III, სურ. 6; ტაბ. XIV, სურ. 1.

1863. *Pecten pictus* Goldfuss, S. 64, Taf. XCVII, Fig. 4.

1863. *Pecten pictus* Sandberger, S. 372-373, Taf. XXXIII, Fig. 3, 4, 6.

1905. *Pecten pictus* Соколов, Фауна молл. Мандр., таб. X, фиг. 2 a, b, c, d.

ახალციხის ფორმები არ არიან კარგად დაცული. ისინი სუსტად ამობურცული არიან. ორნამენტაცია ამ სახეში, საერთოდ, ძლიერ ცვალებადია. ცნობილია, რომ წიბოები ზრდასთან დაკავშირებით თანდათან გაბრტყელებას განიცდიან და ზოგჯერ თითქმის სრულიადაც ისპობიან. დამახასიათებელია აგრეთვე ინტერვალებში დამატებითი წიბოების გაჩენაც, განსაკუთრებით მარცხენა საგდულზე. ახალციხის ნიმუში (ტ. III, სურ. 6) ჰგავს ზანდბერგერის მიერ მოცემულ სურათს (fig. 4). მასზე წიბოები გაბრტყელებულია და სუსტად არიან გამოსახული. ამ სახისათვის დამახასიათებელი დიაგნოზალური წვრილი ხაზები ახალციხის გაცვეთილ ნიჟარის ზედაპირზე ოდნავ ჩანან (ტ. VIII, სურ. 7). ყურაკები ფართოა და რადიალურ წიბოებს ატარებს.

სადაურობა. აბასთუმნის-ხევი, ნამარხიანი ნალექების ზედა შრეები (?).

გავრცელება. ოლიგოცენი.

### *Amussium corneum* Sow.

ტაბ. V, სურ. 4.

1911. *Amussium corneum* Boussac, p. 153-154, pl. VI, fig. 19.

როგორც ცნობილია, ეს სახე პალეოგენურ ნალექებში ხშირად მოიპოვება და დიდი ვერტიკალური გავრცელებითაც სარგებლობს. ნიჟარის სიგლუვის გამო არ ხერხდება მისი ცალკე სახეებად დაყოფა. უკანასკნელად კოსმანი (1922) შეეცადა მის დანაწილებას ნიჟარის თხემისპირა ნაწილის ზოგიერთი ნიშნების. (აპიკალური კუთხე, ყურაკების ფორმა და სხვა) მიხედვით. მაგრამ ეს ნიშნებიც იმდენად ცვალებადი აღმოჩნდნენ, რომ ძნელი შეიქნა მათი გამოყენება. სგ.—51 მმ, სმ.—45 მმ.

სადაურობა. მარდის შრეების მთელ სისქეზე (განსაკუთრებით კი ნალექების ზედა ნაწილში), მლაში-ხევი, ბორბალო.

გავრცელება. იპრული—ოლიგოცენი.

**Variamussium fallax Korob.**

ტაბ. V, სურ. 5, 6.

1937. *Variamussium fallax* Коробков, стр. 40, таб. I, фиг. 1-13; таб. II, фиг. 1-3.

ახალციხის პალეოგენური ნალექების თიხიან ფაციესში ნაპოვნია პექტენის აღნაბეჭდი, რომელიც გვ. *Variamussium*-ს მიეკუთვნება. ამ გვარის წარმომადგენლები ჩრდილო კავკასიის პალეოგენის თითქმის მთელ სისქეზეა განაწილებული. იქ გამოყოფილია რამდენიმე სახე, რომლებიც ცალკე ზონების დამახასიათებლად ითვლებიან. სამწუხაროდ, მათი ერთი მეორისაგან გარჩევა არც ისე ადვილი საქმეა. ქ. ახალციხის ჩრდილოეთით, ზედა ფოცენის ქვედა ნაპირიან შრეებსა და *Pecten arcuatus*-იან ჰორიზონტის შუა განვითარებულ თიხებში ნაპოვნი *Variamussium*-ის აღნაბეჭდის (ნარცხენა საგდულის) სიმაღლე 10 მმ-ა, სიგრძე—10 მმ-ი. ის არათანაბარგვერდიანია. მასზე დაითვლება 10 წიბო (კალაპოტის შემთხვევაში ღარები), რომლებიც ქვედა კიდეში არ უწყევენ. გარდა ამისა აღნაბეჭდზე ზრდითი ხაზების ანასახებიც ჩანან. აღწერილი ნიშნების მიხედვით ის *Variamussium fallax* ჰგავს, რომელიც უნგრეთის ოფენისა და კლანცელის ნალექების *Pecten bronni*-ს იდენტურია. ნიმუშის ცუდი დაცულობა უფრო დეტალური შედარების საშუალებას არ იძლევა. კვიპრობთ, ამ სახეს მიეკუთვნება ბაიერნის ერთი ნიმუში, ქვიშაქვაზე აღნაბეჭდის სახით. დაცული (ტ. V, სურ. 6).

აღნიშნავთ მხოლოდ, რომ დ. ევროპის *Pecten bronni* და ჩრდილო კავკასიის *V. fallax* მოყვანილობით საკმაოდ დიდ განსხვავებას იჩენენ, ვმსჯელობთ მხოლოდ სურათების მიხედვით (კორობკოვი, 1937, გვ. 40). საყურადღებოა, რომ წიბოთა რიცხვი დ. ევროპის ფოცენურ ფორმებში 8-ს უდრის, მიოცენურში 2-ს. ზოგი მკვლევარი უშვებს, რომ ოლიგოცენურ ფორმისათვის წიბოთა ამ რიცხვების საშუალო რაოდენობა არის დამახასიათებელი (ოპენჰაიმი, 1901, გ. 231—232). მაგრამ ახალციხის ფორმები, რომლებიც 10 წიბოს ატარებენ, არკვეულად ზედა ფოცენურია. შემდეგში ჩვენ *Variamussium*-ის მდიდარი ასალები დავაგროვეთ საქართველოს სხვადასხვა ადგილას (ადიგენი, ქართლი). ქართლში, კრისხევის მიდამოებში (მტკვრის მარჯვენა ნაპირი ქალ. ხაურის პირდაპირ) წარმოდგენილი ვარიამუსიუმები სავსებით იდენტური არიან ოფენის მიერ ოფენის მიდამოებიდან აღწერილ *P. bronni* Mayer-ის. ეს ფორმა კრისხევი ზედა ფოცენის სხვა მდიდარ ფაუნასთან ერთად მოიპოვება.

ს ა დ ა უ რ ბ ა. ქ. ახალციხის ჩრდილოეთით, სიმაღლე 527 ახლოს (იხ. რთვერსიანი რუკა).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ზედა ფოცენი, ოლიგოცენი (?)

**Spondylus buchi Phil.**

ტაბ. V, სურ. 7.

369. *Spondylus Buchi* Fuchs, S. 20-21, Taf. IV, Fig. 1-2.393. *Spondylus Buchi* v. Koenen, S. 1036-1039, Taf. LXVI, Fig. 1,2,3,4.

2. გეოლოგიური ინსტ. შრომები, ტ. VI (XI).

- 1900-1901. *Spondylus Buchi* Oppenheim, S. 137-139, Taf. V, Fig. 6a(ex parte).  
 1905. *Spondylus Buchi* Соколов, стр. 45, таб. XI, фиг. 1,2,3.  
 1911. *Spondylus Buchi* Boussac, p. 168-170 (ex parte).

ეს სახე საერთოდ ფართო გავრცელებით სარგებლობს. ჩვენს ხელთ არის მისი საგდულის მცირე ფრაგმენტები, რომლებზედაც კარგად არის გამოსახული სახისათვის დამახასიათებელი ორნამენტაცია. წიბოები, მომრგვალებულ-სამკუთხოვანი მოყვანილობის, სახურავისებური არიან. ინტერვალები მათ შორის ნაკლებ განიერია, ვიდრე წიბოები. ზედაპირზე განვითარებულია ხშირი ზრდითი ხაზები. წიბოებზე იშვიათი ეკლებიც ჩანან. ნიჟარის ასეთი ორნამენტაცია ექვს არ ბადებს იმაში, რომ საქმე გვაქვს *Sp. buchi*-სთან. ამ სახის არსებობას აქ სხვა ავტორებიც აღნიშნავენ. ხელთ გვაქვს ერთი თითქმის მთლიანად დაცული საგდული, კალაპოტის სახით წარმოდგენილი. მასზე ნიჟარა მხოლოდ ზედა ნაწილშია შეჩინილი. ფორმის ზედა მხარე სამკუთხოვანია (ყურაგები არა აქვს შეჩინილი), მისი ქვედა ნაწილი ფართოა, კიდე კი ნახევარწრიული. ქვედა უკანა ნაწილი უკან ოდნავ გაფართოებულია, წიბოების რიცხვი—21 თუ 22, ისინი სახურავისებური არიან, წიბოების გვერდებზე კარგად ჩანან რადიალური და ზრდითი ხაზები, ეკლები შემჩნეულია საგდულის კიდებისაკენ. ფორმა ემთხვევა ტიპს.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა . ს . ა ბ ი .

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა . შუა ეოცენი—ქვედა ოლიგოცენი.

### *Spondylus cisalpinus* Brong.

ტაბ. II, სურ. 5.

1869. *Spondylus cisalpinus* Fuchs, S. 169, Taf. VII, Fig. 11, 12.  
 1911. *Spondylus cisalpinus* Boussac, p. 170-172, pl. VIII, fig. 6, 7, 8, 13 a.  
 1925. *Spondylus cisalpinus* Schlosser, S. 16.

ხელთ გვაქვს ერთი ნიმუში კალაპოტის სახით წარმოდგენილი (ქვედა საგდული), რომელზედაც არამკვეთრად განიჩნევა მთავარი (ეკლიანი) და და მატებითი წიბოები. დამატებითი წიბოების რიცხვი ზოგჯერ 8-დე აღის. მთავარ წიბოებზე, რომლებიც სიგრძეზე მთლად ერთი სიდიდის არ არიან, კარგად ემჩნევა წანაზარდები. დასახელებული ნიშნების მიხედვით ნიმუში *Sp. cisalpinus*-ს მიეკუთვნება. უკანა კიდე ზედა ნაწილში სუსტად მორგვალებულია ქვედა ნაწილში კი ძლიერ. ის თანდათან და შეუმჩნეველად გადადის მორგვალებულ ქვედა კიდეში. წინა ქვედა მხარე წაგრძელებულია, წინა კიდე სუსტად შეზნექილი. ეს სახე *Sp. bifrons*-ის ჯგუფში შედის. მაგრამ *Sp. bifrons* თანაბარსაგდულიანია, *Sp. cisalpinus* კი არათანაბარსაგდულიანი. წიბოთა რიცხვი პირველზე უფრო ნაკლებია, ვიდრე მეორეზე. აღწერილ სახეს *Sp. tenuispina*-სთან აერთიანებს მთავარი წიბოების მთელ სიგრძეზე არათანაბარი სისხო და დამატებითი წიბოების თანდათან გამოჩენა (ბუსაკი). მიუხედავად ამისა, კოსმანი, წინააღმდეგ ბუსაკისა, მაინც ფიქრობს, რომ დასახელებულ

ფორმები ცალკე სახეებად უნდა დარჩნენ. ავტორის აზრით, ნიჟარების კარგი დაცულობის შემთხვევაში, მათი ერთი მეორისაგან გარჩევა არ არის ძნელი. *Sp. cisalpinus*-ში მთავარ წიბოებზე ეკლები კი არაა განვითარებული, როგორც *Sp. tenuispina*-ში, არამედ მილისებური წინაზარდები. გარდა ამისა პირველი ფორმის ზედა საგდული გაბრტყელებულია და ზოგჯერ ჩაზნექილიც არის, მაშინ როდესაც მეორეში ორივე საგდულის ამობურცულობა თითქმის თანაბარია. კოსმანი მიუთითებს აგრეთვე დამატებითი წიბოების რიცხვის სიმცირეზე *Sp. tenuispina*-ში. ახალციხის ფორმა აღწერილი ნიშნების მიხედვით *Sp. cisalpinus* მიეკუთვნება. სგ.—82 მმ, სმ.—94 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა . ს. ივლიტა (ელსადგურთან).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა . ლუტეციური, პრიაბონული, ოლიგოცენი.

*Spondylus bifrons* Müntz.

ტაბ. V, სურ. 8.

1860. *Spondylus bifrons* Goldfuss, S. 94, Taf. CVI, Fig. 10.

1911. *Spondylus bifrons* Boussac, p. 167-168, pl. VIII, fig. 1, 5 a, 14; pl. IX, fig. 4, a.

*Spondylus bifrons*-ს თხემისპირა მხარე შევიწროვებული აქვს, ქვედა კიდე კი გაფართოებული. წინა კიდე მორგვალეული. ის თანდათან და შეუმჩნეველად კადადის უფრო მორგვალეულ ქვედა კიდეში. წიბოები გაბრტყელებული და უსტად გამოსახული აქვს, მის მონათესავე *Sp. palarensis*-ზე კი წიბოები მკვეთრი და წვრილკლიანია. ისინი აქ ნაკლებ მიჯრილი არიან და მაშასადამე წითა შორის ინტერვალები განიერია.

*Sp. bifrons*-ის ზედა საგდულზე რადიალური წიბოები უფრო დაცილებულია ერთი მეორისაგან, ვიდრე *Sp. castellanensis*-ში. სგ.—59 მმ-დე, სმ.—74 მმ, ქ.—45 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა . ს. ყულალისთან.

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა . პრიაბონული, ოლიგოცენი.

*Spondylus castellanensis* Boussac

ტაბ. V, სურ. 10.

1911. *Spondylus castellanensis* Boussac, p. 168, pl. VIII, fig. 4 a.

ეს სახე *Sp. bifrons*-ის ოლიგოცენურ მუტაციად ითვლება. მისთვის დახასიათებელია ფართო თხემი და უფრო უხეში წიბოები, რომლებზედაც ლები ქერცლებშია გადასული. ახალციხის ფორმები საესებით გვანან ტიპს. ს ზედა საგდულზე რადიალური წიბოები უფრო მიჯრილია, ვიდრე *Sp. bifrons*-ში. შიგა აღნაგობა, საერთოდ, უცნობია. სგ.—70 მმ, სმ.—82 მმ, ქ.—52 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა . სოფ. ყულალისთან.

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა . ოლიგოცენი.

*Pinna cf. semiradiata* v. Koen.

ტაბ. VII, სურ. 4; ტაბ. XVII, სურ. 2.

1893. *Pinna semiradiata* v. Koenen, S. 1062-1063, Taf. LXIX, Fig. 12.  
 1896. *Pinna cf. semiradiata* v. Koenen, S. 596, Taf. XVI, Fig. 1.

მასალაში პინას რამდენიმე დეფექტური კალაპოტია წარმოდგენილი მათ თხემის მხარე ვიწრო, სიფონალური კი ფართო აქვთ. ფორმა სწრაფად მზარდია, რითაც ის განირჩევა *Pinna margaritacea*-საგან და უახლოვდება *Pinna semiradiata*-ს და *P. affinis*-ს, მხოლოდ ეს უკანასკნელი უფრო ბრტყელია. ახალციხის ნიმუში ოდნავ გაღუნულია, მაგრამ არა ისე, როგორც *Pinna pyriformis*, რომელიც ამავე დროს უფრო გაბერილიცაა. ამრიგად, ახალციხის ნიმუშები უფრო უახლოვდებიან *Pinna semiradiata*-ს. კალაპოტის ზედა მხარეზე წვრილი რადიალური წიბოებია განვითარებული რიცხვით 8—9; ინტერვალები მათ შორის განიერია. კალაპოტის ქვედა მხარეზე ნაოჭები მიუყვებიან, რომლებიც რადიალურ წიბოებთან მიახლოვებისას სწყდებიან. ამ ნიშნების მიხედვით ახალციხის ნიმუშები გერმანიის ოლიგოცენურ *P. semiradiata*-ს უახლოვდება. ზოგ ნიმუშზე ეს ნაოჭები უფრო დიდებია, ვიდრე *P. semiradiata*-ში.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (წყების ზედა ნაწილი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოლიგოცენი.

*Teredo tournali* Leym.

ტაბ. V, სურ. 11; ტაბ. YI, სურ. 13.

1850. *Teredo Tournali* d'Archiac, p. 428.  
 1900-1901. *Teredo Tournali* Oppenheim, Taf. XIII, Fig. 7.  
 1922. *Teredo Tournali* Cossmann, p. 12-13, pl. I, fig. 16.  
 1925. *Teredo Tournali* Schlosser, S. 75.

ტერედოების განსაზღვრა დიდ სიძნელესთან არის დაკავშირებული, რაგან ნალექებში მოიპოვებიან თითქმის მხოლოდ სიფონის ანასახები, რომლებიც ჩვეულებრივ ერთნაირია.

ახალციხის ნიმუშებიდან ამ სახეს მიეკუთვნებიან შედარებით პატარა წვრილი ფორმები, რომლებიც ზოგჯერ „კოლონიებად“ გაერთიანებული გვხვდებიან ქანში. ეს სახე ახალციხის ნალექებში ნეფერტსაც აქვს აღწერილი.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ქვედა შრეები).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ლუტეციური, ოვერზული, პრიამონული.



*Corbula cf. cordazensis* Bous.

ტაბ. XIII, სურ. 10.

1911. *Corbula cordazensis* Boussac, p. 238, pl. XIV, fig. 51-52.

მასალაში ეს ფორმა ერთი ნიმუშით არის წარმოდგენილი. ის პატარა ტანისაა. ზედა კიდე თხემიდან თითქმის თანაბრად ეშვება. შევიწროვებული წინა და უკანა კიდე თანდათან და შეუმჩნევლად გადადის მორკალურ ქვედა კიდეში.

ეს სახე, დაბალი და მოგრძო, სამკუთხოვანი მოყვანილობისაა. ნიჟარის ზედაპირი დაფარულია წვრილი და ხშირი კონცენტრული წიბოებით. ანა-ლური ნაწილი, ქედით გამოყოფილი, წიბოებს არ ატარებს. კლიტე საერთოდ უცნობია. სგ.—22 მმ, სმ.—16 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (წყების ქვედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. პრიბონული.

*Thracia bellardii* Pict.

ტაბ. VII, სურ. 5.

1911. *Thracia Bellardii* Boussac, p. 241-242, pl. XV, fig. 1, 13, 14.1925. *Thracia Bellardii* Schlosser, S. 73 et 28.

ეს სახე საკმაოდ დიდი ვერტიკალური გავრცელებით სარგებლობს. ახალციხის ფორმას (კალაპოტს) წინა მხარე შევიწროებული და წაგრძელებული აქვს, უკანა კი მოკლე და გაბრტყელებულიც. ეს ნაწილი გამოყოფილია ქედით, რომელიც თხემიდან გამოდის. კალაპოტზე ჩანან კარგად გამო-სახული მსხვილი კონცენტრული წიბოები, რომლებიც უკანა მხარეზე სუს-ტად არიან განვითარებული. აღნიშნული გარემოება ეჭვს არ ბადებს იმაში, რომ საქმე გვაქვს *Th. bellardii*-სთან. ახალციხის ნაღველებში ეს სახე, როგორც ჩანს, საკმაო რაოდენობით გვხვდება, მაგრამ ცუდი დაცულობა მეტი დახა-სიათების საშუალებას არ იძლევა. სგ.—40 მმ, სმ.—25 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ჭრილის ზედა ნაწილი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ლუტეციური, ოვერზული, პრიბონული, ოლიგოცენი.

*Pholadomya puschi* Goldf.

ტაბ. IX, სურ. 1.

1863. *Pholadomya Puschi* Goldfuss, S. 261, Taf. CLVIII, Fig. 3, a, b.1900-1901. *Pholadomya Puschi* Oppenheim, S. 173, Taf. XIV, Fig. 4.1911. *Pholadomya Puschi* Boussac, p. 249-250, pl. XVI, fig. 18, 19.

1921. *Pholadomya Puschi* Cossmann, p. 17, pl. I, fig. 24-28.

1925. *Pholadomya Puschi* Schlosser, S. 26.

ფორმა გარდი-გარდმო ოვალურია და ამობურცული. თხემი მეტად თუ ნაკლებად მასივურია. წინა მხარე მოკლეა და სუსტად მორგვალეული, უკანა მხარე წაგრძელებული და შევიწროებულია.

ფოლადომიების მცოდნე მეში ფიქრობდა, რომ ეოცენური *Pholadomya margaritacea* ენათესავება ოლიგოცენურ *Pholadomya puschi*-ს. ოლიგოცენური ფორმა ძლიერ ამობურცულია და წაგრძელებულიც. ნიჟარის ზედაპირზე მის ცენტრულ ნაწილში განვითარებულია რადიალური წიბოები, რომლებიც კონცენტრული წიბოებით არიან გადაკვეთილი. გადაკვეთის ადგილას წაგრძელებული ხორკლები ჩნდებიან. ნიჟარის უკანა და წინა მხარეზე მხოლოდ კონცენტრული ორნამენტაციაა განვითარებული. ახალციხის ნიმუშები ტიპური *Phol. puschi*-საგან არაფრით არ განიზიჩევიან. მოყვანილობით; ფორმით და მორთულობით ახალციხის კალაპოტები ტიპის სავსებით იდენტური არიან.

კოსმანს საექვოდ მიაჩნია ამ სახის ლუტეციურში, ოვერზულში და აკვიტანურში არსებობა. სგ.—45 მმ, სმ.—44 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (წყების ზედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ლუტეციური, ოვერზული, პრიბონული, ოლიგოცენი, აქვიტანური.

### *Pholadomya weissii* Phil.

ტაბ. VIII, სურ. 1.

1894. *Pholadomya Weissii* v. Koenen, S. 1324, Taf. XCIV, Fig. 1. a, b; 3 a, b.

ეს ფორმა წინა სახესთან შედარებით უფრო წაგრძელებულია. წინა კიდე მორკალულ-მოკვეთილია, ის თანდათან და შეუმჩნეველად გადადის მომრგვალეულ ქვედა კიდეში; თხემის უკანა კიდე ჩაზნეკილია. ეს სახე *Phol. puschi*-საგან განიზიჩევა აგრეთვე მით, რომ მას რადიალური წიბოები წვრილი აქვს და გარდა ამისა წიბოებზე ხორკლები თითქმის სრულიად არ ჩანან. რადიალური წიბოები, რომლებიც იტოტებიან, მრავალრიცხოვანია. ისინი კალაპოტის შუა ნაწილში მიჯრილი არიან, წინა და უკანა კიდისაკენ სცილდებიან ერთი მეორეს და ამავე დროს სუსტდებიან და ბოლოს ჰქრებიან კიდეც. ახალციხის ნალექებში ეს სახეც კალაპოტების სახით არის წარმოდგენილი. ის *Ph. puschi*-სთან ერთად გვხვდება. სგ.—45 მმ, სმ.—46 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ჭრილის ზედა შრეები).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. შუა და ქვედა ოლიგოცენი.

*Glycimeris intermedia* Sow.

ტაბ. VII, სურ. 9; ტაბ. VIII, სურ. 3, 4.

1860. *Panopaea intermedia* Deshayes, p. 177, pl. VIII, fig. 10, 11.1882. *Panopaea intermedia* Abich, Taf. IV, Fig. 3.

ახალციხის მასალაში საქმაოდ ბლომად მოიპოვებიან გლიციმერები (პანოპეები). ისინი ჩვეულებრივ კალაპოტების სახით არიან წარმოდგენილი. აბიხს მოცემული აქვს სურათი, ახალციხის ერთი ნიმუშისა, რომელიც განსაზღვრულია როგორც *P. intermedia*. *P. intermedia* ახლოს დგას *P. heberti*-სთან. დეეს მიხედვით, *P. intermedia*-ს ქვედა და ზედა კიდე თითქმის პარალელური აქვს და ამიტომ ნიჟარის წინა და უკანა მხარე განიერია. *P. heberti*-ში პირიქით ქვედა კიდე რკალურია, რის გამო მისი წინა და უკანა მხარე უფრო შევიწროებულია. ნიჟარის ზედაპირი ორივე სახეში, თუ ისინი კარგად არიან დაცული, დაწინწკლულია. ეს წინწკლები *P. intermedia*-ში თხემიდან ქვედა კიდისკენ ერთხანს რადიალურად არიან განწყობილი, შემდეგ კი უწესრიგოდ. *P. heberti*-ში წინწკლები სივრცეზეა განლაგებული, რაც ნიჟარის უკანა ნაწილშია გამოსახული.

ბორბალოს ხევი, ს. ყულალისთან აღებულია ერთი ნიჟარა (ტაბ. VIII, სურ. 3), რომელზედაც წინწკლები კარგად არის დაცული და სწორედ ისეაჩვენებენ განლაგებული, როგორც *G. intermedia*-ში. ახალციხის სხვა ნიმუშები ამ სახეზე მხოლოდ მოყვანილობის მიხედვით არიან მიკუთვნებული. სგ.—56—75 მმ, სმ.—31—45 მმ, სქ. 24—31 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა . ბორბალოს-ხევი (ს. ყულალისთან), მარდა.

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა . ლუტეციური, ზედა ფოცენი, ოლიგოცენი.

*Glycimeris heberti* Bosquet

ტაბ. VII, სურ. 8; ტაბ. VIII, სურ. 6; ტაბ. IX, სურ. 2.

1857. *Panopaea Heberti* Deshayes, p. 176-177, pl. VI, fig. 21; pl. VIII, fig. 12.1911. *Glycimeris Heberti* Boussac, p. 246-247, pl. XV, fig. 21, 38.

ახალციხის სხვა გლიციმერისები, რომლებიც აგრეთვე, ჩვეულებრივ, კალაპოტების სახით არიან წარმოდგენილი, ზემოთ აღწერილ სახეს უახლოვდებიან, მაგრამ მორთულობა და ზოგჯერ მოყვანილობაც მათ *Gl. intermedia*-საგან განსხვავებული აქვთ. ესენი არიან: *Gl. heberti* და *Gl. allonsensis*. პირველი ფორმის (ტაბ. VII, სურ. 8) უკანა ნაწილზე რადიალურად განლაგებული წინწკლები ჩანან, მხოლოდ მას წინა მხარე ფართო აქვს. მაგრამ გერმანიიდანაც ასახელებენ ასეთ ნიმუშებს რიპიური ფორმების გვერდით. დანარჩენი ნიმუშები ამ სახეზე მხოლოდ მოყვანილობის მიხედვით არიან მიკუთვნებული. ტაბ. VII, სურ. 4-ზე

აღნიშნულ ფორმას უკანა მხარე ძლიერ მოკლე აქვს, რითაც ის ტიპისაგან განსხვავდება. სგ.—80 მმ-დე, სმ.—40 მმ-დე, სქ.—26 მმ-დე (უდიდესი ნიმუში).

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (შუა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოვერზული, ოლიგოცენი.

### *Glycimeris allonsensis* Boussac

ტაბ. V, სურ. 9; ტაბ. VII, სურ. 7; ტაბ. X, სურ. 1; ტაბ. XVII, სურ. 6.

1911. *Glycimeris allonsensis* Boussac, p. 246, pl. XV, fig. 28, 29 a, 34.

ბუსაკს ეს სახე გარე ნიშნების მიხედვით აქვს გამოყოფილი. ავტორის მითითებით, ის *P. heberti*-საგან განირჩევა მოკლე წინა გვერდით და უხეში კონცენტრული წიბოებით. ახალციხის ნიმუშები მოყვანილობით ისეთებია, როგორც *Gl. heberti* და ზომითაც მას უახლოვდება, მხოლოდ მათ წინა მხარე მოკლე აქვთ, და კონცენტრული წიბოები უხეში; გარდა ამისა ნიმუშის წინა მხარე ბევრად უფრო განიერია, ვიდრე უკანა მხარე.

ახალციხის ზოგიერთი პატარა ფორმა (ტაბ. VII, სურ. 7), თავისი მოკლე უკანა გვერდით განირჩევა ტიპისაგან. ტიპისაგან განირჩევა აგრეთვე ნიმუში (ტაბ. XVII, სურ. 6), რომელსაც მკვეთრად გამოსახული თხემი აქვს. სგ.—73 მმ, სმ.—45, სქ.—35 მმ (უდიდესი ნიმუში).

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (წყების ზედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. პრიამონული.

### *Glycimeris aff. gastaldii* Michel.

ტაბ. VIII, სურ. 5.

ახალციხის ეს ფორმა კალაპოტის სახით არის წარმოდგენილი. სულ ერთი ნიმუშია. თხემი წინა კიდესთან უფრო ახლოს მდებარეობს, ვიდრე უკანა კიდესთან. თხემიდან კიდე თანდათან ეშვება და მორგვალებული წინა კიდეში გადადის; ქვედა კიდე, ფართოდ მორკალული, ზედა კიდის თითქმის პარალელურია. თხემის უკან კიდე ერთხანს სუსტად დაქანებულია, შუაზე სწორდება, უკანა კიდე ვიწრო და მორგვალებულია. სიდიდით (სგ.—115 მმ, სმ.—63 მმ, სქ.—45 მმ), მოყვანილობით და სკულპტურით ის უახლოვდება ოპენჰაიმის მიერ იტალიის პრიამონულიდან აღწერილ *G. gastaldii*-ს (Taf. XIV, Fig. 6, 6a), მხოლოდ იმ განსხვავებით, რომ კონცენტრული წიბოები ახალციხის კალაპოტზე ისე ფართო არ არიან, როგორც ოპენჰაიმის ნიმუშზე, და გარდა ამისა ახალციხის ნიმუშს წინა მხარე უფრო გრძელი აქვს, ვიდრე იტალიისას. მაგრამ ახალციხის ნიმუშებზე წიბოები უფრო ფართო არიან, ვიდრე ბუსაკის მიერ აღპური ზოლიდან აღწერილ ამ სახეს აქვს (pl. XV, f. 26 a, 35 a). აღსანიშნავია, რომ ბუსაკი ეჭვს გამოსთქვამს ოპენჰაიმისა და მიხელოტის

ფორმების სრულ იდენტივობაზე. სლოდკევიჩის მიერ სამხრეთ რუსეთიდან აღწერილი ნიმუში ბუსაკის ფორმას უფრო ემზგავსება, ვიდრე ოპენ-ჰაიმისას. ჩვენი ნიმუშა მორთულობით და ამობურცულობით ჰგავს ბელარდის *Panopaea* sp. ind. (pl. XVI, f. 4), მხოლოდ თხემი ნიცის ნიმუშზე თითქმის შუაში მდებარეობს და ძლიერ ამოშვერილია.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ჭრილის შუა ნაწილში).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოვერზული, პრიამონული, ოლიგოცენი (ტიპიური ფორმის გავრცელება).

*Solecurtus similis* v. Koen.

ტაბ. IX, სურ. 3; ტაბ. XI, სურ. 1.

1893. *Solecurtus similis* v. Koenen, S. 1294, Taf. XCIII, Fig. 8 a, b, c; 9 a, b.

ფორმა წაგრძელებული (სიგრძე 30—36 მმ, სიმაღლე 14—16 მმ, სისქე—7—9 მმ). თხემი, სუსტად გამოსახული, წინა მხარესთან ახლოს მდებარეობს; ის უკანა კიდიდან თითქმის ორჯერ უფრო დაცილებულია, ვიდრე წინა კიდიდან. კლიტის უკანა კიდე ოდნავ ჩაზნექილია; ქვედა კიდე თითქმის სწორი (ოდნავ შეზნექილიც), ზედა კიდის პარალელურია. წინა ნაწილი უფრო ვიწრო ჩანს, ვიდრე უკანა. ფორმაზე უდიდესი ამობურცულობა თხემიდან ქვედა უკანა კუთხისაკენ მიემართება. სკულპტურა თავისებურია. ის ჩანს ნიჟარის შერჩენილ ნაწილზე (ტაბ. IX, სურ. 3), სადაც გაირჩევიან ზრდითი ხაზები და ტრანსვერზული წვრილი ღარები. აღწერილი ნიმუშების მიხედვით ჩვენი ფორმა *S. similis* v. Koen. მიეკუთვნება.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (შუა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ლატორფული.

*Garum fischeri* Héb. et Ren.

ტაბ. VII, სურ. 6, 11; ტაბ. XI, სურ. 2.

1857. *Psamobia stampiensis* Deshayes, p. 378, pl. 23, fig. 13-14.

1896. *Garum Fischeri* Kissling, S. 52, Taf. IV, Fig. 35-37; Taf. V, Fig. 1-4.

1911. *Garum Fischeri* Boussac, p. 229-230, pl. XII, fig. 1; pl. XIII, fig. 22, 23, 24.

1925. *Garum Fischeri* Schlosser, S. 26, Taf. VII, Fig. 23.

ახალციხის ნიმუშები ფორმით და მოყვანილობით სავსებით ემთხვევიან ამ სახეს. ჩვენს ხელთ არის მხოლოდ კალაპოტები, რომლებიც წაგრძელებულ-ოვალურია (სიგრძე დიდი ნიმუშისა 58 მმ, სიმაღლე—27 მმ, სქ.—16 მმ; უფრო პატარა ნიმუშისა სგ.—39 მმ, სიმაღლე—20 მმ, სქ.—12 მმ.), თანაბარ-

საგდულნი და არათანაბარგვერდიანი. თხემი ნიჟარის თითქმის შუაზე მდებარეობს. ზედა და ქვედა კიდეები თითქმის ერთი მეორის პარალელურია, წინა და უკანა კიდეები მორგვალეული. ზედაპირზე განვითარებულია ზრდითი ხაზები, რომლებიც ქვედა ნაწილში უხეშია. თხემიდან ქვედა უკანა კუთხისაკენ მიემართება სუსტად გამოსახული ქედი. გარდა ამისა ამ სახის შუა ნაწილისათვის დამახასიათებელი რადიალური დებრესიები ახალციხის კალაპოტებზედაც არიან გამოსახული.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (შუა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. პრიაბონული, ოლიგოცენი.

### *Tellina praeplanata* M. Eym. (?)

ტაბ. IV, სურ. 5.

1911. *Tellina praeplanata* Boussac, p. 227-228, pl. XIII, fig. 14, 15.

ბუსაკს ამ სახის ცუდად დაცული ნიმუშის სურათი აქვს მოცემული და ამიტომ ახალციხის ფორმების მასთან სრულ იდენტივობის შესახებ ლაპარაკი ძნელია. ის ერთი შეხედვით მიოცენურ *T. planata*-ს მოგვაგონებს. ამავე დროს არც ახალციხის ნიმუშია კარგად დაცული. სიგრძე 26 მმ, სიმაღლე 17,5 მმ, სუსტად გამოსახული თხემი ნიჟარის თითქმის ცენტრში მდებარეობს. წინა მხარე ფართოდ მორკალულია, უკანა უფრო შევიწროვებული. კალაპოტზე ძლიერ სუსტად გამოსახული ზრდითი ხაზებია.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა, სხვილისი (ზედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოვერზული, პრიაბონული.

### *Marcia (Textivenus) texta* Lam.

ტაბ. IX, სურ. 5; ტაბ. XI, სურ. 3; ტაბ. XIV, სურ. 10.

1860. *Venus texta* Deshayes, p. 424.

1904. *Marcia (Textivenus) texta* Cossmann et Pissarro, pl. X, fig. 48-20.

1922. *Marcia texta* Cossmann, p. 53, pl. III, fig. 33-34.

ამ სახის კარგად დაცული ნიმუშებია წარმოდგენილი. ნიჟარა თანაბარ-საგდულნი და არათანაბარგვერდიანია. თხემი წინა კიდესთან ახლოს მდებარეობს. თხემიდან გეზად დაქანებული და ოდნავ შეზნექილი კიდე მორგვალეულ წინა კიდეში გადადის. ქვედა კიდე ფართოდ მორკალულია. ის გადადის მორგვალეულ უკანა კიდეში, რომელიც შეუმჩნეველად ებმის სუსტად მორგვალეულ ზედა კიდეს. ბადისებური სტრუქტურა, დამახასიათებელი ამ გვარისათვის, ახალციხის ეგზემპლარებზედაც კარგად არის გამოსახული. ფორმა წაგრძელებულ-ოვალურია. წინა მხარე მოკლე და ვიწრო, უკანა გრძელი და უფრო ფართო. მარჯვენა საგდულზე თხენს ქვევით  $\wedge$  მაგვარი კბილი განვითარებული; უკანა კბილი წაგრძელებულია და ბიფიდური. მარცხენა საგ-

დულზე ორი კარდინალური კბილია: წინა მოკლეა, უკანა კი წაგრძელებული. წინა ლატერალური კბილი წვრილია და წაგრძელებული. ლუნული, ნახევარ-მთვარისებური, ვიწრო ლარით არის გამოყოფილი. აღწერილი ნიშნების მიხედვით, ის შეიძლება იყოს მხოლოდ *M. texta* Lam. სგ.—31 მმ, სმ,—23 მმ (უდიდესი ნიმუში).

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ქვედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ლუტეციური, ზ. ეოცენი.

*Marcia (Textivenus) scobinellata* Lam.

ტაბ. III, სურ. 5; ტაბ. XV, სურ. 1.

1904. *Marcia (Textivenus) scobinellata* Cossmann et Pissarro, pl. X, fig. 48-21.

ეს ფორმა წინა სახისაგან ძირითადად მოყვანილობით განირჩევა. ფორმა მოკლეა და უფრო მაღალი, ვიდრე წინა სახე. საგდული სამკუთხოვანი მოყვანილობისაა; წინა მხარე მოკლე და მორკალული, უკანა კი გრძელი. თხემის უკან კიდე რკალისებურია: წინ ჯერ ძლიერ დაქანებული და შემდეგ სწორი. მარცხენა საგდულზე სამი კარდინალური კბილია: წინა პატარა სუსტად გამოსახული, შუა უფრო დიდი და გრძელი, ვერტიკალურად ეშვება, უკანა ორტოტიანია, უკანა ტოტი ორჯერ უფრო გრძელია წინა ტოტზე. მორთულობა ისეთია, როგორც წინა სახეზე. სინუსი მკვეთრი და აღმავალი. უკანა კუნთის აღნაბეჭდი მკვეთრი და რგვალი, წინასი სუსტი და ნახევარმთვარისებურია. ორივე კიდესთან ახლოს მდებარეობს. სგ.—29 მმ, სმ.—23 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (წყების ქვედა ნაწილში).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ლუტეციური, ზედა ეოცენი.

*Meretrix incrassata* Sow.

ტაბ. IX, სურ. 6-13.

1841. *Cytherea incrassata* Goldfuss, S. 229, Taf. CXLIX, Fig. 12.

1841. *Cytherea nitidula* Goldfuss, S. 228, Taf. CXLIX, Fig. 11.

1841. *Venus subopercularis* Goldfuss, S. 247, Taf. CXLVIII, Fig. 7.

1863. *Cytherea incrassata* Sandberger, S. 300, Taf. XXIII, Fig. 1; Taf. XXIV, Fig. 1-3.

1896. *Cytherea incrassata* Kissling, S. 54, Taf. VI, Fig. 1-5.

1882. *Venus nitidula* Abich, S. 289, Taf. II, Fig. 3 a, b.

1882. *Venus incrassata* Abich, S. 289, Taf. II, Fig. 8 a.

1900-1901. *Cytherea incrassata* Oppenheim Taf. XV, Fig. 10.

1910. *Cytherea incrassata* Kranz, S. 219, Textfig. 2. a-f.

1911. *Meretrix incrassata* Boussac, p. 218-220, pl. XIII, fig. 10, 12; pl. XIV, fig. 1-4, 9-11.

1933. *Meretrix incrassata* Гочевъ, стр. 105, таб. VI, фиг. 3 а.

ეს შუა ევროპის ოლიგოცენური ფორმა ხმელთაშუა ზღვის ზოლში პრიბონულუიდან იწყებს განვითარებას. ოპენჰაიმი ექვს გამოსთქვამს მისი ალბური ზოლის სამხრეთით არსებობის შესახებ. ჩრდილო იტალიიდან ამ სახის მრავალი სახესხვაობა აღწერილი აქვს კრანცს. ისინი ძლიერ არათანაბარგვერდიანია. თხემი თითქმის წინა კიდესთან მდებარეობს. წინა მხარე ბევრად უფრო პატარაა, ვიდრე უკანა მხარე.

ეს სახე მოყვანილობით ძლიერ ცვალებადია. ზანდბერგერს რამოდენიმე სახესხვაობა აქვს გამოყოფილი. საერთოდ ფორმა მორგვალეზულია, ზოგჯერ წაგრძელებულიც, ძლიერ არათანაბარგვერდიანი და ამობურცულიც. წინა კიდე მას სწორი და დაშვებული აქვს. იშვიათად ის ჩაზნექილიცაა ისე, როგორც, მაგ., ერთ მის სახესხვაობაზე, რომელიც *C. subopercularis*-ის სახელით არის ცნობილი. უკანა მხარე ხან მოკლეა და მორგვალეზული, ხან ფართო და წაგრძელებული. უკანასკნელ შემთხვევაში ნიჟარის მოყვანილობა სუბკვადრატულია და მაშინ ის უახლოვდება ფორმებს, რომლებიც გოლდფუსს აღწერილი აქვს *V. nitidula*-ს სახელით, ამ უკანასკნელს მიეკუთვნება აბიხის მიერ ახალციხიდან აღწერილი *V. nitidula*. ჩვენ ხელთ არსებული მასალა თითქმის მხოლოდ კალაპოტების სახით არის წარმოდგენილი. ისინი მრავალნაირია და ამიტომ მათ შრავალ სურათს ვიძლევი. კალაპოტეზე წინა კუნთის აღნაბეჭდი ოვალურია და მკვეთრი, უკანა კუნთის აღნაბეჭდი კი არამკვეთრი და მორგვალეზული. ზოგ კალაპოტზე კარგად არის გამოსახული სინუსი, რომელიც აღმავალია. ახალციხის ნალექებში გვხვდება მალალი და ვიწრო ფორმებიც. *Var. solida*-ს მზავსი. სგ.—34—46 მმ, სმ.—29—43 მმ, სქ.—24—34 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა, ბორბალო (ნალექების შთელ სისქეზე).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. პრიბონული, ოლიგოცენი, შიოს შრეები.

### *Meretrix villanovae* Deshayes

ტაბ. VIII. სურ. 8, 9, 10.

1896. *Meretrix Villanovae* Oppenheim, S. 97, Taf. V, Fig. 1.

1900-1901. *Meretrix Villanovae* Oppenheim, S. 168, Taf. XII, Fig. 6-8.

1911. *Meretrix Villanovae* Boussac, p. 223-224, pl. XV, fig. 21, 22 a, 23, 24, 25 a, 26, 27, a, 34, 36. 37 a, 38, 43, 44, 45, 47, 48.

1925. *Meretrix Villanovae* Schlosser, S. 24.

ეს სახე ახალციხის პალეოგენურ ნალექებში არც ისე იშვიათია. ჩვეულებრივ ის წარმოდგენილი არის კალაპოტების სახით. კონცეტრული წიბოები, ამ ფორმისათვის დამახასიათებელი, კარგად არიან გამოსახული ახალციხის კალაპოტებზედაც. კიდევ უფრო კარგად ჩანს სკულპტურა ნიჟარაზე. წიბოები მსხვილი და მიჯრილი არიან. საერთოდ ამ სახის მოყვანილობა ძლიერ ცვა-



ლგბადია (ბუსაკი). ახალციხის ნიმუშები უფრო უახლოვდებიან ოპენჰაიმისა-  
მიერ პრიამონულიდან აღწერილ ეგზემპლარებს. თხემი კარგად არის გამო-  
სახული. წინა და უკანა მხარეები მორკვალეებულა, უკანა მხარე უფრო გრძე-  
ლია. ქვედა კიდე კარგად მორკვალულია. თხემის წინ კიდე შეზნეჟილია. სგ.—  
26 მმ, სმ.—24 მმ. სინუსი მოკლე, ფართო და აღმავალი. კუნთების აღნაბეჭ-  
დი წინა და უკანა კიდეებთან ახლოს მდებარეობენ. უკანა კუნთის აღნაბეჭდი  
ოვალურია და მკვეთრი, წინა კუნთი აგრეთვე მკვეთრი ნახევარმთვარისე-  
ბურია.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ქვედა და შუა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოვერზული, პრიამონული, ოლიგოცენი.

*Meretrix cf. bonnetensis* Boussac (?)

ტაბ. XI, სურ. 4.

1911. *Meretrix bonnetensis* Boussac, p. 220-221, pl. XIV, fig. 6, 7a, 13,  
16, 17.

ახალციხის პალეოგენურ ნალექებში ხშირია ორსაგდულიანები, რომლე-  
ბიც ნათესაობას იჩენენ ბუსაკის მიერ აღპურ ზოლის ზ. ეოცენიდან აღწერილ  
მერეტრიკებთან (კალაპოტები), რომლების შესახებ ოპენჰაიმი შენიშნავს,  
რომ ისინი ახლოს დგანან შუა ევროპის ოლიგოცენურ *Meretrix splendida*-სთან. ეს  
ფორმებია ქვემოთ აღწერილი *M. cf. bonnetensis*, *M. cf. tonioloii* და *M. cf. porre-  
cta*-ა. პირველი ორი სახე ბუსაკს გარეგანი ნიშნების მიხედვით აქვს გამოყოფილი.  
თხემი წინა კიდეებთან მდებარეობს. ზედა და ქვედა კიდეები თითქმის ერთი  
მეორის პარალელურია. *M. bonnetensis* წაგრძელებული ფორმაა. წინა მხარე მას  
მოკლე და შევიწროებული აქვს, უკანა მხარე კი ფართო და წაგრძელებული.  
ხშირი და წვრილი ზრდითი ხაზები, დამახასიათებელი ამ სახისათვის, ახალ-  
ციხის კალაპოტებზე ცუდად არიან გამოსახული. კლიტე საერთოდ უცნობია.  
ეს ფორმა მოიპოვება ბაიერნის კოლექციაში. სგ.—36 მმ (დაახლოებით),  
სმ.—28 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. ახალციხის მიდამოები (ბაიერნის კოლექციიდან).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. პრიამონული.

*Meretrix cf. tonioloii* Bous. (?)

ტაბ. IX, სურ. 14.

1911. *Meretrix tonioloii* Boussac, p. 222, pl. XIV, fig. 10, 19, 20.

ეს ფორმაც ბუსაკს გარეგანი ნიშნების მიხედვით აქვს გამოყოფილი. ნი-  
მუში არათანაბარგვერდიანია. მისი წინა მხარე მოკლეა, მაგრამ ის მკვეთრად  
არის გამოსახული. უკანა მხარე ფართოა, უფრო ფართო, ვიდრე *M. bonneten-  
sis*-ში. კალაპოტის ზედაპირზე ზოგან ზრდითი ხაზებია, რომლებიც უფრო

უხეში ჩანან, ვიდრე ტიპიურ ფორმებზე. ბუსაკის ნიმუშებს სუსტი ზრდითი ხაზები ახასიათებს. სგ.—36 მმ, სმ.—27 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. ა ბ ი.

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. შუა ეოცენი (?), პრიაბონული.

*Meretrix cf. porrecta* v. Koen. (?)

ტაბ. XIII, სურ. 1.

1911. *Meretrix porrecta* Boussac, p. 220, pl. XIV, fig. 29.

ეს სახე კენენს აღწერილი აქვს გერმანიის ოლიგოცენიდან. ნიმუშები ნიჟარების სახით არის წარმოდგენილი. ბუსაკი ამ სახეს უტოლებს ალპური ზოლის კალაპოტებს, რომლებიც პრიაბონულთან არიან დაკავშირებული. ფორმა არათანაბარგვერდიანია. კარგად გამოსახული თხემი წინა კიდესთან ახლოს მდებარეობს.

კალაპოტზე წვრილი და მიჯრილი ზრდითი ხაზებია განვითარებული თხემი ძლიერ მიახლოებულია წინა კიდესთან. ეს მხარე მოკლე და შევიწროებულია. უკანა მხარე კი ფართოა, უფრო ფართო, ვიდრე *M. bonnetensis*-ში. ახალციხის ნიმუშიც კალაპოტს წარმოადგენს. მოყვანილობით და სკულპტურით ის ალპური ზოლის *M. porrecta* ს მზავსი არის. კლიტე და საერთოდ შიგა აღნაგობა პრიაბონული ფორმისა უცნობია. სგ.—32 მმ, სმ.—26 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ზედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. პრიაბონული, ოლიგოცენი.

*Meretrix sp. cf. aequistriata* Mayer (?)

ტაბ. IX, სურ. 15.

1911. *Meretrix aequistriata* Boussac, p. 218, pl. XIV, fig. 28.

ჩვენ საშუალება გვქონდა ახალციხის ნიმუში შეგვედარებია მხოლოდ ამ სახის იმ ეგზემპლართან, რომლის სურათი მოცემულია ბუსაკის შრომაში. ზელთ გვაქვს ერთი ნიმუში, კალაპოტის სახით წარმოდგენილი. ეს სახე ცნობილია ალპური ზოლის ეოცენურ ნალექებში. ახალციხას კალაპოტი, რომელიც ამ სახეზეა მიკუთვნებული, *M. bonnetensis*-საგან განირჩევა მოყვანილობით. *M. aequistriata* ოვალურია, მაგრამ სიგრძე მაინც სჭარბობს სიმაღლეს. ნიმუში მოყვანილობით ცნობილ სახეებიდან ყველაზე მეტად *M. aequistriata*-ს ჰგავს. სგ.—32 მმ, სმ.—26 მმ.

ზემოთ აღწერილი *M. splendida*-ს ტიპის (კოსმანის მხედვით) მერეტრიკების განსაზღვრები პირობითია. უკეთესი მასალების დაგროვების შემთხვევაში მიღებულ დასკვნებში კორექტივის შეტანის შესაძლებლობა, რასაკვირველია, გამორიცხული არაა.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ზედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოვერზული.

*Libitina cf. alpina* Math.

ტაბ. XIV, სურ. 7.

1910-1901. *Cypricardia alpina* Oppenheim, Taf. IV, Fig. 13.

1911. *Libitina alpina* Boussac, p. 184, pl. X, fig. 3 a, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 31.

როგორც ბუსაკი აღნიშნავს, ეს სახე ძლიერ ცვალებადი მოყვანილობისაა. ერთი, შედარებით უკეთ დაცული ნიმუში, იჩენს მსგავსებას ბუსაკის მიერ აღწერილ ფორმასთან (ტ. X, სურ. 3). სიგრძე ჩვენი ნიმუშისა 4,5 სმ. სიმაღლის გაზომვა შეუძლებელია, რადგან ნიმუშს ქვედა ნაწილი მოტეხილი აქვს. ფორმა წაგრძელებულია. თხემი წინ არის გადაწეული და ძლიერ მოხრილია. წინა მხარე ძლიერ მოკლეა, უკანა ბევრად უფრო გრძელი და ფართო. თხემიდან გამოდის ქედი, რომელიც ერთხანს შედარებით კარგად არის გამოსახული. საერთოდ ქედის ფარგლებში ფორმა ამობურცულია. ქედიდან ზედა კიდისაკენ ნიჟარა ვერტიკალურად ეშვება. კლიტის უკანა კიდე თითქმის სწორხაზობრივია, უკანა კიდე ირიბად მოკვეთილი. ზედაპირი დაფარულია ზრდითი ხაზებით, რომლებიც ალაგ უხეშია. ნიმუშს შიგა აღნაგობა არ უჩანს.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ქვედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. პრიაბონული.

*Cyrena sirena* Brong.

ტაბ. VII, სურ. 12; ტაბ. X, სურ. 9.

1875. *Cyrena sirena* Sandberger, Land-und Süss., S. 239, Taf. XII, Fig. 1, 1 a.

1894. *Cyrena sirena* Oppenheim, Die eoc. Fauna Mt. Pulli, S. 325, Taf. XX, Fig. 2-4.

ახალციხის ნალექებში ეს სახე იშვიათად უნდა იყოს წარმოდგენილი. მასალაში ამ სახის მხოლოდ ორი ეგზემპლარი (კალაპოტები) მოიპოვება. ორივე არაფრით არ განირჩევა ოპენჰაიმის მიერ ზ. ეოცენიდან აღწერილ ფორმისაგან. სიგრძე დიდი ნიმუშისა 50 მმ, სიმაღლე 39 მმ. ფორმა, სუსტად ამობურცული და სამკუთხოვანი მოყვანილობის, თითქმის თანაბარგვერდიანია. წინა და უკანა კიდის პარალელურად ქედი მიუყვება. ზედაპირზე (კალაპოტი) სანან წვრილი ზრდითი ხაზები. ქვედა კიდე მორკალული, წინა და უკანა კიდეები სწორად ეშვებიან ქვევითკენ და ქვედა კიდესთან შეხების ადგილას უთხეს აჩენენ. ეს ნიმუშები ფორმით და მოყვანილობით ტიპს ემთხვევა.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. ბორბალო (წყების ქვედა ნაწილი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ზედა ეოცენი.

*Cyprina ex. gr. rotundata* Braun

ტაბ. VI, სურ. 16; ტაბ. X, სურ. 2; ტაბ. XI, სურ. 6, 7; ტაბ. XV, სურ. 5.

ჩვენ მასალაში მოიპოვებიან ორსაგდულიანების კალაპოტები, რომლებიც გვიან აბიხის მიერ ახალციხიდან აღწერილ *C. rotundata*-ს. აბასთუმნის რაიონიდან ხელთ გვაქვს ერთი დეფექტური საგდული, რომელზედაც შერჩენილია საკეტი აპარატი, რომლის მიხედვით შეიძლება ითქვას, რომ საკმე გვაქვს *Cyprina*-სთან (ტაბ. XV, სურ. 5). საგდულის მოყვანილობა უახლოვდება *C. rotundata*-ს. ბორბალოს ხევის ნალექებიდან აღებული კალაპოტებში ფორმის მიხედვით განსხვავდებიან აბასთუმნის ნიმუშისაგან, მაგრამ ეს სახე, საერთოდ ამ მხრივ საკმაო ცვალებადობას იჩენს. მასალაში არიან ნიმუშები, რომელთა სიგრძე 10 სმ აღწევს, სიმაღლე კი — 9,5 სმ. ფორმა, მორგვალეობა, ოთხკუთხედი მოყვანილობისა და ძლიერ არათანაბარგვერდიანი. თხემის წინა კიდე თითქმის შვეულად ეშვება ქვევითკენ, შემდეგ უხვევს წინისაკენ და შეუმჩნეველად გადადის მორკალულ ქვედა კიდეში, რომელიც აგრეთვე შეუმჩნეველად ებმის მორგვალეობულ უკანა კიდეში. კალაპოტებზე წერილი ზრდითი ხაზები განვითარებული. მეტი ამობურცულობა კალაპოტის შუა ნაწილის წინ მოდის. აქედან ზედაპირი სწრაფად ეცემა კიდეებისაკენ. თხემი ძლიერ გადაღუნული ჩანს ლუნულაზე. ზოგი ახალციხის ნიმუში მსგავსებას იჩენს *C. perovalis*-თანაც. მასალის დაცულობა ამ ორი სახის გარჩევის საშუალებას არ იძლევა. ყურადღებას იქცევს ის გარემოება, რომ თხელკედლიანი ნიჟარების გვერდით წარმოდგენილია ძლიერ სქელკედლიანი ნიჟარებიც. საერთოდ ცნობილია, რომ *C. rotundata*-ს ახალგაზრდა ფორმების ნიჟარა თხელკედლიანია, დიდისა კი სქელკედლიანი. ახალციხის დიდი ნიმუშები (ბაიერნის კოლექციიდან) თხელკედლიანია (ტაბ. XI, სურ. 7).

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა, ბორბალო, აბასთუმანი (ზედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოლიგოცენი.

*Cyprina abichi* n. sp.

ტაბ. XII, სურ. 3, 4.

1882. *Cyprina scutellaria* Abich, S. 297, Taf. VI, Fig. 1 a.

ბორბალოს ხევი ქვიშაქვებიდან, რომლებიც *Pecten arcuatus*-ს შეიცავენ, აღებული გვაქვს მოზრდილი საგდული (მარჯვენა), რომლის მხოლოდ ზედაპირი ჩანს. საგდული წაგრძელებულ-ოვალურია. ზედა კიდე თხემს უკან ოდნავ გადაღუნულია. უკანა მხარე შვეიწროვებული და მორგვალეობულია. უკანა კიდე თანდათან და შეუმჩნეველად გადადის მორკალულ ქვედა კიდეში. ამ რკალში შედის წინა კიდეც. თხემი დილია. მის წინ კიდე შეზნექილია, საგდული ძლიერ არათანაბარგვერდიანია. საგდულის ზედაპირზე წარმოდგენილია უხეში და აგრეთვე სუსტად გამოსახული ზრდითი ხაზები, რომელთაც უკანა მხარე

ზე შესუსტება ეტყობათ. უხეში ზრდითი ხაზები თანაბარი მანძილით დაცილებული ჩანან. ეს ნიმუში აბიხის მიერ ახალციხიდან აღწერილ *Cyprina scutellaria*-ს ჰგავს. ეს სახე კი, როგორც ცნობილია, პალეოცენური ფორმაა, მაგრამ ლიტერატურაში ხშირად ასახელებენ მას ოლიგოცენიდანაც. ოლიგოცენური ფორმები დიდ მსგავსებას იჩენენ თანამედროვე *Cyprina islandica*-სთან. მოყვანილობით ცირენები საერთოდ ცვალებადი არიან. სახეების დადგენისას საკეტ აპარატს ექცევა ყურადღება. სამწუხაროდ, ჩვენს ფორმას ის არ უჩანს. აბიხი ამტკიცებს, რომ მისი ნიმუში ჰგავს ნისტის მიერ ბელგიის ოლიგოცენიდან აღწერილ *C. scutellaria*-ს. ახალციხის ნიმუში მართლა იჩენს მსგავსებას ნისტის მიერ მოცემულ სურათთან, მაგრამ, ჩვენის აზრით, ორივე ძლიერ განსხვავდება ქვედა ეოცენური *C. scutellaria*-საგან. ახალციხის ფორმას ჩვენ ახალ სახედ გამოვყოფთ და მას აბიხის სახელს ვარქმევთ, რადგან პირველად ის მის მიერ არის აღწერილი. მეორე ნიმუში ამ სახეზე მიკუთვნებული (ტაბ. XII, სურ. 4) უფრო პატარაა და ტიპისაგან (ტაბ. XII, სურ. 3) დიდად არ განსხვავდება. ტიპური ფორმის სგ.—110 მმ, სმ.—95 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. ბორბალო (არკუატუსიან ქვიშაქვებში).

### *Nemocardium parile* Desh.

ტაბ. XII, სურ. 5.

1900-1901. *Nemocardium parile* Oppenheim, Taf. IV, Fig. 12.

1904-1906. *Nemocardium parile* Cossmann et Pissarro, pl. XIX, fig. 72-6.

საშუალო ზომის ფორმები (სიგრძე 46 მმ, სიმაღლე 45 მმ), კალაპოტების სახით წარმოდგენილი, მოგვავაგონებენ, ერთი მხრივ, ეოცენურ *N. parile*-ს და, მეორე მხრივ, ოლიგოცენურ *N. latorfense*-ს. კალაპოტზე ჩანს ტალღებოვანი ზრდითი ხაზების და წვრილი წიბოების ანასახები. ნიმუშის უკანა მხარეზე მსხვილი რადიალური წიბოებია განვითარებული. კალაპოტი წინა ნაილში უფრო ამობურცული ჩანს, ვიდრე უკანა ნაწილში. ამ მხრივ ის უფრო *N. parile* Desh.-ს მოგვავაგონებს, ვიდრე *N. latorfense* v. Koen.-ს.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. წირას-ლეღე (არკუატუსიან შრეებში), ბორბალო.

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ზედა ეოცენი (ოვერზული, პრიამონული).

### *Nemocardium* cf. *nicense* Bell.

ტაბ. XIII, სურ. 2, 3, 4.

352. *Cardium nicense* Bellardi, p. 241, pl. XVII, fig. 9.

351. *Cardium* (*Nemocardium*) *nicense* Boussac, p. 208, pl. XII, fig. 8, 14.

მარდის ნალექების ზედა შრეებში გვხვდებიან ნემოკარდიუმის დიდი კალაპოტები, რომლებიც მოგვავაგონებენ *N. nicense*-ს. ესენი წინ აღწერილ ფორ-

შებთან შედარებით ბევრად უფრო დიდებია. უდიდესი ფორმის სიგრძე—75 მმ, სიმაღლე—74 მმ, სქ.—59 მმ. მოყვანილობაც მათ სხვაგვარი აქვთ. კალაპოტის ქვედა კიდე ძლიერ მორგვალეებულია; წინა და უკანა კიდე სუსტად მორგვალეებული და თითქმის ერთი მეორის პარალელურია. კლიტის კიდე სწორია. ნიმუშები ძლიერ ამობურცულია. მოყვანილობით ისინი ცვალებადი არიან, ზოგჯერ, უთუოდ, დეფორმაციის გამო. ასევე ცვალებადი მოყვანილობისაა ოვერზული *N. nicense*, რომელთანაც ახალციხის ნიმუშები ძლიერ ახლოს დგანან (ბუსაკი, ტაბ. XII, სურ. 8, 14). ერთი ნიმუში ძლიერ უახლოვდება *Cardium semistriatum*-ს (Bellardi, pl. XIX, f. 15), მაგრამ მისგან განიხილება შედარებით ძლიერ მოკლე წინა მხარით.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარლა (წიების ზედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოვერზული, პრიამონული.

### *Cardium meriani* Mayer

ტაბ. XI, სურ. 8.

1911. *Cardium Meriani* Boussac, p. 206-207, pl. XI, fig. 3, 18; pl. XIII fig. 14.

1925. *Cardium cf. Meriani* Schlosser, S. 23.

ამ მოზრდილ ფორმაზე (სგ.—55 მმ, სმ.—43 მმ) თხემი მკვეთრად არი გამოსახული. ზედა კიდე თხემის წინ და მის უკანაც შეზნეილია. წინა და უკანა კიდე ქვედა კიდედსთან ნახევარ წრეს აჩენს. ფორმა სუსტად ამობურცულია. ის ძლიერ ახლოს დგას *C. meriani*-სთან.

ამ ზედაეოცენურ სახეს მეტად თავისებური ორნამენტაცია აქვს. მისთვის დამახასიათებელია ფართო და ბრტყელი წიბოები, რომელთა შორი ინტერვალები ბრტყელია ან ოდნავ ამოზნეილიც კი. ასეთია ახალციხის ფორმები, რომელთა წიბოები ქვედა ბოლოში დასერილიც არიან, როგორც ჩანს ბუსაკის მიერ მოცემულ სურათზედაც (ტაბ. XI, სურ. 3).

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. ზედა სხვილისი.

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოვერზული, პრიამონული.

### *Cardium cingulatum* Goldf.

ტაბ. XI, სურ. 9; ტაბ. XII, სურ. 2, 6.

1863. *Cardium cingulatum* Goldfuss, S. 212, Taf. CXLV, Fig. 4.

მასალაში წარმოდგენილია სხვადასხვა ზომის ნიმუშები, რომლებიც მსგავსებას იჩენენ *C. cingulatum* Goldf.-სთან. ნიმუშები მოყვანილობითაც განსხვავდებიან ერთი მეორისაგან. ფორმაზე კარგად გაიხილება ფართო წინა მხარე და მოკლე უკანა მხარე. წინა მხარეზე წიბოები ფართო და გაბრტყელებულ

უკანა მხარეზე კი უფრო ვიწრო და მაღალი. ინტერვალები წიბოებს შორის წინა მხარეზე ვიწრო ხაზებით აღინიშნება, უკანა მხარეზე ისინი უფრო ფართო არიან. უკანა მხარის ინტერვალში ხშირი გარდვიარდმო ტიხრებია განვითარებული. ყველაზე უფრო ამობურცული ნაწილი წინა და უკანა მხარეების საზღვართან მდებარეობს. ფორმები საშუალო ამობურცულობის არიან. მოკლე უკანა მხარე ოდნავ ჩაზნექილიც არის.

გოლდფუსმა აღწერა *C. cingulatum*, რომელშიაც, როგორც ზოგი ფიქრობს, გაერთიანებულია ორი მცირედ ერთი მეორისაგან განსხვავებული ფორმა, რომლებიც შემდგომში *C. tenuisulcatum* Nyst და *C. cingulatum* Gold.-ის სახელით გამოაჰყვეს. მართლაც, გოლდფუსის მიერ მოცემული სურათები 4 a, b, c განსხვავებას იჩენენ 4 d, e, f-საგან. პირველ ფორმაში წიბოებს თხემზე წვრილი ლილეკი მიუყვება, მეორეში კი ღარაკი. პირველი ფორმა აღიარებულია *C. tenuisulcatum*-ად, მეორე კი *C. cingulatum*-ად. მოყვანილობით ეს ორი სახე ერთი მეორისაგან ძნელი გასარჩევია. მხოლოდ, წინააღმდეგ *C. tenuisulcatum*-სა, *C. cingulatum* დიდ ზომას აღწევს. დეეს მიხედვით, *C. tenuisulcatum* განირჩევა *C. cingulatum*-ისაგან მით, რომ ის უფრო პატარაა, უფრო ბრტყელი, ირიბი და არათანაბარგვერდიანი. მაგრამ, კენენის აზრით, ამ მხრივ ეს ფორმები ცვალებადი არიან და ამიტომ სახის დადგენისას დასახელებული ნიშნები მხედველობაში მისაღები არ არიან. ზანდბერგერის მითითება, რომ პირველ სახეზე წიბოებს შუა მდებარე უოსოები რგვალია ნიჟარის წინა ნაწილში და ოთხკუთხედი უკანა ნაწილში, პოლო ოვალური *C. cingulatum*-ზე, აგრეთვე მისაღები არ არის მხედველობაში, რადგან უკანასკნელი სახის ნიმუშზე შემჩნეულია როგორც ოვალური და რგვალი, ისე ოთხკუთხედი ფოსოები. კენენი არც სიდიდეს აქცევს ყურადღებას.

ახალციხის ფორმები უმეტეს შემთხვევაში ზომით პატარა არიან. უდიდესი ნიმუშის ზომებია: სგ.—45 მმ, სმ.—41 მმ. ზოგი ნიმუშის წიბოზე იშვიათად ღარაკი ჩანს. ამ ნიშნის მიხედვით ის *C. cingulatum*-ს უნდა მიეკუთვნოს. აყურადღებოა, რომ აბიხი ახალციხეში *C. aralense*-ს ასახელებს, რომელიც ას პირველად არალის მიდამოებიდან აქვს აღწერილი. კენენის მიხედვით, ბიხის ეს სახე ქვ. ოლიგოცენური *C. cingulatum* var. *angustsulcata*-ა. მასაის ცუდი დაცულობა აღნიშნული სახისა და სახესხვაობის მკვეთრი განსხვავების საშუალებას არ იძლევა.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. არკუატუსიანი შრეები (ბორბალოს ხევი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოლიგოცენი.

### *Laevicardium (Discors) comatum* Tourn.

ტაბ. III, სურ. 8.

00. *Cardium (Divaricardium) polyptyctum* Oppenheim, S. 163-164, pl. XVI, fig. 11 (ex parte).

11. *Cardium (Divaricardium) polyptyctum* Boussac, p. 209 (ex parte).

22. *Laevicardium (Discors) comatum* Cossmann, p. 78-79, pl. V, fig. 3-6.

ხელთ გვაქვს ორი ნიმუში. ფორმა მორგვალეზულ-ოვალურია. წინა მხარე რამდენიმედ მოკლე და რკალურია, უკანა მხარე კი ირიბი და ზედა-კიდეში მცირედ მოკვეთილი. პალეალური კიდე მორგვალეზული. თხემი სუს-ტად პროზოგიურულია და შუა ხაზის ოდნავ წინ მდებარეობს. კარდინალური კიდე ორივე მხარეზე დაწეულია და სწორი; ის უკანა კიდედსთან მორგვალე-ზულ კუთხეს აჩენს. ფორმა სწორად ამობურცულია. მასზე განვითარებულია წვრილი რადიალური წიბოები, რომლებიც ნიჟარის უკანა ნაწილში მკვეთრად არიან გამოხატული. წინა მხარეზე წიბოები გადაკვეთილია წვრილი ფირფი-ტისებური კონცენტრული ხაზებით, რომელთა რიცხვი, ნიჟარის ცუდი და-ცულობის გამო, უცნობია. ახალციხის ფორმა *L. comatulum*-ისაგან არაფრით არ განირჩევა. სგ.—24 მმ, სმ.—23 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (წყების ქვედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ლუტეციური, ოვერზული, პრიაზონული, ოლიგოცენი.

### *Lucina subargus* Abich

ტაბ. X, სურ. 3, 4; ტაბ. XII, სურ. 7; ტაბ. XIII, სურ. 8; ტაბ. XV.  
სურ. 2, 8.

1882. *Lucina argus* Abich, S. 290, Taf. II, Fig. 5.

1882. *Lucina subargus* Abich, S. 290, Taf. II, Fig. 4 a.

აბიხს ახალციხიდან აღწერილი აქვს ლუციინას ორი სახე: *L. argus* D და *L. subargus* n. sp., რომლებიც, როგორც ავტორი შენიშნავს, ძლიერ გვა-ნან ერთმანეთს. ნიჟარა პირველს სუსტად ამობურცული და თითქმის თანა-ბარგვერდიანი აქვს, მაგრამ უკანა მხარე ნიჟარისა მაინც მეტია. ფორმა კუშ-ხოვან-მორგვალეზულია; კუთხოვანია ის განსაკუთრებით ქვედა და უკანა მხ-რეზე. ზედაპირი დაფარულია მკვეთრად, მაგრამ შორიშორ განლაგებულ ზრდითი ხაზებით, მათ შორის უფრო წვრილი და ხშირი ზრდითი ხაზებიც ჩანან, რომლებიც ქვედა კილისავენ უხეში ხდებიან. ეს ფორმა *L. argus*-თ ძლიერ შორეულ მსგავსებას იჩენს. ის უფრო ჰგავს ოლიგოცენურ *Mill. (Eomillha) neuvillei* Coss. და ადვილად შესაძლებელია მის ეოცენურ მუტაცე-წარმოდგენდეს. რაც შეეხება *L. subargus*-ს, ის, როგორც აბიხიც აღნი-შნავს, ჰგავს მის *L. argus*-ს, რომელთანაც მხოლოდ ინდივიდუალურ სხვაობ-იჩენს. ეს ორი ფორმა გარდამავალ ნიშნებით ძლიერ დაკავშირებული არ-ერთმანეთთან. ახალციხის ზოგიერთი მოზრდილი ფორმა ძლიერ ახლო დ-*L. gigantea*-სთან. ჩვენ შივევცადეთ გავცნობოდით ამ სახის კბილის აპარა-მაგრამ ჩვენი ცდა უშედეგოდ დამთავრდა. მხოლოდ იმის თქმა შეიძლე-რომ ნიმუშები კბილებიანია. ამ ფორმის ნიჟარის შიგა ზედაპირზე, როგო-სურათებიდანაც ჩანს, რადიალური ხაზებია განვითარებული (ტაბ. XII, სურ-სგ.—51—67 მმ, სმ.—42—65 მმ, სქ.—15—28 მმ).

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (წყების ქვედა ჰორიზონტი).



**Phacoides (Pseudomiltha) cf. mutabilis Lam.**

ტაბ. XVII, სურ. 7.

1860. *Lucina mutabilis* Deshayes, p. 635.1904-1906. *Lucina mutabilis* Cossmann et Pissarro, pl. XXIII, fig. 82-2.1925. *Lucina mutabilis* Schlosser, S. 21.

მასალაში ზემოთ აღწერილ ლუცინას გვერდით მოიპოვება მოზრდილი ფორმა (სიგრძე 95 მმ, სიმაღლე 72 მმ) ირიბ-ოვალური, ვიწრო წინა ნაწილით და ფართო უკანა ნაწილით. თხემის წინ კიდე თითქმის სწორია, უკანა-სუსტად მორკალული. ის თანდათან გადადის უკანა მორგვალბულ კიდეში. ზედაპირი დაფარულია ხშირი კონცენტრული წიბოებით და უხეში ზრდითი ხაზებით. ეს უკანასკნელი უფრო უხეში ხდებიან ქვედა კილისაკენ. ფორმა მზგავსია პარიზის აუზის *L. mutabilis* L. განსხვავდება მისგან შედარებით უფრო ვიწრო წინა მხრით და ცოტა უფრო უხეში კონცენტრული სკულპტურით. ვმსჯელობთ მხოლოდ კოსმანის და პისაროს სურათის მიხედვით (pl. 23, ს. 82-2).

ს ა და უ რ ო ბ ა: მარდა (წყების ქვედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. შუა ეოცენი, პრიაბონული(?)

**Divaricella ermenonvillensis d'Orb.**

ტაბ. VII, სურ. 2, 10.

1860. *Lucina ermenonvillensis* Deshayes, p. 631, pl. 47, fig. 31-33.1904-1905. *Lucina ermenonvillensis* Cossmann et Pissarro, pl. 27, fig. 82-4.1922. *Lucina ermenonvillensis* Cossmann, p. 107, pl. VI, fig. 42-44.1933. *Lucina (Divaricella) aff. ermenonvillensis* Гочевъ, стр. 178, таб. I, фиг. 5a.

ხელთ გვაქვს ამ სახის ორი ეგზემპლარი; ერთი მარდის კრილის ქვედა ნაწილშია აღებული, მეორე ბორბალოს კრილის ზედა ნაწილში. ბორბალოს ნიმუში კალაპოტის სხით არის წარმოდგენილი.

ფორმა მორგვალბული და არათანაბარგვერდიანია. თხემიდან კიდე უკან თითქმის სწორხაზობრივია, შემდეგ უეცრივ გადადის თითქმის სწორხაზობრივ უკანა კიდეში, რომელიც ებმის მორგვალბულ ქვედა კიდეს. წინა კიდე აგრეთვე მორგვალაო. თხემის წინ კიდე, თხემთან ახლოს, ოდნავ შეზნექილია. ნიჟარის ზედაპირი ტალღობრივი ხაზებით არის დაფარული, რომლებიც წინა კიდიდან უკანა კილისაკენ მიდიან ისე, რომ ნაოჭებს აჩენენ ნიჟარის დაახლოებით შუა ნაწილში. სკულპტურა კალაპოტზედაც არის გამო-ახული. თხემი პატარაა. ის წინა კიდესთან ახლოს მდებარეობს. ახალციხის იმუში ნოყვანილობით და ორნამენტაციით ემთხვევა ტიპს, მხოლოდ ზომით უფრო დიდია. სგ.—29 მმ, სმ.—25 მმ.

სადაურობა. მარდა (წყების ქვედა ჰორიზონტი), ბორბალოს-ხევო (ნალექების ზედა ჰორიზონტი).

გავრცელება. ოვერზული, პრიაბონული.

### *Chama calcarata* Lam.

ტაბ. X, სურ. 5; ტაბ. XI, სურ. 10; ტაბ. XVI, სურ. 1.

1860. *Chama calcarata* Deshayes, p. 583.

1861. *Chama calcarata* Wood, p. 172-173, pl. XXV, fig. 1 a-c.

1904-1906. *Chama calcarata* Cossmann et Pissarro, pl. XX, fig. 76-5.

1911. *Chama calcarata* Boussac, p. 251.

მარდას ჭრილის ქვედა ნაწილში ამ სახის მრავალი ნიმუში მოიპოვება. ჩვენ ხელთ არსებულ ნიმუშებს შორის ცოტაა ისეთები, რომლებზედაც სახისათვის დამახასიათებელი ფირფიტისებური ეკლები ჰქონდეს. ფორმა ოვალურ-წაგრძელებულია; საგდული კონცენტრული ფირფიტებით არის დაფარული. რომლებიც ალაგ გრძელ და ბრტყელ ღარიან ეკლებში გადადიან (ტაბ. XVI, სურ. 1). როგორც აღვნიშნეთ, ეკლები ჩვენს ნიმუშებს იშვიათად აქვთ შერჩენილი და მაშინ ისინი გვანან *Chama latesulcata* Bel.-ს, მაგრამ მისგან მაინც განირჩევიან უფრო მიჯრილი კონცენტრული წიბოებით და აგრეთვე ნიჟარის შედარებითი სიმცირით. კონცენტრულ ფირფიტებს შორის ჩვენს ნიმუშებზე რადიალური წვრილი ღარებიც არიან განვითარებული (ეს სურათზე არ ჩანს). საერთოდ ახალციხის ფორმებს ნიჟარის ზედაპირი ძლიერ მოცვეთილი აქვთ. უდიდესი ნიმუშის სგ.—37 მმ, სმ.—41 მმ.

სადაურობა. მარდა (ქვედა ჰორიზონტი).

გავრცელება. ლუცეტიური, ოვერზული, პრიაბონული.

### *Isocardia crassa* Nyst

ტაბ. XIII, სურ. 9; ტაბ. XIV, სურ. 2; ტაბ. XV, სურ. 4; ტაბ. XVI, სურ. 5.

1882. *Isocardia crassa* Abich, S. 294, Taf. VI, Fig. 5a.

ახალციხის მასალებში ამ გვარის რამოდენიმე სახეა წარმოდგენილი. ამათგან სამი ცნობილი ფორმაა. ესენი არიან: *I. crassa* Nyst, *I. subtransversa* d'Orb. და *I. cyprinoides* Br. var. *quadrata* v. Koen., ერთიც ახალი სახეა—*I. abichi* n. sp. ყველა ესენი კალაპოტების სახით გვხვდებიან. *I. crassa*-ს კალაპოტები სავსებით ემთხვევიან აბიხის მიერ მოცემულ სურათს. ფორმის უკანა მხარე წინაზე თითქმის ორჯერ მეტია და მორგვალეული. ზედა კიდე გადადის ნაკლებ მორგვალეულ უკანა კიდეში. ეს უკანასკნელი ქვედა ნაწილში უეცრივ უხვევს და ზღაგვი კუთხით ებმის თითქმის სწორ ქვედა კიდე. ქვედა კიდე თანდათან გადადის მორგვალეულ წინა კიდეში, რომელიც ზედა ნაწილში უეცრივ

უხვევს და თხემისა, ენ სწორხაზობრივად მიემართება. ძლიერ წვეტიანი. ნისკარტისებური თხემი გადაღუნულია ლუნულზე. თხემიდან ქედი გამოდის, რომელსაც ორთავე მხარეზე ღარი მიუყვება. კალაპოტის შუა ნაწილშია ც გა-  
მოიყოფა გარდიგარდმო ღარები, რომლებიც წინა კიდიდან უკანა კიდისაკენ,  
მიემართებიან. ერთ ნიმუშზე შერჩენილია ნიჟარის ნაწილი, რომელზედაც სუს-  
ტად გამოსახული ზრდითი ხაზები ჩანან, ეს ხაზები ზოგ კალაპოტზედაც არის,  
წარმოდგენილი. სგ.—52 მმ, სმ.—48 მმ, სქ.—45 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ზედა ჰორიზონტი), ბორბალო (შუა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოლიგოცენი.

*Isocardia abichi* n. sp.

ტაბ. X, სურ. 7, 8; ტაბ. XIII, სურ. 6.

1882. *Isocardia harpa* Goldf. aff. *Abich*, S. 292, Textf. 44 a, b.

ეს ფორმა აღწერილი აქვს აბიხს *Isocardia harpa* Goldf. aff. სახელით. კა-  
ლაპოტი წაგრძელებულ-ოვალურია. მისი წინა მხარე ძლიერ არის შევიწროე-  
ბული, უკანა კი ნაკლებ. ნიმუში უფრო ფართოა შუა ნაწილში. მასივური თხემი,  
ძლიერ ნისკარტისებური, ლუნულზეა გადაღუნული. მისგან მკვეთრად გა-  
მოსახული ქედი გამოდის. მის წინ კალაპოტზე სუსტად განვითარებული და  
შორიშორ განლაგებული უხეში ზრდითი ხაზები ჩანან. ფორმა თხემის არეში  
სქელია. თხემს უკან კიდე უფრო მორგვალეებულა თხემთან ახლოს, ვიდრე  
უკანა მხარისაკენ. ეს კიდე უკანა კიდეში თანდათან და შეუმჩნეველად გადა-  
დის. უკანა კიდე უფრო მორგვალეებულა და ქვედა კიდედსთან ბლაგვ კუთხეს  
აჩენს. ქვედა კიდე უკანა ნაწილში სუსტად ამობურცულია, ზოგ ნიმუშზე სუს-  
ტად ჩაზნექილიც. ქვედა კიდის წინა ნაწილი წინა კიდედსთან, რომელიც თით-  
ქმის სწორია და ოდნავ დაქანებული, აგრეთვე ბლაგვ კუთხეს ქმნის. ფორმა  
შუა ნაწილშია ყველაზე მაღალი. ახალციხის ფორმას ცოტა აქვს საერთო გოლდ-  
ფუსის დასახელებულ სახესთან. ამ უკანასკნელისათვის დამახასიათებელია  
მსხვილი კონცენტრული წიბოები და დამატებითი ქედი. ესენი ახალციხის ნი-  
მუშებზე არ არიან გამოსახული. ის ფორმით და სკულპტურით მკვეთრად გა-  
ნიორჩევა ზემოდ აღწერილ სახისაგანაც. უეჭველია, რომ აქ ახალ სახესთან გვაქვს  
საქმე. სგ.—65 მმ, სმ.—45 მმ, სქ.—45 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ზედა ჰორიზონტი).

*Isocardia subtransversa* d'Orb.

ტაბ. XVI, სურ. 2; ტაბ. XVII, სურ. 5.

1863. *Isocardia subtransversa* Sandberger, S. 316, Taf. XXV, Fig. 3.

1884. *Isocardia subtransversa* Speyer, Taf. VI, Fig. 7-12; Taf. VII, Fig. 1-3.

ფორმა წაგრძელებულ-ოვალურია. თხემთან შედარებით ძლიერ მორგვალბული კიდე სუსტად ამობურცულ ქვედა კიდეში გადადის. ქვედა უკანაკუთხესთან კიდე კვლავ უფრო მორგვალბულია; ქვედა კიდე თითქმის სწორხაზობრივ და კარგად მორგვალბულ წინა კიდეს ებმის. თხემის წინ კიდე შეზნეჟილია. ფორმა საერთოდ ძლიერ ცვალებადი მოყვანილობისაა. ნიჟარის უკანა ნაწილში სუსტად გამოსახული ქედი მიუყვება, რომელიც თხემიდან ქვედა უკანაკუთხისაკენ მიემართება. თხემი, რომელიც არც ისე დიდია; სპირალურ დახვევას იჩენს. ნიჟარის ზედაპირი სუსტად გამოსახული ზრდითი ხაზებით არის დაფარული. *I. crassa*-საგან განირჩევა ფორმით და აგრეთვე სუსტად გამოსახული ქედით და დებრესიებით, ხოლო *T. harpa*-საგან მოყვანილობით. სგ.—45 მმ, სმ.—31 მმ-დე (უდიდესი ნიმუში).

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ზედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოლიგოცენი.

### *Isocardia cyprinoides* Br. var. *quadrata* v. Koen.

ტაბ. XIII, სურ. 5.

1893. *Isocardia cyprinoides* Br. var. *quadrata* v. Koenen. S. 1178, Taf. LXXX, Fig. 6 a, b, 7, 8 a, b, c.

ამ სახის ნიჟარის მოყვანილობა ცვალებადია. გვხვდებიან მოკლე ფორმები. რომელთაც უკანა მხარე მაღალი აქვთ, მაგრამ არიან გრძელი ნიმუშები, რომელთაც უკანა მხარე უფრო დაბალი აქვთ. თხემი წინა კიდესთან ახლოს მდებარეობს. მისგან კლიტის კიდე ვერტიკალურად ეცემა წინა კილისაკენ. ეს უკანასკნელი ჯერ სწრაფად, შემდეგ კი თანდათან იღუნება და ფართოდ მორკალულ ქვედა კიდეში გადადის. უკანა მხარე ფართოა და სუსტად მორგვალბული. თხემიდან ქვედა უკანაკიდე სუსტად გამოსახული ქედი მიუყვება. ნიჟარას ცენტრში სიგრძეზე ორი დებრესია მიუყვება. წვეტიანი თხემი ლუნულზე არის გადაღუნული. თითქმის ყველა აღნიშნული ნიშნის მიხედვით ახალციხის ნიმუში (მხოლოდ ერთი საგდული გვაქვს კალაპოტის სახით წარმოდგენილი) *I. cyprinoides* Braun var. *quadrata* Koen.-ს უახლოვდება. კენენის მიერ მოცემული სურათისაგან განსხვავდება უკანა გვერდის ნაკლები სიფართოთ. ახალციხის ეს ფორმა მკვეთრად განირჩევა ზემოაღწერილ იზოკარდიეზისაგან სიდიდითაც (სგ.—43 მმ, სმ.—40 მმ). ის ახლო დგას *quadrata*-ს სახესხვაობასთან. ეს სახესხვაობა ხასიათდება ხშირი და სუსტად გამოსახული ზრდითი ხაზებით; როგორც ამ მხრივ, ჩვენი ნიმუში, ძნელი სათქმელია, რადგან ფორმა გლუვი კალაპოტის სახით არის წარმოდგენილი.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ნალექების ქვედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოლიგოცენი.

*Crassatella plumbea* Chemn.

ტაბ. XIV, სურ. 3, 5; ტაბ. XV, სურ. 7; ტაბ. XVI, სურ. 3, 4.

182. *Crassatella tumida* Abich, S. 290, Taf. III, Fig. 1 a.

1904-1906. *Crassatella plumbea* Cossmann et Pissarro, pl. XXIX, fig. 96-1.

მარდის კრილის ქვედა ნაწილში ბლომად მოიპოვებიან ნიჟარები (მაქსიმალური სიგრძე 102 მმ, სიმაღლე—76 მმ, სქ.—49 მმ), ცვალებადი მოყვანილობის, მაგრამ ერთნაირი ორნამენტაციის. მასალაში ორნაირი მოყვანილობის ორმა გაირჩევა: ზოგს ზედა კიდე თხემს უკან დაქანებული აქვს (ტაბ. XVI, რ. 4), ზოგს კი თითქმის ქვედა კიდის პარალელური (ტაბ. XIV, სურ. 5). იემი საერთოდ წინ მდებარეობს ისე, რომ საგდულები ძლიერ არათანაბარ-ერდიანია. ნიჟარა კი თანაბარსაგდულიანია. თხემის უკან კიდე საკმაოდ დ მანძილზე სწორხაზობრივად მიემართება, შემდეგ შევიწროებულ უკანა არის მორგვალეზულ კიდეში გადადის. ქვედა კიდეც მორგვალეზულია. ის ნისკენ სწრაფად უხვევს და ფართო წინამხარის მომრგვალეზულ კიდეში გადადის. თხემის წინ კიდე სუსტად ამობურცულია. თხემიდან ქვედა უკანა თქისაკენ სუსტად გამოსახული ქედი მიუყვება. კლიტე მასიური კბილები-გან შედგება. მარცხენა საგდულზე სუსტად გამოსახული თხემიდან სამი მა-ური კბილი ეშვება. წინა ოდნავ გაღუნულია, შუა უფრო სქელია და სწო-; უკანა გაღუნული და უფრო გრძელი. თხემიდან გამოდის კიდეც ერთი კბილი, ამელიც უფრო სუსტად არის გამოსახული და ზედა კიდის პარალელურია. ა კუნთი, ნახევარმთვარისებური აღნაბეჭდის სახის, ღრმა დებრესიაშია მო-ვსებული. ის კიდეცთან ახლოს მდებარეობს. ნიჟარის წინა ნაწილში კონ-ტრული წიბოებია განვითარებული, რომლებიც უკანა ნაწილში სუსტდე-ან და ზრდითი ხაზებში გადადიან. ამ მხრივ ჩვენი ნიმუშები პრიბონულ *chailloensis* მოგვაგონებენ, მაგრამ ამ უკანასკნელს უკანა მხარეზე დამატე-ნი ქედი მიუყვება, რაც ახალციხის ფორმას არა აქვს. ახალციხის ნიმუშები, მელთაც ზედა კიდე აწეული აქვთ *C. pugetensis* გვანან, მაგრამ ეს უკანას-ლი უფრო გრძელია და თითქმის გლუვი. *C. carcarenensis* ჩვენი ნიმუშებისა-ი მოყვანილობით განირჩევა.

ახალციხის ნიმუშები უკანა ნაწილში უფრო ფართო არიან, ვიდრე კოს-ის და პისარის მიერ აღწერილი *C. plumbea*, მაგრამ დეე აღნიშ-ს, რომ ამ სახეს უკანა გვერდი ცვალებადი მოყვანილობის აქვს და ზოგს შესაძლებელია, ფართეც ჰქონდეს.

მასალაში მოიპოვებიან ნიმუშები, რომლებიც მოგვაგონებენ *C. seccoi*-ს, ალოდ ამ უკანასკნელს უკანა მხარე უფრო ფართო აქვს და გარდა ამისა ხე თხემთან კარგად გამოსახული კონცენტრული წიბოებია განვითარებული, ა ახალციხის ნიმუშებს არ ახასიათებს.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა . მარდა (ქვედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა . ქვედა, შუა და ზედა ეოცენი.

*Crassatella cf. vapincana* Boussac

ტაბ. XIII, სურ. 11; ტაბ. XVI, სურ. 6.

1911. *Crassatella vapincana* Boussac, p. 195-196, pl. IX, fig. 25.

ფორმა ბრტყელია. მისი წინა მხარე მოკლეა, უკანა შევიწროებული; წინ კიდე მორგვალეებულია, უკანა სწორი და ოდნავ დაქანებული. ფარაკი გრძელი და ვიწრო, ლუნული არ უჩანს. კარდინალური და ვენტრალური კიდის უკან ნაწილები თითქმის ერთი მეორის პარალელურია. თხემი ძლიერ არის გადაწეული წინ. საგდული არათანაბარგვერდიანია. თხემიდან კარგად გამოსახულ ქედი გამოდის, რომელიც ქვედა უკანა კუთხემდე უწევს. ნიჟარის წინა ნაწილზე მსხვილი კონცენტრული წიბოებია განვითარებული. ნიჟარის უკან ნაწილი გლუვია. ახალციხის ფორმა ტიპისაგან არ განირჩევა. კლიტე საერთოდ უცნობია. ეს სახე ბუსაკს მხოლოდ გარე ნიშნების მიხედვით აქვს გამოყოფილი. სგ.—30 მმ, სმ.—20 მმ (პატარა, უკეთ დაცული ნიმუში).

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. სხვილისი.

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. პრიაბონული.

*Crassatella ancennis* Bous.

ტაბ. XVI, სურ. 9.

1911. *Crassatella ancennis* Boussac, p. 195, pl. XI, fig. 26.

ფორმა ბრტყელი და ფართო, თითქმის კვადრატული. წინა მხარე მოკლეა და გაბრტყელებული, უკანა კი ბევრად უფრო გრძელი და ფართო. თხემი წინ არის გადაწეული. თხემიდან გამოდის ქედი, რომელიც უკანა კიდეში უწევს. წინა კიდე თხემიდანვე მორგვალეებულია. ის თანდათან და შეუშინელოდ გადადის ქვედა მორკალულ კიდეში. ქედის ზევით კიდე სწორხაზობრივად შემდეგ უეკრივ უხვევს და გადადის ზედა კიდეში, რომელიც სუსტად მორგვალეებულია. კონცენტრული წიბოები, ხშირი და საკმაოდ მკვეთრი გამოსახული, გადადიან უკანა მხარეზე, მაგრამ აქ ისინი სუსტად არიან გამოხატული. ეს ფორმა მოგვაგონებს ოლიგოცენურ *C. semirugosa* v. Koen-საც, მხოლოდ ამ უკანასკნელს წიბოები უფრო მსხვილი აქვს. სგ.—36 მმ, სმ.—30 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ქვედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ქვედა პრიაბონული.

*Cardita perezii* Bell.

ტაბ. XV, სურ. 6; ტაბ. XVI, სურ. 7.

1852. *Cardita Perezii* Bellardi, p. 243 t. XVII, fig. 7.1911. *Cardita Perezii* Boussac, p. 189.

ბელარდი და ბუსაკი ამ სახის ძლიერ მოკლე დახასიათებას იძლევიან. ალციხის მასალაში კარგად დაცული მარცხენა საგდულია წარმოდგენილი. ირმა დიდა, თითქმის მრგვალი და ძლიერ არათანაბარგვერდიანი. ამობურ- ელობა მეტია საგდულის შუა ნაწილში, თხემთან ახლოს. დიდი თხეპი ნისკარ- ასებური წვეტით მთავრდება ზედა კლიტის კიდეზე. თხემიდან რადიალური ბოები გამოდის. საგდულზე 30-დე წიბო შეიძლება დაითვალოს. წიბოები უღებია საგდულის მეტი ამობურცულობის ადგილას. უკანა კიდისაკენ ისი- თანდათან დაბალი და უფრო წვრილი ხდებიან, წინა მხარისაკენ კი დაბალი ფართო. შუალედები უფრო ფართოა საგდულის უკანა ნაწილში. წინა ნა- ლში წიბოებს შორის ვიწრო ლარები მიუყვება. ზრდითი ხაზები წიბოებზე უღვაკისებურად არიან გამსხვილებული, წინა ნაწილში ისინი ქერცვებში დადიან. იგივე სურათია უკანა კიდესთან ახლოს. კლიტის მოედანი საკმაოდ რთოა და მასიური. მარცხენა საგდულზე ორი კბილია განვითარებული, ო შორის მარჯვენა საგდულის კბილის მისაღები ღრმა და ფართო ფოსო- ებარეობს. წინა კბილი მოკლეა და წვეტიანი, უკანა კი გრძელია ფირფიტისებური. ის კლიტის პარალელურად მიდის. მას ზევით საბმის და- ანებული მისამაგრებელი წინაზარდი მიუყვება. შიგა კიდე საგდულისა დაკ- ლულია თხემიდან დაწყებული კლიტის მოედნის უკანა ბოლომდე. წინა კუნ- ის აღნაბეჭდი ღრმა ნახევარმთვარისებურ დეპრესიაში მდებარეობს. უკანა ნთის აღნაბეჭდი ოვალური მოყვანილობისაა. დეპრესია, რომელშიაც ის- ის მოთავსებულია, არა ღრმაა. კუნთიდან კუნთამდე მანტიის ხაზი გადის- ჟდა კიდის პარალელურად.

სილიდით, ფორმით, მოყვანილობით და სკულპტურით ჩვენი ფორმა საგ- ით იდენტურია *C. perezii* Bell.-ის. არც ბელარდი და არც ბუსაკი, რომ- ბიც აგვიწერენ ამ სახეს, კლიტის შესახებ არაფერს ცნობას არ იძლევიან. —61 მმ, სმ.—58 მმ.

ს ა და უ რ ო ბ ა. მარლა (წყების ქვედა ნაწილში).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ლუტეციური, ოვერზული.

### *Cardita cf. hortensis* Vin. de Regn.

ტაბ. XIII, სურ. 7; ტაბ. XIV, სურ. 6.

1900-1901. *Cardita hortensis* Oppenheim, S. 154-155, Taf. IV, Fig. 5-7.

1. *Cardita hortensis* Boussac, p. 192, pl. IX, fig. 6.

2. *Venericardia hortensis* Cossmann, p. 124, pl. VII, fig. 27-40.

ახალციხის ნალექებში გვხვდებიან სუსტად ამობურცული კარდიტები, მლებიც მსგავსებას იჩენენ *C. hortensis*-თან. სიმაღლე ნიმუშისა 16 მმ, სიგრ- 15 მმ. წიბოებზე ხორკლებია, ინტერვალები მათ შორის ღრმაა. თხემის- ნ კიდე ერთხანს თითქმის სწორი, შემდეგ კი მორკალულია. ეს რკალი შეუმ-

ჩნევლად გადადის ქვედა მორკალულ კიდეში. წინა კიდე სწორი ჩანს, სხვა ნიშნების შედარება შეუძლებელია ნიმუშის ცუდი დაცულობის გამო.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა . მარდა (ქვედა ჰორიზონტი);

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა . პრიაბონული.

### *Pectunculus jacquoti* Tourn.

ტაბ. VI, სურ. 1.

1900-1901. *Pectunculus Jacquoti* Oppenheim, Taf. IV, Fig. 8-9.

1911. *Pectunculus Jacquoti* Boussac, p. 140-141, pl. VI, fig. 26, 30, 31, 33, 4

1922. *Pectunculus Jacquoti* Cossmann, p. 132-133, pl. VIII, fig. 31-34.

ახალციხის პრიაბონულის ქვედა ნაწილში მოიპოვებიან პექტუნკულუსები, რომელიც მოგვაგონებენ *Pectunculus jacquoti*-ს. ამათში მხოლოდ ერთი რომელიც, სავსებით ჰგავს ტიპს. ის წარმოდგენილია ერთი სავსელით (საშუალო დაახლოებით 13 მმ, სგ.—15 მმ), რომელიც მორგვალეულია და თითქმის სავსებით თანაბარგვერდიანი. ზედაპირზე რადიალური წიბოები თანაბრია და თანაბრად დაცილებული ერთი მეორისაგან. წიბოები ხორკლიანი ხორკლები წარმოდგებიან რადიალურ წიბოებზე კონცენტრული ხაზების გადაკვეთის ადგილას. ეს უკანასკნელი ნიჟარის ზედაპირზე რეგულარულად არიან განლაგებული. როგორც ტიპში, აქაც მთავარი წიბოების გვერდობიანი წიბოებიან დამატებითი წვრილი წიბოებიც.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა . მარდა (ქვედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა . ოვერზული, პრიაბონული.

### *Pectunculus achalzhichensis* n. sp.

ტაბ. III, სურ. 7; ტ. VI, სურ. 2-8.

მარდის შრეების ქვედა ნაწილში *P. jacquoti*-ს გვერდით ბლომად მოპოვებიან კარგად დაცული პექტუნკულუსები, რომლებიც ფორმით განსხვავდებიან ერთი მეორისაგან, მაგრამ სკულპტურით ერთნაირი არიან. ნიჟარა კარგად განირჩევა მთავარი და დამატებითი წიბოები. წიბოები წვრილებით მათ შორის ფართო ინტერვალებია, რომლებშიაც განვითარებული არიან დამატებითი წიბოები. უკანასკნელები, ჩვეულებრივ, უფრო წვრილი არიან, მაგრამ ზოგ ადგილას სიდიდით უახლოვდებიან მთავარ წიბოებს. ზრდითი ხაზები თხემის არეში საკმაოდ მსხვილი ჩანან, ქვედა კიდისაკენ ისინი წვრილდებიან და არათანაბარი ხდებიან. წიბოებზე მათი გადაკვეთის ადგილას მუდმივად ოდნავ შესამჩნევი ხორკლებია განვითარებული. აღწერილი ორნამენტაცია დასავლეთი ევროპის *Pectunculus jacquoti*-ისა და *Pectunculus deletus*-ისათვის არის დამახასიათებელი. ამათგან ხორკლები პირველს კარგად აქვს გამოხატული, მეორეს ძლიერ სუსტად. ამ მხრივ ახალციხის ნიმუშები უფრ



*P. deletus*-ს უახლოვდებიან, მაგრამ მისგან განირჩევიან კონცენტრული ორნამენტაციის რაგვარობით. *P. deletus*-ზე რეგულარულად განლაგებული ღარებია განვითარებული, რაც ახალციხის ნიმუშებს არა აქვს.

ახალციხის ზოგიერთ ნიმუშზე ზრდის შეჩერების საფეხურები ჩანან და ამ ადგილას ნიჟარაზე რადიალური წიბოები წყდებათ ისე, რომ შემდეგ მათ გაგრძელებას ვერ ვხედავთ.

კლიტის მოედნის ცენტრულ ნაწილში პატარა კბილებია განვითარებული, დაშორებით კი მოკლე და მსხვილი. არის ნიმუშები, რომელთაც თავიდან ბოლომდე მოკლე და მსხვილი კბილები აქვთ. წინა კუნთის აღნაბეჭდი წვეტიანია, უკანა მორგვალეული. ზედაპირი მათი დასერილია ხაზებით. ნიმუშები თანაბარგვერდიანებია. თხემიდან კლიტის წინა და უკანა კიდეები თანაბრად არიან დაქანებული. წინა, ქვედა და უკანა კიდეები ნახევარწრისებურად არიან მორკალული.

მასალაში გვხვდებიან, ერთი მხრივ, გაბრტყელებული და მორგვალეული ფორმები, მეორე მხრივ, ამობურცული და მაღალი (სიმაღლე სიგრძეს სჭარბობს). არიან აგრეთვე მათ შორის გარდამავალი ნიმუშებიც.

აღწერილი ორნამენტაცია კარგად დაცულ ნიჟარებზე ნათლად არის გამოსახული. გამოფიტულ ნიჟარაზე სულ სხვაგვარი სკულპტურა ისახება. ასეთი ფორმები *P. depressus*-ს მოგვაგონებენ, რომელზედაც წვერილი წიბოები თანაბარი და ერთმანეთისაგან თანაბრად დაცილებული არიან. მასალაში მოიპოვება ნიმუშები, რომელთა ნიჟარების ნაწილი გამოფიტულია, ნაწილი არა. ნიჟარის გამოფიტვაც ნაწილზე ორნამენტაცია ისეთია, როგორიც *P. achalzhensis*-ზე, გამოფიტულზე კი ისეთი, როგორიც *P. depressus*-ზე. უეჭველად ამით აიხსნება ის გარემოება, რომ ახალციხიდან *P. depressus* ასახელებენ (მეფერთი). ახალციხის მასალაში გვხვდება აგრეთვე ოდნავ ხორკლიანი ნიმუშები (ტაბ. III, სურ. 7), უთუოდ გარდამავალი ფორმები *P. achalzhensis*-სიდან. *P. jacquoti*-საკენ. ერთერთი უდიდესი ნიმუშის სგ.—47 მმ, სმ.—47,1 მმ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ნალექების ქვედა ჰორიზონტი).

*Vasconella grandis* Bel. race *helvetica* Bous.

ტაბ. VI, სურ. 9.

1911. *Vasconella grandis* r. *helvetica* Boussac, p. 143-144, pl. VI, fig. 10-13, 16, 17, 20.

ხელთ გვაქვს მარცხენა საგდული. ის ბრტყელი და ოვალურია. თხემის წინ და უკან კიდე თითქმის თანაბრად არის დახრილი. საგდული არა-თანაბარგვერდიანია. წინა მხარე ვიწროა; კიდე მორკალული. შედარებით უფრო ძლიერ მოკვეთილი მისი წინა კიდე თანდათან გადადის ძლიერ მორკალულ ქვედა კიდეში. უკანა კიდე სუსტად მორგვალეულია.

ახალციხის ნიმუში მოყვანილობით და მორთულობით *Vasconella grandis*-მოგვეგონება. რადიალური წიბოები, რომლებიც ამ სახეზე, როგორც აღნიშნავენ, წყვეტილია, ახალციხის ნიმუშზე კარგად ჩანს, რომ ის წიბოიანია, მაგრამ ღიჟარის ზედაპირის ცუდი დაცულობის გამო ძნელი სათქმელია წიბოები წყვეტილია თუ მთლიანი. ბუსაკი არჩევს *r. helvetica*-ს, რომელიც, ავტორის მიხედვით, უფრო პატარაა, ამობურცული და გრძელი. ამ ნიმუშების მიხედვით ახალციხის ფორმა (ნიმუში გადიდებულია, მისი სიგრძე 18 მმ, სიმაღლე 15 მმ) უფრო უკანასკნელს უახლოვდება.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (ქვედა ჰორიზონტი).

გ ა ვ რ ც ე ლ ე ბ ა. ოვერზული.

*Arca meskethica* n. sp.

ტაბ. VI, სურ. 14, 15.

ახალციხის მასალაში ორი, ცალკე საგდულების სახით, კარგად დაცული ნიმუშია წარმოდგენილი. საგდული ძლიერ არათანაბარგვერდიანია. თხემი ახლოს მდებარეობს წინა კიდესთან. ზედა კიდე თხემის წინ ოდნავ შეზნექილია, შემდეგ სწორდება და კუთხედად ებმის სუსტად მორგვალეზულ წინა კიდეს. ქვედა კიდე, ოდნავ მორკალული და თითქმის ზედა კიდის პარალელურია. უკანა მხარე საგდულისა ბევრად უფრო ფართოა, ვიდრე წინა მხარე თხემიდან გამოდის ქედი, რომელიც ქვედა უკანა კუთხისაკენ მიემართება, მაგრამ მანამდე არ მიდის; ის შუა გზაზე წყდება. საგდული დაფარულია ძლიერ ხშირი და წვრილი რადიალური წიბოებით, რომლებიც ქედის წინ უფრო მიჯრილი და წვრილი არიან, ვიდრე ქედის უკან. ეს ფორმა ახლოს დგას *A. brongniarti*-სთან სკულპტურით და საგდულის ძლიერ არათანაბარგვერდიანობით, მაგრამ, როგორც ბუსაკი აღნიშნავს, *A. brongniarti*-ზე წიბოები არ იტოტებიან, ახალციხის ნიმუშებზე წიბოები ალაგ დატოტვილია და გალუნულიც კლიტე როგორც ჩვენი ნიმუშისა, ისე *A. brongniarti* Boussac უცნობია.

როგორც ბუსაკი *A. brongniarti*-ს, ისე ჩვენც *A. meskethica*-ს ფორმის მოყვანილობისა და სკულპტურის მიხედვით გამოვყოფთ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა. მარდა (წყების ქვედა ნაწილში).

სტრატობრაფიული დასკვნები

აღწერილი ორსაგდულიანები დაკავშირებული არიან ახალციხის ეოცენური წყების ქვიშაქვებთან და ქვიშიან თიხებთან. წყება ნამარხიანია თითქმის მთელ სისქეზე (350 მ): ქალაქის ჩრდილოეთით ის იცვლება თიხებით, რომლებიც ზოგან მაიკოპური ტიპის არიან. თიხები თევზის ქერცლებს და იშვიათ *Variamussium*-ს შეიცავებს; მოლუსკები აქ მხოლოდ ქვიშის შუა შრეებში მოიპოვებიან.

აღნიშნული ნალექები ადვილად გამოირჩევა ქვეშმდებარე შუა ეოცენის უფოგენური წყებისაგან. მათ შორის ზოგან (მლაშიხევი, მარდა) გადარეცის ნიშნებია (კონგლომერატები).

ახალციხის ნამარხიანი ნალექების ასაკის შესახებ მრავალ გეოლოგს გაუთქვამს აზრი. პირველად დიუბუა დე მონპერომ მოგვცა [14] ახალციხის ფაუნის სია, რომელშიაც ძირითადად შუა ეოცენის ფორმებია აღნიშნული. შემდეგში აბიხმაც [27] უჩვენა აქედან შუა და ქვედა ეოცენის ხეები. მაგრამ ბოლოს [38], ფაუნის უფრო დეტალური დამუშავების შედეგად, ის მივიდა იმ დასკვნამდე, რომ ქ. ახალციხის მიდამოებში წარმოდგენილი მარხიანი ნალექების ქვედა ნაწილი ზედა ეოცენურია, ხოლო ზედა ნაწილი ედა ოლიგოცენური. უფრო გვიან (1906) ოსვალდმა [58] აქ პრიაბონური და არკვატუსიანი ჰორიზონტი გამოჰყო. შემდეგში მარდის ჰრილში ოვერელი, ბარტონული და პრიაბონული გაარჩიეს [9]. რაც შეეხება არკვატუსიან ჰორიზონტს, რომელსაც ჰრილებში ზედა ნაწილი უჭირავს, მას ქ. ლიგოცენად სთვლიდნენ. უნდა ითქვას, რომ ახალციხის სხვადასხვა ჰრილში ოთხიანი ნამარხებს, ჩვეულებრივ, როდი უჭირავთ ერთი რომელიმე გარკვეული დონე. მათ განაწილებაზე ნალექების ფაციესის ცვლილება დიდ გავლენას იდენს.

აღწერილ 6 ნ ორსაგდულიანიდან 10 ფორმა ოლიგოცენურია, 8 პრიაბონული, 3 შუა ეოცენის. დანარჩენები ან ახალი ფორმებია ან დიდი ვერტიკული გავრცელებით სარგებლობენ (იხ. სქემა). ამათ შორის 15 სახე ზედა ეოცენის ზევით ცნობილი არ არის. მაშასადამე, ახალციხის ფაუნაში ყურადღებას იქცევს, ერთი მხრივ, სიმრავლე ეოცენური სახეებისა და, მეორე მხრივ, ეა ეოცენისა და ოლიგოცენის დამახასიათებელი ფორმების ერთად არსებობა, აც, როგორც ბუსაკის მონაცემებიდან ვიცით [61], სამხრეთ ევროპის ზედა ეოცენისათვის, ე. ი. პრიაბონულისათვის არის დამახასიათებელი.

ამრიგად, ორსაგდულიანების მიხედვით, ახალციხის მიდამოების აღნიშნული ნალექების ასაკი ზედა ეოცენს უნდა მიეკუთვნოს.

И. В. КАЧАРОВА

## ЭОЦЕНОВЫЕ ПЕЛЕЦИПОДЫ ОКРЕСТНОСТЕЙ АХАЛЦИХА

Ниже дается описание пелелипод из палеогеновых отложений окрестностей Ахалциха. К сожалению, здесь ископаемые представлены главным образом в виде ядер, что затрудняет их обработку.

Фауной богаты слои, вскрытые в бассейнах речек Марды, Млашихе-и Борбало. Много раковин хорошей сохранности можно собрать в плае песчаника, обнажающегося в нижней части разреза правого притока Марды. Не мало их также в слое песчаника средней части разреза Борбало, около сел. Гулалиси:

Нами обработаны: 1. личные сборы 1927, 1934 и 1944 годов, 2. материалы геологов Грузинского Геологического Управления и треста „Гру углегеология“ и 3. коллекции Музея Грузии.

В имеющихся в нашем распоряжении материалах преобладают представители родов: *Ostrea*, *Pecten*, *Teredo*, *Glycimeris*, *Meretrix*, *Cyprina*, *L. cina*, *Crassatella*, *Pectunculus*.

В коллекциях остались формы, определения которых не доведены до вида, ввиду их неудовлетворительной сохранности.

Некоторое количество двустворчатых палеогена Ахалциха было описано Абигом еще в 1882 г. В появившихся позднее работах, касающихся геологии Ахалциха, приведены далеко неполные списки этих форм.

## ОПИСАНИЕ ФОРМ

### *Modiola nysti* Kіckx

Таб. VI, фиг. 11; таб. XV, фиг. 3.

В коллекции много экземпляров, представленных в виде ядер. Скульптура их такая же, как у западноевропейских представителей данного вида. Ядра довольно крупные. От макушки к заднему краю проходит гребень, резко выраженный в передней части формы. Радиальные штрихи покрывают дорзальную сторону ядра. Количество штрихов больше в задней его части, чем в передней. Ахалцихские экземпляры обнаруживают сходство с формой, описанной у Буссака (pl. VII, fig. 19).

Местонахождение. Р.р. Марда и Борбало, в верхах разреза.

Распространение. Олигоцен.

### *Modiola modioloides* Bell.

Таб. VI, фиг. 12; таб. VIII, фиг. 2.

Ахалцихские экземпляры (ядра) этой крупной модиолы ничем не отличаются от формы, описанной Буссаком (таб. VII, фиг. 2). Эта гладкая форма в несколько раз крупнее предыдущего вида. Характерный для данного вида гребень, проходящий от макушки к заднему краю, хорошо выступает и на ахалцихских экземплярах.

Местонахождение. Р. Борбало, около сел. Помаджи (в средней части разреза).

Распространение. Оверзский и приабонский ярусы.

*Modiola elegans* Sow.

Таб. VI, фиг. 10; таб. VII, фиг. 1; таб. VIII, фиг. 7.

Орнаментация модиол, встречающихся в низах отложений Ахалциха напоминает таковую у *M. nysti*, которая представлена здесь в верхней части эоцена; только первые формы сильно вытянуты в длину, что их сближает с *M. elegans* var. *elegantior* S. Повидимому, к *M. elegans* принадлежат и менее вытянутые в длину экземпляры (таб. VII, фиг. 1; таб. VIII, фиг. 8), обнаруженные в отложениях на одном уровне с *M. cf. elegans*.

Местонахождение. Гора Ташани, сел. Аби (в низах отложений).

Распространение. Эоцен, олигоцен.

*Ostrea gigantea* Sol.

Таб. I, фиг. 1; таб. II, фиг. 1; таб. III, фиг. 1; таб. IV, фиг. 1;  
таб. XVII, фиг. 1.

Этот вид в большом количестве представлен в отложениях Ахалциха, где он, как и в других местах, пользуется большим вертикальным распространением. Вместе с типичными экземплярами (таб. III, фиг. 1; таб. III, фиг. 1) попадают формы с лигаментной ямкой *Ostrea gigantea* S. forma *longirostrata* Kr. (таб. IV, фиг. 1); есть и переходные между ними экземпляры. На поверхности одного (типичного экземпляра, таб. VII, фиг. 1) заметны слабо выраженные и прерывистые радиальные ребра, как у английской формы, описанной Вудом (t. III).

Местонахождение. С. Схвилиси (в низах отложений), с. Помаджи (в верхах отложений), а также в бассейнах р.р. Марды и Млашихеви.

Распространение. Эоцен-олигоцен.

*Ostrea cyathula* Lam. (?)

Таб. I, фиг. 2.

Мелкая форма, встречающаяся в нижней части отложений Ахалциха, почти тождественна с *O. cyathula* L., в большом количестве представленной в горизонте Курат-убани (олигоцен района Ахалциха). На поверхности раковины развиты широкие радиальные ребра, которые на местах пересечения с резкими следами нарастания прерываются. Эта форма имеет сходство и с *O. flabellula* L. В коллекции имеется только один экземпляр; поэтому в точном его определении я не совсем уверен.

Местонахождение. Р. Марда.

Распространение. Приабонский ярус, олигоцен.

4 ვეოცენური ისტ. შრომები, ტ. VI (XI).

*Ostrea ventilabrum* Goldf.

Таб. I, фиг. 3; таб. III, фиг. 2.

Ахалцихские представители данного вида имеют больше сходства с *Ostrea ventilabrum*, описанной Гольдфусом из олигоценовых отложений Германии, чем с формой, изображенной Кененом из тех же отложений. На формах Гольдфуса ребра, как известно, округлые, тогда как на экземплярах Кенена они угловатые. Следует отметить, что впервые эту форму из Ахалциха описал Г. Абиш под названием *O. bellovacina* L. var. (= *ventilabrum* Gold.).

Местонахождение. Р. р. Марда и Млашихеви (в верхней части разреза).

Распространение. Оligocen.

*Ostrea prona* Wood

Таб. I, фиг. 4, 5, 6; таб. II, фиг. 2, 3; таб. III, фиг. 3; таб. IV, фиг. 2, 3, 4; таб. X, фиг. 6, 10.

Этот вид впервые из Ахалциха описал Абиш под названием *O. ventilabrum* Gold. var. *prona* Wood. О сходстве *O. ventilabrum* и *O. prona* имеются указания авторов. Радиальные ребра на ахалцихских представителях первого вида, как отмечено выше, широкие и округлые, а на представителях второго вида сплюснутые с боков, а иногда даже угловатые.

Ахалцихские формы имеют сходство с *O. prona* Мандриковки и Приаралья, только наши экземпляры более крупные, чем последние.

Местонахождение. Р. р. Марда, Млашихеви (в верхах разреза)

Распространение. Оligocen.

*Ostrea queteleti* Nyst

Таб. I, фиг. 7; таб. VII, фиг. 3; таб. XIV, фиг. 4; таб. XVI, фиг. 8.

В коллекции имеются слабо выпуклые нижние створки овальной очертания, но есть и сильно выпуклые экземпляры в задней части с крепким выступом, напоминающим таковой у *Psycodonta brongniarti* В. Хорошо выражен почти на всех экземплярах ушковидный вырост, характерный для данного вида. Верхняя створка, плоская и слегка вогнутая в примакушечной части, покрыта ясными и грубыми следами нарастания. Лигаментная ямка сильно наклонена к поверхности створки.

Местонахождение. Р. Борбало (в средней части разреза).

Распространение. Оligocen.

*Liostrea (Pycnodonta) brongniarti* Bron.

Таб. III, фиг. 4; таб. V, фиг. 1; таб. XIV, фиг. 8.

Ахалцихские экземпляры данного вида напоминают предыдущую форму. От нее они отличаются наличием более сильно выступающего крыло-видного расширения в задней части раковины и, в особенности, отсутствием ушковидного выроста у макушки.

Местонахождение. Р. Борбало (в средней части разреза).

Распространение. Приабонский яр., олигоцен.

*Chlamys biarritzensis* d'Arch.

Таб. V, фиг. 2; таб. XII, фиг. 1.

По р-р. Марда и Млашихеви обнажаются песчаники, переполненные гребешками, среди которых встречаются формы с правильно расположенными радиальными ребрами в количестве 23. По бокам последних тянутся тонкие дополнительные ребра по одному с каждой стороны. На ребрах развиты бугорочки, более крупные на главных. Около сел. Гулалиси, в бассейне р. Борбало собраны формы несколько неравностворчатые и с сильно выступающими бугорками в передней и задней частях раковины. Кроме этого в интервалах между ребрами под лупой ясно различимы тончайшие и слегка волнистые линии, которые на средней части раковины идут параллельно ребрам, ближе же к краям раковины расходятся и получают поперечные к ним направления. Количество ребер и на этих экземплярах не больше 23.

Местонахождение. Р-р. Марда, Млашихеви и Борбало (в средней части разреза).

Распространение. Приабонский яр., олигоцен.

*Chlamys subdiscors* d'Arch.

Таб. I, фиг. 8; таб. II, фиг. 4; таб. IV, фиг. 6, 7, 8, 9; таб. IX, фиг. 4; таб. XI, фиг. 5, 11; таб. XVII, фиг. 3, 4.

В нижней части эоценовых отложений окрестностей г. Ахалциха встречается много створок гребешков, почти равносторонних, относительно плоских и несколько вытянутых в высоту. Одна из них, несколько косая (таб. XVII, фиг. 3) и с округлыми ребрами в количестве 10, ничем не отличается от *Chl. subdiscors* d'Arch. Однако в большинстве случаев количество ребер на створках доходит до 13, причем ребра или округлые или округло-угловатые (т. XI, ф. 5), иногда с килем или линией вдоль середины ребра и очень редко с тонкими радиальными линиями, по од-

ной по бокам ребер. Эти формы похожи на олигоценовые *Chl. aturi* T. и *Chlamys aturi* T. var. *rotunda* Sl., однако на некоторых ахалцихских раковинах хорошей сохранности под лупой ясно различимы тончайшие концентрические линии, которые на упомянутых выше олигоценовых формах не отмечены.

Местонахождение. Р. Марда (в низах разреза).

Распространение. Оверз, приабонский яр., олигоцен (?)

#### *Pecten arcuatus* Brocchi

Таб. I, фиг. 9; таб. V, фиг. 3; таб. XIV, фиг. 9.

В средней части отложений эоцена Борбало и Цирас-геле встречаются хорошо сохранившиеся раковины *P. arcuatus* Br. Правая створка очень выпуклая, левая плоская и несколько даже вогнутая. Количество ребер на створках по 23; в интеркостальных промежутках поперечные линии (перегородки) лучше выражены на левых створках.

Местонахождение. Борбало (между с. с. Схвилиси и Гулалиси). Цирас-геле (в прослоях песчаников глинистой толщи).

Распространение. Приабонский ярус, олигоцен.

#### *Pecten* cf. *pictus* Goldf. (?)

Таб. III, фиг. 6; таб. XIV, фиг. 1.

По речке Абастумнисцхали, приблизительно в средней части разреза, вместе с *O. queteleti* N. обнаружены неудовлетворительной сохранности плоские гребешки с плоскими же ребрами. Один экземпляр (таб. III, фиг. 6) обнаруживает сходство с *P. pictus*, изображенным Зандбергером (фиг. 4). На поверхности другого, несколько потертого экземпляра, можно заметить поперечные тонкие штрихи, характерные для данного вида.

Местонахождение. Р. Абастумнисцхали (по левой стороне речки).

Распространение. Олигоцен.

#### *Amussium corneum* Sow.

Таб. V, фиг. 4.

Этот весьма распространенный вид довольно в большом количестве встречается в отложениях Ахалциха почти по всему разрезу верхнего эоцена. Здесь он в верхах разреза представлен почти исключительно в виде ядер, в низах же толщи, где он встречается сравнительно редко, попа



даются и в виде створок. Этот, хорошо известный вид, пользуется широким вертикальным распространением.

Местонахождение. Р.р. Марда, Борбало, Млашихеви и Поцхови (в районе города).

Распространение. Н. эоцен—олигоцен.

*Variamusium fallax* Korob.

Таб. V, фиг. 5, 6.

Отпечаток левой створки, найденной в глинах к северу от города Ахалциха, почти на уровне, а, возможно, и ниже слоев с *P. arcuatus* Br., имеет высоту 12 мм, длину 8 мм. Форма неравносторонняя с 10-ребрами, которые до нижнего конца отпечатка не доходят. На другом экземпляре, повидимому принадлежащему к этому виду из коллекции Байерна, хорошо видны и концентрические линии (таб. V, фиг. 6).

Местонахождение. Цирас-теле (в глинистой толще верхнего эоцена).

Распространение. Верхний эоцен, олигоцен(?).

*Spondylus buchi* Phil.

Таб. V, фиг. 7.

В материале встречаются фрагменты створок с округленно-угловатыми ребрами, совершенно схожими с ребрами *Sp. buchi* Phil. На поверхности раковины развиты многочисленные и сближенные концентрические линии, отчетливо выраженные и на ребрах. Ближе к краям видны редкие шипы, тоже характерные для данного вида. Думаю, что форма из коллекции Байерна, изображение которой дано на таблице VI, ф. 16, относится к этому виду. Следует отметить, что наличие *Sp. buchi* в отложениях Ахалциха отмечено и другими авторами.

Местонахождение. Р. Марда.

Распространение. Ср. эоцен—олигоцен.

*Spondylus cisalpinus* Bron.

Таб. II, фиг. 5.

Крупное ядро, на котором можно различить главные и дополнительные ребра чередующейся мощности, следует отнести к данному виду. На главных ребрах этой формы заметны шиповидные утолщения; количество

дополнительных ребер доходит до 8. В материале имеется только один экземпляр данного вида.

Местонахождение. Левый берег Поцхови (около с. Ивлига).

Распространение. Лютетский, оверзский и приабонский ярусы и олигоцен.

*Spondylus bifrons* Münst.

Таб. V, фиг. 8.

Этот вид имеет на поверхности раковины плоские и широкие ребра, чем и отличается от оверзского *Sp. palarensis*, у которого ребра эти более узкие и с бугорочками. Форма отмечена в середине разреза р. Борбало.

Местонахождение. Р. Борбало (около с. Гулалиси).

Распространение. Приабонский ярус, олигоцен.

*Spondylus castellanensis* Bous.

Таб. V, фиг. 10.

Этот вид от *Sp. bifrons* отличается тем, что носит неясно выраженные широкие ребра и пластинчатые следы нарастания; кроме этого, примакушечная часть раковины этого вида более широкая, чем у *Sp. bifrons*. Форма встречается совместно с предыдущим видом.

Местонахождение. Р. Борбало (около с. Гулалиси).

Распространение. Олигоцен.

*Pinna* cf. *semiradiata* v. Коен.

Таб. VII, фиг. 4; таб. XVII, фиг. 2.

В материале нет ни одного цельного экземпляра. Ширина формы от макушки к сифональному концу быстро возрастает. На верхней поверхности ядер видны узкие радиальные ребра (до 9) и более широкие интервалы между ними. На нижней поверхности ядер тянутся резко выраженные складки, не доходящие до радиальных ребер. По форме и скульптуре форма эта имеет сходство с олигоценным видом *P. semiradiata* Германии, описанном Кененом по неполному экземпляру.

Местонахождение. Р. Марда (в верхах разреза).

Распространение. Олигоцен (З. Европа).

*Teredo tournali* Leym.

Таб. V, фиг. 11; таб. VI, фиг. 13.

Определение *Teredo* затруднительно, так как в отложениях почти исключительно встречаются отливы сифона, которые обычно имеют одинаковую форму. К данному виду мы относим мелкие и круглые экземпляры, часто встречающиеся в отложениях Ахалциха. Эта форма отмечена в отложениях Ахалциха и Б. Меффертом.

Местонахождение. Р. Марда.

Распространение. Лютетский, оверзский и приабонский ярусы.

*Corbula cf. cordazensis* Bous.

Таб. XIII, фиг. 10.

Эта маленькая форма покрыта частыми и узкими концентрическими ребрами; анальная сторона, выделенная килем, без ребер. Зубной аппарат вообще не известен.

Местонахождение. Р. Марда (в низах разреза).

Распространение. Приабонский ярус.

*Thracia bellardii* Pict.

Таб. VII, фиг. 5.

Этот вид в материале представлен ядрами: Очертание и орнаментация у ахалцихских экземпляров такая же, как у формы, изображенной Буссаком (pl. XV, fig. 1). Форма неравносторонняя и несколько неравностворчатая, удлиненно-овальная и сплюснутая с боковых сторон. От макушки к нижнему краю проходит гребень, лучше выраженный на правой створке. Поверхность покрыта правильно расположенными концентрическими ребрами.

Местонахождение. Р. Марда (в верхах разреза).

Распространение. Лютетский, оверзский и приабонский ярусы, олигоцен.

*Pholadomya puschi* Goldf.

Таб. IX, фиг. 1.

В материале находятся ядра, на радиальных ребрах которых хорошо выражены характерные для данного вида бугорки, вытянутые в длину.

Местонахождение. Р. Марда (в верхней части разреза).

Распространение. Лютетский, оверзский и приабонский ярусы, миоцен и аквитанский ярус.

*Pholadomya weissii* Phil.

Таб. VIII, фиг. 1.

Сравнение экземпляров этой формы с предыдущим видом показывает довольно значительное различие между ними. Рёбра на этих формах более узкие и более сближены, а бугорки на ребрах почти не заметны.

Местонахождение. Р. Марда (в верхах разреза).

Распространение. Оligocen.

*Glycimeris intermedia* Sow.

Таб. VII, фиг. 9; таб. VIII, фиг. 3, 4.

В отложениях окрестностей Ахалциха много ядер *Glycimeris*. У Аби-ха имеется изображение одного экземпляра, который от типичной формы *Gl. intermedia* отличается очертанием. По данным Деге, у представителей данного вида верхний и нижний края раковины почти параллельны друг к другу и вследствие этого передняя и задняя стороны его широкие, в отличие от *Gl. heberti*, у которой эти стороны, наоборот, более узкие. Кроме этого на поверхности раковин развиты мельчайшие бугорочки, различно ориентированные на представителях этих видов. Около сел. Гулалиси найдена раковина с орнаментацией, как у *Gl. intermedia* Sow. (таб. VIII, фиг. 3). Остальные формы, представленные в виде ядер, отнесены к *Gl. intermedia* только на основании сходства в очертании.

Местонахождение. Р. Борбало (около с. Гулалиси), р. Марда.  
Распространение. Лютетский ярус, в. эоцен, олигоцен.

*Glycimeris heberti* Bosquet

Таб. VII, фиг. 8; таб. VIII, фиг. 6; таб. IX, фиг. 2.

В материале имеется одна раковина с орнаментацией *Glycimeris heberti* (таб. VII, 8), только передняя сторона ее несколько расширена. Остальные экземпляры, представленные в виде ядер, отнесены к данному виду по очертанию форм.

Местонахождение. Р.р. Борбало, Марда.

Распространение. Оверз, олигоцен.

*Glycimeris allonsensis* Bous.

Таб. V, фиг. 9; таб. VII, фиг. 7; таб. X, фиг. 1; таб. XVII, фиг. 6.

Этот вид, установленный по ядрам, отличается от *Gl. heberti* тем, что передняя часть его более короткая и на поверхности раковины развиты

более грубые концентрические ребра. В ахалцихских отложениях представлен этот вид тоже только в виде ядер. Формы, изображенные на таб. VII (рис. 7) и таб. XVII (рис. 6) несколько отличаются от типа; у первой формы задняя сторона короткая, чем у типа, а у второй более сильно выделяется макушка, чем у типичной формы.

Местонахождение. Р. р. Марда, Борбало.

Распространение. Приабонский ярус.

*Glycimeris aff. gastaldii* Mich.

Таб. VIII, фиг. 5.

В материале имеется одно ядро, несколько напоминающее *Gl. gastaldii*, изображение которого дано у Оппенгейма (Taf. XIV, Fig. 6, 6a), только у ахалцихского экземпляра при рассматривании его с боку заметно сужение к заднему концу. Но длинное очертание его со смещенной вперед макушкой и грубые концентрические ребра на наружной поверхности делает его сходным с данным видом.

Следует отметить, что изображение формы Оппенгейма не сходится с таковым у Буссака и Слоджевича.

Местонахождение. Р. Марда.

Распространение. Оверз, приабонский ярус, олигоцен.

*Solecirtus similis* v. Коен.

Таб. IX, фиг. 3; таб. XI, фиг. 1.

В материале имеется несколько ядер этого вида; на одном из них сохранилась часть раковины с характерной для данного вида орнаментацией (таб. IX, фиг. 3).

Местонахождение. Р. Марда.

Распространение. Олигоцен.

*Garum fischeri* Héб. et Ren.

Таб. VII, фиг. 6, 11; таб. XI, фиг. 2.

Этот вид в материале представлен только в виде ядер; на них заметны неясный киль, тянущийся от макушки к заднему нижнему углу, и средней части ядра депрессии, характерные для данного вида.

Местонахождение. Р. Марда.

Распространение. Приабонский ярус, олигоцен.

*Tellina praerplanata* M. Eym. (?)

Таб. IV, фиг. 5.

Неясное изображение этого вида, данное Буссаком, не позволяет уверенно говорить о полном тождестве с ними ахалцихских ядер, которые при этом не совсем хорошо сохранились.

Местонахождение. Р. Марда (низы разреза), с. Схвилиси.  
Распространение. Оверз, приабонский ярус.

*Marcia (Textivenus) texta* Lam.

Таб. IX, фиг. 5; таб. XI, фиг. 3; таб. XIV, фиг. 10.

В ахалцихских отложениях представлены раковины очень хорошей сохранности с орнаментацией, характерной для данного рода. Форма вытянута в длину; на правой створке имеются  $\Lambda$  образный кардинальный зуб и задний зуб, удлинённый и бифидный; на левой створке два кардинальных зуба и задний зуб, узкий и удлинённый.

Местонахождение. Р. Марда (низы разреза),  
Распространение. Лютетский яр. и в. эоцен.

*Marcia (Textivenus) scobinellata* L.

Таб. III, фиг. 5; таб. XV, фиг. 1.

Этот вид от предыдущей формы отличается очертанием. Он более высокий и треугольного очертания. На левой створке развиты три кардинальных зуба: передний слабый и низкий, средний сильный и длинный; задний состоит из двух ветвей, задняя ветвь в два раза длиннее передней. Орнаментация такая же, как у предыдущего вида.

Местонахождение. Р. Марда (в низах разреза).  
Распространение. Лютетский ярус, в. эоцен.

*Meretrix incrassata* Sow.

Таб. IX, фиг. 6—13.

Форма изменчивого очертания: до округленно-треугольная, то несколько вытянутая в длину. Передний замочный край прямой, иногда с вогнутостью как у *M. subopercularis*; задняя часть то короткая и округленная, то сильно вытянута назад как у *M. nitidula*. Переднее мускульное впечатление овального очертания; заднее же не дало на имеющихся

оллекции ядрах достаточно резкого отпечатка. Синуус глубокий, вос-  
 ящий.

Местонахождение. Р.р. Марда, Борбало.

Распространение. Приабонский ярус, олигоцен, слой Шю.

*Meretrix villanovae* Desh.

Таб. VIII, фиг. 8, 9, 10.

В ахалцихских эоценовых отложениях нередко ядра, иногда с вы-  
 релой раковиной, на которой видны довольно крупные концентриче-  
 е ребра. Очертание данного вида вообще весьма изменчиво (см. изоб-  
 сения, данные Буссаком); ахалцихские экземпляры больше напоминают  
 абонские формы, описанные Оппенгеймом.

Местонахождение. Р. Марда.

Распространение. Оверз, приабонский ярус, олигоцен.

*Meretrix cf. bonnetensis* Bous. (?)

Таб. XI, фиг. 4.

В коллекции Байэрна имеется одно неполное ядро, на котором ма-  
 тка сильно сдвинута к переднему краю; задняя сторона его очень длин-  
 и широкая и на поверхности едва заметны концентрические линии.  
 этим признакам форма эта напоминает *M. bonnetensis*, описанную Бус-  
 ом. Строение зубного аппарата вообще не известно.

Местонахождение. Р. Марда.

Распространение. Приабонский ярус.

*Meretrix cf. tonioloï* Bous. (?)

Таб. IX, фиг. 14.

На основании весьма краткого описания данного Буссаком этот вид  
 т короткую переднюю и очень широкую заднюю части; поверхность  
 почти гладкая. На ахалцихских ядрах развиты более заметные линии  
 стания. Строение зубного аппарата вообще не известно.

Местонахождение. Сел. Аби.

Распространение. Ср. эоцен (?), приабонский ярус.

*Meretrix cf. porrecta* v. Коен. (?)

Таб. XIII, фиг. 1.

В материале имеется ядро, имеющее сходство с *M. porrecta*. Типичная  
 а данного вида происходит из олигоцена Германии. Ахалцихская

форма похожа на верхнеэоценовые экземпляры данного вида, изображения которых даны Буссаком.

Местонахождение. Р. Марда.

Распространение. Приабонский ярус, олигоцен.

*Meretrix* sp. cf. *aequistriata* Mayer (?)

Таб. IX, фиг. 15.

Имеющееся в моем распоряжении одно ядро по очертанию весьма близко к этому виду.

Местонахождение. Р. Марда (в верхах разреза).

Распространение. Оверз.

*Libitina* cf. *alpina* Math.

Таб. XIV, фиг. 7.

Один лучше сохранившийся экземпляр обнаруживает сходство с *L. alpina*, изображенной Буссаком (pl. X, fig. 3). Раковина удлинена трапециoidalного очертания, со следами нарастания и слабо выражена килем в задней части.

Местонахождение. Р. Марда (низы разреза).

Распространение. Приабонский ярус.

*Cyrena sirena* Brong.

Таб. VII, фиг. 12; таб. X, фиг. 9.

В верхнеэоценовых отложениях Ахалциха этот вид встречается очень редко. В моем распоряжении имеются два экземпляра (ядра), ничем не отличающиеся от форм, описанных и изображенных Оппенгеймом из приабонских слоев. Форма округло-треугольного очертания; передний и задний края ее вытянуты и закруглены; от макушки параллельно к заднему краю проходит киль; на поверхности ядер слабо выражены следы нарастания.

Местонахождение. Р. Борбало.

Распространение. В. эоцен.

*Cyprina* ex gr. *rotundata* Braun

Таб. VI, фиг. 16; Таб. X, фиг. 2; таб. XI, фиг. 6, 7; таб. XV, фиг.

В ахалцихских отложениях (Борбало, Марда) часто встречаются ядроподобные изменчивого очертания. Они обнаруживают сходство с *Cyprina*



*a rotundata*. В материале имеется одна неполная створка (таб. XV, фиг. ), правда, с плохо сохранившимся замочным аппаратом, но указывающим на то, что этот род здесь действительно представлен. Эта форма из Ахалциха впервые была описана Абигом. В материале не редки также экземпляры, имеющие сходство и с *C. perovalis* v. Коен. Однако различить эти виды только на основании внешних признаков нет никакой возможности.

Местонахождение. Р. р. Марда и Борбало; сел. Абастумани.  
Распространение. Оligоцен.

*Cyprina abichi* n. sp.

Таб. XII, фиг. 3, 4.

В грубослоистых песчаниках с *Pecten arcuatus* Br. найдена одна створка, обнаруживающая сходство с *Cyprina scutellaria*, описанной и изображенной Абигом из Ахалциха; она ничем не отличается, как это утверждает и автор, от *C. scutellaria*, описанной Нистом из олигоценовых отложений Э. Европы. Следует отметить, что эти сравнительно крупные экземпляры имеют только отдаленное сходство с нижнеэоценовой *C. scutellaria*. Повидимому, ахалцихская верхнеэоценовая форма представляет собой новый вид.

Местонахождение. Р. Борбало.

*Nemocardium parile* Desh.

Таб. XII, фиг. 5.

Ядра, средней величины обнаруживают сходство со среднеэоценовым *N. parile* и олигоценовым *N. latorfense*. Однако по более выпуклой средней части они скорее *N. parile*, чем *N. latorfense*.

Местонахождение. Р. Цирасгеле (совместно с *Pecten arcuatus*), Борбало.

Распространение. В. эоцен.

*Nemocardium* cf. *nicense* Bell.

Таб. XIII, фиг. 2, 3, 4.

В материале имеются крупные ядра *Nemocardium* изменчивого очертания; некоторые из них довольно близко стоят к оверзскому *N. nicense* П. Макушка у них массивная, замочный край прямой, нижний—закругленный; передние и задние края, слегка закругленные, почти параллельны друг к другу; радиальные ребра заметны только на задней стороне,

которая слегка вогнута и довольно резко ограничена от остальной части поверхности раковины.

Местонахождение. Р. Марда (в верхах разреза).  
Распространение. Оверз, приабонский ярус.

*Cardium meriani* Mayer

Таб. XI, фиг. 8.

Ахалцихские ядра, с плоскими ребрами и с плоскими или несколько выпуклыми интервалами между ними, ничем не отличаются от западных европейских представителей данного вида.

Местонахождение. Р. Марда (верхи разреза).  
Распространение. Оверз, приабонский ярус.

*Cardium cingulatum* Goldf.

Таб. XI, фиг. 9; таб. XII, фиг. 2, 6.

В отложениях Ахалциха встречаются различной величины кардии с широкими и плоскими ребрами. Нередко на ребрах заметны продольные бороздки, а в промежутках между ними перегородки. По этим признакам они напоминают *C. cingulatum*. Есть и мелкие формы, обнаруживающие сходство с *C. cingulatum* var. *angustesulcata*. Следует отметить, что Абих отметил из Ахалциха *C. aralense*, которое впервые им описано в Приарале. Впоследствии, как известно, Кенен эту форму отнес к *C. cingulatum* var. *angustesulcata*.

Местонахождение. Р. Борбало (в середине разреза).  
Распространение. Олигоцен.

*Laevicardium (Discois) comatulum* Tourn.

Таб. III, фиг. 8.

Образцы, найденные в низах разреза Марды в количестве двух экземпляров, совершенно схожи с *L. comatulum*. На передней части несколько дефективной раковины ясно различимы поперечные штрихи, пересекающие радиальные ребра. Последние менее выражены в задней части раковины. Форма, несколько неравносторонняя, овального очертания. Более короткая передняя ее сторона более закруглена, чем задняя, которая к тому же несколько косо усечена.

Местонахождение. Р. Марда (низы разреза).  
Распространение. Лютетский, оверзский и приабонский ярусы олигоцен.

*Lucina subargus* Abich

Таб. X, фиг. 3, 4; таб. XII, фиг. 7; таб. XIII, фиг. 8;  
таб. XV, фиг. 2, 8.

Абих из эоценовых отложений Ахалциха описал *L. argus* Desh. и *L. subargus* n. sp., обнаруживающие, как отмечает автор, сходство друг с другом. С нижнеэоценовым *L. argus* Desh. они имеют только очень отдаленное сходство; больше похожи они на олигоценовый вид *Miltha* (*Eomiltha*) *newillei* Coss., эоценовую мутацию которого они, повидимому, представляют. Некоторые более крупные раковины похожи на *L. gigantea*; описание зубов здесь не дается, вследствие отсутствия подходящего для этой цели материала.

Местонахождение. Р. Марда, низы разреза.

*Phacoides* (*Pseudomiltha*) cf. *mutabilis* Lam.

Таб. XVII, фиг. 7.

В материале имеется одна раковина, которая по очертанию и отчасти скульптуре схожа со среднеэоценовым *Ph. mutabilis* Парижского бассейна; отличие от последней формы ахалцихский экземпляр имеет несколько более узкую переднюю часть и несколько более грубые концентрические бра. Следует отметить, что этот вид указан в верхнем эоцене юга Европы. Длина—9,5 см (передний край несколько отломан), высота—7,2 см.

Местонахождение. Р. Марда, в низах разреза.

Распространение. Средний эоцен, приабонский ярус(?)

*Divaricella ermenonvillensis* d'Orb.

Таб. VII, фиг. 2, 10.

В ахалцихских отложениях найден один неполный экземпляр раковины данного вида удовлетворительной сохранности, изображение которого дается здесь (в материале этот вид представлен и в виде ядра). Поверхность раковины покрыта расходящимися линиями; места расхождения их линий расположены почти посередине раковины. Ахалцихские экземпляры крупнее типичной формы. Раковина встречена в низах отложений, а ядро в верхах. Дл.—29 мм, вс.—25 мм.

Местонахождение. Р. Марда (низы разреза), р. Борбалло (в верхах разреза).

Распространение. Оверз, приабонский ярус.

*Chama calcarata* Lam.

Таб. X, фиг. 5; таб. XI, фиг. 10; таб. XVI, фиг. 1.

В материале имеется большое количество раковин этого вида с концентрическими пластинчатыми ребрами и длинными пластинчатыми шипами. Шипы, характерные для вида, часто обломаны и тогда они обнаруживают сходство с *Chama latesulcata* Bl., но на ахалцыхских экземплярах концентрические ребра более сближены, чем на формах Белларди.

Местонахождение. Р. Марда (в низах разреза).

Распространение. Лютетский, оверзский и приабонский ярус.

*Isocardia crassa* Nyst

Таб. XIII, фиг. 9; таб. XIV, фиг. 2; таб. XV, фиг. 4; таб. XVI, фиг.

В материале несколько ядер, вполне схожих с формой, описанной Абигом из Ахалциха, как *I. crassa*. Задняя сторона ядра в два раза шире передней, от макушки к нижнему краю проходят гребень и довольно широкие и глубокие бороздки (одна спереди, а другая сзади гребня). Подобные бороздки проходят и по середине ядра, от гребня к переднему краю.

Местонахождение. Р. Марда (в верхах разреза); р. Борбало.

Распространение. Олигоцен.

*Isocardia abichi* n. sp.

Таб. X, фиг. 7, 8; таб. XIII, фиг. 6.

Эта форма сильно вытянута в длину. Передняя ее сторона резко сужена; в задней части достаточно ясно обозначен гребень. Она похожа на форму, описанную Абигом под названием *Isocardia harpa* Goldf. Однако с этим видом ахалцыхские экземпляры имеют мало общего. Так, например, крупные концентрические ребра, а также дополнительный вид характерные для данного вида, на ахалцыхских экземплярах не выражены. Повидимому, ахалцыхские экземпляры представляют собой новый вид.

Местонахождение. Р. Марда (в верхах разреза).

*Isocardia subtransversa* d'Orb.

Таб. XVI, фиг. 2; таб. XVII, фиг. 5.

От *I. crassa* она отличается очертанием, а также скульптурой. Форма несколько вытянута в длину, радиальная скульптура в задней

сти раковины слабо выражена, а поперечные бороздки и вовсе отсутствуют.

Местонахождение. Р. Борбало.

Распространение. Олигоцен.

*Isocardia cyprinoides* Br. var. *quadrata* v. Koen.

Таб. XIII, фиг. 5.

В материале имеется единственное ядро правой створки четырехугольно-округленного очертания. От макушки вдоль заднего края проходит слабо выраженный гребень, а по середине ядра тянутся две тоже слабо выраженные бороздки от переднего края формы к заднему. Это ядро по упомянутым признакам обнаруживает сходство только с *I. cyprinoides* Br. var. *quadrata* v. Koen.

Местонахождение. Р. Марда (в верхах разреза).

Распространение. Олигоцен.

*Crassatella plumbea* Chemn.

Таб. XIV, фиг. 3, 5; таб. XV, фиг. 7; таб. XVI, фиг. 3, 4.

В низах разреза р. Марды части прекрасной сохранности крассателлы, описанные Абигом как *Crassatella tumida* (syn. *plumbea*), Ахалцихские крассателлы действительно больше всех похожи на этот вид. Они обнаруживают сходство и с верхнеэоценовой *Cr. chailloensis*, но от нее они отличаются отсутствием дополнительного кия в задней части раковины. Другая верхнеэоценовая форма *Cr. pugetensis* в отличие от *Cr. plumbea* гладкая и сильно вытянута в длину. Сходная с ахалцихскими экземплярами *Cr. secchi* имеет более широкую заднюю часть и хорошо выжатые концентрические ребра в примакушечной части раковины.

Местонахождение. Р. Марда (в низах разреза).

Распространение. Нижний, средний и верхний эоцен.

*Crassatella* cf. *varineana* Vons.

Таб. XIII, фиг. 11; таб. XVI, фиг. 6.

Плоская форма с параллельными кардинальным и вентральным краями. Поверхность передней части раковины покрыта концентрическими брами; задняя часть гладкая. Буссак описал этот вид только на основании внешних признаков раковины, отмеченных выше. Строение внутренней поверхности створок вообще не известно.

Местонахождение. С. Схвилиси.

Распространение. Приабонский ярус.

5. გეოლოგიური ინსტ. შრომები, ტ. VI (XI)

*Crassatella ancillensis* Bous.

Таб. XVI, фиг. 9.

Форма плоская и почти квадратная с концентрическими ребрами, которые слабее выражены в задней части раковины. Она описана Буссаком только на основании внешних признаков, отмеченных выше. Строение внутренней поверхности створок вообще не известно.

Местонахождение. Р. Марда (низы разреза).

Распространение. Приабовский ярус.

*Cardita perezi* Bell.

Таб. XV, фиг. 6; таб. XVI, фиг. 7.

Скульптура ребер у ахалцихской формы такая же, как у *C. imbricata* и *C. perezi*. Однако по очертанию раковины она скорее *C. perezi*, чем *C. imbricata*. В материале имеется левая створка округлого очертания (длина 6,1 см, высота 5,8 см), позволяющая изучить замочный аппарат, строение которого до сих пор не было известно. На створке хорошо видны два массивных зуба. Задний, параллельный к замочному краю, очень длинный, передний короткий с острым концом, направленным кверху. Место прикрепления переднего мускула, почти полукруглого очертания, ясно выражено; место прикрепления заднего мускула округлой формы, слабее очерчено. На толстых и почти плоских ребрах развиты поперечные валики, сильно выраженные только на некоторых участках ребер.

Местонахождение. Р. Марда, низы разреза.

Распространение. Лютетский и оверзский ярусы.

*Cardita cf. hortensis* Vin. d. Reg.

Таб. XIII, фиг. 7; таб. XIV, фиг. 6.

Неудовлетворительная сохранность ахалцихских экземпляров не позволяет говорить о полном тождестве их с типом. По очертанию раковины и по присутствию бугорков на ребрах они ближе всего стоят к данному виду.

Местонахождение. Р. Марда (низы разреза).

Распространение. Приабовский ярус.

*Pectunculus jacquoti* Thouin.

Таб. VI, фиг. 1.

В материале имеется одна створка (высота 13 мм, длина 15 мм) округлого очертания и почти равносторонняя. Поверхность ее покрыта

радиальными ребрами, очень узкими и с бугорками на местах пересечения их с концентрическими линиями. В интеркостальных промежутках под лупой видны и более мелкие ребрышки. Ахалцихская форма ничем не отличается от типа. Замок покрыт породой.

Местонахождение. Р. Марда (низы разреза).

Распространение. Оверз, приабонский ярус.

*Pectunculus achalzichensis* n. sp.

Таб. III, фиг. 7; таб. VI, фиг. 2-8.

В отложениях Ахалциха в большом количестве встречаются формы очень близкие к *P. jacquoti*, но отличающиеся от него отсутствием бугорков на ребрах. Большинство форм, имеющих в материале, являются таковыми, но есть и раковины со слабо выраженными бугорками (таб. III, фиг. 7), повидимому, представляющие переходные к *P. jacquoti* экземпляры. По отсутствию бугорков ахалцихские раковины напоминают *P. deletus*, однако, характерные для последнего вида концентрические бороздки на ахалцихских экземплярах отсутствуют.

Местонахождение. Р. Марда (низы разреза).

*Vasconella grandis* Bel. race *helvetica* Bous.

Таб. VI, фиг. 9.

В материале имеется единственный и то неудовлетворительной сохранности (поверхность раковины несколько разрушена) образец, принадлежащий к роду *Vasconella*. По очертанию и скульптуре он ближе к *V. grandis* r. *helvetica*.

Местонахождение. Р. Марда (низы разреза).

Распространение. Оверзский ярус.

*Arca meskhethica* n. sp.

Таб. VI, фиг. 14, 15,

У этой вытянутой в длину формы, покрытой ясно выраженными радиальными ребрами, макушка сильно передвинута к переднему краю, как у *A. brongniarti*. Однако на передней стороне раковины ребра вередко аздваиваются, а местами появляются и дополнительные, при чем почти все они несколько искривлены. Концентрические линии нарастания на местах пересечения их с радиальными ребрами в передней части раковины образуют неясные бугорки. Не найдя в литературе ничего, с чем можно

было бы отождествить нашу форму, мы выделяем ее как новый вид. Зубной аппарат не известен.

Местонахождение. Р. Марда (низы разреза).

#### СТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ ВЫВОДЫ

Описанные выше пелециподы собраны в песчаниках и песчанистых глинах. Мощность этих пород в бассейнах р.р. Марды, Млашихеви и Борбало около 350 м. К северу от Ахалциха песчанистые отложения замещены глинами, которые только в отдельных пачках являются майкопоподобными (мощность = около 500 м); в глинах встречаются рыбные чешуи и отпечатки *Vatiamussium*. Фауна других моллюсков встречена и здесь, но только в песчанистых прослоях.

В низах толщи с богатой палеогеновой фауной отмечены признаки размыва (конгломераты по Млашихеви и Марде).

Список ахалцихской палеогеновой фауны впервые дал Дюбуа де Монперо [14]. В этом списке обозначены эоценовые формы. Г. Абиш, который составил детальный разрез Ахалцихского третичного бассейна, в начале [27] отмечал средне- и нижнеэоценовые формы, но впоследствии [38], на основе более тщательной обработки фауны, пришел к выводу, что нижняя часть отложений окрестностей Ахалциха принадлежит к верхнему эоцену, а верхняя — к нижнему олигоцену. Позднее, Освальд [58] различал в этих отложениях приабонский ярус и горизонт с *Pecten arcuatus*. Б. Мефферт по разрезу р. Марда выделил оверз, бартон и слои приабоны. Горизонт с *P. arcuatus* он, как и Освальд, отнес к нижнему олигоцену.

Из 66 пелеципод, описанных нами выше, 10 видов являются олигоценовыми, 8 приабонскими и 3 среднеэоценовыми. Остальные формы или новые или пользуются более или менее широким вертикальным распространением (см. схему, стр. 69). Однако среди этих пелеципод встречаются виды (15), которые выше верхнего эоцена не известны.

В фауне Ахалциха обращает на себя внимание, с одной стороны, преобладание эоценовых форм над олигоценовыми и, с другой, — совместное нахождение характерных форм среднего эоцена и олигоцена что, как известно, свойственно приабонскому ярусу, т. е. верхнему эоцену юг-Европы.

Таков вывод о возрасте отмеченных палеогеновых отложений окрестностей Ахалциха на основании изучения пелеципод.



აღწერილი ფორმების სტრატოგრაფიული გავრცელება  
 Стратиграфическое распространение описанных форм

№ № რიგ.	ფორმათა სახელწოდება Названия форм	ლუტეცენური Лютетский яр.	ფრეზულური Фрезульский яр.	პრიბონულური Прибонский яр.	ფლიგეცენური Флигелен	შენიშვნა Примечание
1	<i>Modiola nysti</i> Kicks				+	ბუჩაკის შრეები (უკრაინა) В слоях Бучака (на Украине)
2	<i>Modiola modioloides</i> Bell.		+	++		
3	<i>Modiola elegans</i> Sow				+	
4	<i>Ostrea gigantea</i> Solander	+	+	++	++	
5	<i>Ostrea cyathula</i> Lamarck(?)			+	++	
6	<i>Ostrea venilabrum</i> Goldfuss				+	ბულგარეთის ეოცენში В эоценовых отлож. Болгарии
7	<i>Ostrea prona</i> Wood				+	
8	<i>Ostrea queletii</i> Nyst				+	
9	<i>Lioostrea (Pycnodonta) brongniartii</i> Bron.				+	
10	<i>Chlamys biarrizensis</i> d'Archiac				++	
11	<i>Chlamys subdiscors</i> d'Archiac		+		(?)	
12	<i>Pecten arcuatus</i> Brocchi				+	
13	<i>Pecten cf. pictus</i> Goldfuss (?)				++	
14	<i>Amussium corneum</i> Sow.	+	+	+	+	
15	<i>Variamussium fallax</i> Korob. ( <i>Pecten bromii</i> May.)				(?)	
16	<i>Spondylus buchi</i> Phil.	+	+		++	
17	<i>Spondylus cisalpinus</i> Brong.	+			++	
18	<i>Spondylus bifrons</i> Münt.				+	
19	<i>Spondylus castellanensis</i> Boussac				++	
20	<i>Pinna cf. semiradiata</i> v. Koen.				+	კიევის თიხებში (უკრაინა) В киевских слоях (на Украине)
21	<i>Teredo tournali</i> Leym.	+	+	+		
22	<i>Corbula cf. cordaxensis</i> Boussac				++	
23	<i>Thracia bellardii</i> Pict.	+	+	+	+	
24	<i>Pholadomya puschi</i> Goldfuss.	+	+		+	
25	<i>Pholadomya weissii</i> Phil.				+	
26	<i>Glycimeris intermedia</i> Sow.	+	+	+	++	
27	<i>Glycimeris heberti</i> Bosquet				+	
28	<i>Glycimeris allonsensis</i> Boussac				+	
29	<i>Glycimeris aff. gastaldii</i> Michel.		+	+	+	ტიპური ფორმის გავრცელება Распр. типичной формы
30	<i>Solecurtus similis</i> v. Koen.				+	
31	<i>Garum fischeri</i> Héb. et Ren.				+	
32	<i>Tellina praeplanata</i> M. Eymar (?)				+	
33	<i>Marcia (Textivenus) texta</i> Lamarck	+	+	+	++	
34	<i>Marcia (Textivenus) scobinellata</i> Lam.	+	+	+	++	
35	<i>Meretrix incrassata</i> Sow.				+	
36	<i>Meretrix villanovae</i> Desh.		+	+	++	
37	<i>Meretrix cf. bonnetensis</i> Boussac (?)				++	
38	<i>Meretrix cf. tonioloii</i> Boussac (?)	+			++	
39	<i>Meretrix cf. porrecta</i> v. Koen. (?)				+	
40	<i>Meretrix sp. cf. aequistriata</i> Mayer (?)		+		++	
41	<i>Libinia cf. alpina</i> Math.				+	
42	<i>Cyrena sirena</i> Bron.				+	

№ № бол.	ფორმათა სახელწოდება Названия форм	ლუციფერული Лукетский яр.	ფერხულო Оверский яр.	პრიბონკის Прибонк. яр.	ოლიგოცენი Олигоцен	შენიშვნა Примечание
43	<i>Cyprina ex. gr. rotundata</i> Braun . . . . .					ტიპი ოლიგოცენში Тип в олигоцене
44	<i>Cyprina abichi</i> n. sp. . . . .					
45	<i>Nemocardium parile</i> Desh. . . . .		+	+		
46	<i>Nemocardium cf. nicense</i> Bell. . . . .		+	+		
47	<i>Cardium meriani</i> Mayer . . . . .		+	+		
48	<i>Cardium cingulatum</i> Goldf. . . . .				+	
49	<i>Laevicardium (Discors) comatulum</i> Tourn. . . . .	+	+	+	+	
50	<i>Lucina subargus</i> Abich . . . . .					
51	<i>Phacoides (Pseudomillha) cf. mutabilis</i> Lam. . . . .	+				
52	<i>Divaricella ermenovillensis</i> d'Orb. . . . .		+	+		
53	<i>Chama calcarata</i> Lam. . . . .	+	+	+		
54	<i>Isocardia crassa</i> Nyst . . . . .				+	
55	<i>Isocardia abichi</i> n. sp. . . . .					
56	<i>Isocardia subtransversa</i> d'Orb. . . . .				+	
57	<i>Isocardia cyprinoidea</i> Braun var. <i>quad-</i> <i>rata</i> v. Koen. . . . .				+	
58	<i>Crassatella plumbra</i> Chemn. . . . .	+	+	+		
59	<i>Crassatella cf. vapincana</i> Bous. . . . .			+		
60	<i>Crassatella ancillensis</i> Bous. . . . .			+		
61	<i>Cardita perezii</i> Bell. . . . .	+	+			
62	<i>Cardita cf. hortensis</i> Vin. d. Reg. . . . .			+		
63	<i>Pectunculus jacquoti</i> Tourn. . . . .		+	+		
64	<i>Pectunculus achalzhichensis</i> n. sp. . . . .					
65	<i>Vasconella grandis</i> Bel. race <i>helvetica</i> Bouss. . . . .		+			
66	<i>Arca meskhetica</i> n. sp. . . . .					

## ლიტერატურა—ЛИТЕРАТУРА

1. Соколов Н. Фауна нижнеолигоценых отложений окрестностей Екатеринослава. I. Фауна глауконитовых песков Екатеринославского железнодорожного моста. Тр. Геол. Ком., т. IX, № 3, С.-Петер. 1894.
2. Соколов Н. Фауна моллюсков Мандриковки. I. Рефесурода. Тр. Геол. Ком., Новсер., вып. 18, С.-Петер. 1905.
3. В я л о в О. Описание третичных пелеципод из некоторых мест Тургайской области. Изв. Гл. Геол.-Разв. Упр., XLIX, № 3. М.-Л. 1930.
4. С л о д к е в и ч В. Фауна пелеципод Южнорусского палеогена, ч. I. М.-Л. 1932.
5. И с а е в а А. Фауна Gastropoda ахалзхского эоцена. Тр. ВГРО, вып. 305, М.-Л. 1933.

6. Коробков И. Моллюски нижнего олигоцена С. Кавказа. Тр. Нефт. Геол.-разв. инст-та, сер. А, вып. 113. Л.-М. 1939.
7. Гочев П. Палеонтологични и стратиграфски изучвания въверху Еоцена в Варненско. Спис. на Българското геологическо Друж. ч. V. София 1933.
8. Lamarck J. B. Mémoires sur les fossiles des environs de Paris. Paris 1823.
9. Deshayes G. P. Description des coquilles fossiles des environs de Paris. Paris 1824—1837.
10. Dubois de Montperéux F. Voyage autour du Caucase... Paris 1839—1840.
11. Goldfuss A. Petrefacta Germaniae. Düsseldorf 1840.
12. Sowerby I. Grossbritaniens Mineral Conchologie, 1843.
13. Nyst H. Description des coquilles et des polipiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique. Bruxelles 1843.
14. d'Archiac M. A. Description des fossiles recueillis par M. Thorent dans les couches à Nummulines des environs de Bayonne. Mém. soc. géol. de Fr. (2), II, 1<sup>re</sup> partie, Paris 1846.
15. Philippi R. A. Verzeichniss der in der Gegend von Magdeburg aufgefunden Tertiärversteinerungen. Palaeontographica. Cassel 1846.
16. d'Archiac M. A. Description des fossiles du groupe nummulitique recueillis par M S-P. Pratt et M. I. Delbos aux environs de Bayonne et de Dax. Mém. Soc. géol. de Fr., (2), III, 2 partie. Paris 1850.
17. Bellardi L. Catalogue raisonné des fossiles nummulitiques du Comté de Nice Mém. Soc. géol. de Fr., (2), IV. Paris 1852.
18. Beyrich E. Die Conchylien des norddeutschen Tertiärgebirges. Zeit. d. deutsch. geol. Ges. Berlin 1854.
19. Hébert E. et Renevier E. Description des fossiles du terrain nummulitique supérieur des environs de Gap, des Diablerets et de quelques localités de la Savoie. Bull. de la soc. st. de l'Isère, (2), III. Grenoble 1854.
20. Deshayes G. P. Description des animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris pour servir de supplément à la Description des coquilles fossiles des toutes les espèces actuellement connues. Paris 1856—1866.
21. Abich H. Beiträge zur Paläontologie des Asiatischen Rusland. st. Petersb. 1858.
22. Wood S. W. A monograph of the Eocene Bivalves of England. Mon. Pal. Soc. London 1861—1877.
23. Abich H. Prodomus einer Geologie der Kaukasischen Länder. Mém. Ac. sci., sér. 5. st. Petr. 1858.
24. Zittel K. Die obere Nummulitenformation in Ungarn. Sitzungsber. d. k. Ak. d. Wiss. math. naturw. Cl., Wien 1862.
25. Sandberger F. Die Conchylien des Mainzer Tertiärbeckens: Wissensbaden 1863.
26. Schafhäutl R. E. Süd-Bayerns Lethaea geognostica: der Kressenberg und die südlich von ihm gelegenen Hochalpen, geognostisch betrachtet in ihren Petrefacten. Leipzig—London—Paris 1863.
27. Schaufroth G. Fr. Verzeichniss der Versteinerungen in Herzogl. Naturalien cabinet zu Coburg. Coburg 1865.
28. v. Koenen A. Über die Tertiärversteinerung von Kiew, Budzak und Traktemirov. Zeit. d. Deutsch. Geol. Ges. Berlin 1869.
29. Mayer C. Description de coquilles fossiles des terrains tertiaires inférieurs. Jour. de Conch., IX. Paris 1869.
30. Fuchs Th. Beitrag zur Kenntniss der Conchylienfauna des vicentinischen Tertiärgebirges. Denkschr. d. k. Ak. d. Wiss., math. naturw. Cl. 1868, XXX, Wien 1870.

31. Fuchs Th. Die Conchylienfauna der Eocänenbildungen von Kalinowka im Gouvernement Cherson im südlichen Russland. Verhan. Russ. Kais. Min. Ges. zu St. Petersburg, (2), V. Petersburg 1870.
32. Hofmann K. Beiträge zur Kenntniss der Fauna der Hauptdolomites und der älteren Tertiärgebietes des Ofen-Kovácsier Gebirges. Mith. aus d. Jahr. d. k. ung. geol. Anst. II, 3. Pest 1873.
33. Hantken M. Neue Daten zur geologischen und palaeontologischen Kenntniss des südlichen Bakony. Mith. aus d. Jahr. d. k. ung. geol. Anst., III. Budapest 1875.
34. Abich G. Geologische Forschungen in den kaukasischen Ländern, II. Wien 1882.
35. Cossmann M. et Lambert J. Étude paléontologique et stratigraphique sur le terrain oligocène marin aux environs d'Etampes. Mém. Sos. géol. de Fr., (3) III, 1884.
36. Speyer O. Die Bivalven der Casseler Tertiär-Bildungen. Abhand. z. geol. Specialkarte von Preussen und Thür. st., IV. Berlin 1884.
37. Frauscher K. F. Das Untereocän der Nordalpen und seine Fauna. I Th. Lamelli-branchiata. Denksch. d. k. Ak. d. Wiss., math. naturw. Cl. 1885 II. Wien 1886.
38. Cossmann M. Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'éocène des environs de Paris. Bruxelles 1886—1907.
39. Mayer Eymar K. Systematische Verzeichniss der Kreide- und Tertiär-Versteinerungen der Umgegend von Thun nebst Beschreibung der neuen Arten. Beitr. z. geol. Karte der Schweiz, XXIV, 2 Abth. Bern 1887.
40. v. Koenen A. Das norddeutsche Unteroligocän und seine Molluskenfauna. Abh. z. geol. Specialkar. von Preussen und Thür. st., X, Berlin 1889—1894.
41. Cossmann M. Revision sommaire de la faune du terrain oligocène marin des environs d'Etampes. Journ. de Conch. 1891—1893.
42. Oppenheim P. Die eocäne Fauna des Mt-Pulli bei Valdarno im Vicentino. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. XLVI. Berlin 1894.
43. Kissling E. Die Fauna des Mitteloligocäns im Berner Jura. Abhan. d. schweiz. palaeont. Ges., 1895, XXII. Zürich 1896.
44. Oppenheim P. Das Alttertiär der Colli Berici in Venetien, die Stellung der Schichten von Priabona und die oligocäne Transgression in alpinen Europa. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges., XLVIII. Berlin 1896.
45. Sacco Fr. J. molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria, part. XXIII. Torino 1897.
46. Wolf. Die Fauna der südbayerischen Oligocänenmolasse. Palaeontogr., XLIII. Paris 1897.
47. Oppenheim P. Palaeontologische Miscellaneen. III, 2. Beiträge zur Kenntniss des Oligocän und seiner Fauna in den venetianischen Voralpen. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges., LII. Berlin 1900.
48. Oppenheim P. Die Priabonaschichten und ihre Fauna. Palaeontogr., XLVII, Stuttgart 1900—1901.
49. Deninger K. Beitrag zur Kenntniss der Molluskenfauna der Tertiärbildungen von Reit im Winkel und Reichenhall. Geogn. Jahreshfte, XIV. München 1901.
50. Oppenheim P. Über einige alttertiäre Faunen der österreich-ung. Monarchie. Beitr. z. Pal. und Geol. Oester.-Ung. u. d. Orients Wien-Leipzig 1901.
51. Dreger J. Die Lamelli-branchiaten von Häring bei Kirchbichl in Tirol. Jahr. d. k. geol. Reichsanstalt, 1903, LIII. Wien 1904.
52. Dainelli G. La fauna eocenica di Bribir in Dalmazia. Palaeontolog. italica, X. Pisa 1905.
53. Oswald F. A. Treatise on the geology of Armenia, 1906.
54. Fabiani R. Palaeontologia dei Colli Berici. Mem. d. Soc. ital. d. Sc. (XL), Roma 1908.
55. Kranz W. Das Tertiär zwischen Castel Gomberto, Montecchio Maggiore, Creazzo und Monteviale in Vicentin. Neues Jahr. f. Min., Geol. und Pal. B.-B., XXIX. Stuttgart 1910.

- . B o u s s a c I. Études stratigraphiques et paléontologiques sur le Nummulitique de Biarritz. Annales Hébert, V. Paris 1911.
- . B o u s s a c I. Études paléontologiques sur le Nummulitique Alpin. Mém. p. ser. à l'expl. d. l. carte géol. det. d. l. Fr., Paris 1911.
- . D a i n e l l i G. L'Eocene Friulano. Monographia geologica e palaeontologica, 1915.
- . C o s s m a n n M. Synopsis illustré des Mollusques de l'Éocène et de l'Oligocène en Aquitaine. Mém. de la Soc. géol. de Fr., 55, t. XXIII, fasc. 3—4, XXIV, fasc. 1—2. Paris 1921—1922.
- . S c h l o s s e r M. Revision der Unteroligocänfauna von Häring und Reut im Winkel. Neues Jahrb. f. Min., etc., B.-B., XLVII. 1922.
- . S c h l o s s e r M. Die Eocaenfaunen der bayerischen Alpen. I und II Teil. München 1925
- . N o s z k y J. Die Molluskenfauna des oberen Cattiens von Eger. Ann. Hist.-Natur. Mus. Nat. Hungarici, vol. XXX. Budapest 1936.
- . N o s z k y J. Die Molluskenfauna des Kisceller Tones (Rupelien) aus der Umgebung von Budapest. Ann. Hist.-Natur. Mus. Nation. Hungarici, vol. XXXII. Budapest 1939.

ტაბულების ახსნა  
ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦ

ტაბულა I Таблица

1. *Ostrea gigantea* Sol. (<sup>2</sup>/<sub>3</sub>).
2. *Ostrea cyathula* Lam. (?)
3. *Ostrea ventilabrum* Coldf.
4. *Ostrea prona* Wood.
5. *Ostrea prona* Wood.
6. *Ostrea prona* Wood.
7. *Ostrea queteleti* Nyst.
8. *Chlamys subdiscors* d'Arch.
9. *Pecten arcuatus* Brocchi.

ტაბულა II Таблица

1. *Ostrea gigantea* Sol. (<sup>2</sup>/<sub>3</sub>).
2. *Ostrea prona* Wood.
3. *Ostrea prona* Wood.
4. *Chlamys subdiscors* d'Arch.
5. *Spondylus cisalpinus* Brong.

ტაბულა III Таблица

1. *Ostrea gigantea* Sol. (<sup>2</sup>/<sub>3</sub>).
2. *Ostrea ventilabrum* Goldf.
3. *Ostrea prona* Wood.
4. *Liostrea (Pycnodonta) brongniarti* Bron.
5. *Marcia (Textivenus) scobinellata* Lam.
6. *Pecten* cf. *pictus* Goldf. (?)
7. *Pectunculus achalxichensis* n. sp.
8. *Laevicardium (Discors) comatulum* Tourn.

## ტაბულა IV Таблица

1. *Ostrea gigantea* Sol. (2/3).
2. *Ostrea prona* Wood.
3. *Ostrea prona* Wood.
4. *Ostrea prona* Wood.
5. *Tellina praeplanata* M. E. (?)
6. *Chlamys subdiscors* d'Arch.
7. *Chlamys subdiscors* d'Arch.
8. *Chlamys subdiscors* d'Arch.
9. *Chlamys subdiscors* d'Arch.

## ტაბულა V Таблица

1. *Liostrea (Pycnodonta) brongniarti* Bron.
2. *Chlamys biarritzensis* d'Arch.
3. *Pecten arcuatus* Brocch.
4. *Amussium corneum* Sow. )
5. *Variamussium fallax* Korob. (X 2).
6. *Variamussium fallax* Korob. (X 2).
7. *Spondylus buchi* Phil.
8. *Spondylus bifrons* Münst.
9. *Glycimeris allonsensis* Bous.
10. *Spondylus castellanensis* Bous.
11. *Teredo tournali* Leym.

## ტაბულა VI Таблица

1. *Pectunculus jacquoti* Tourn.
- 2-8. *Pectunculus achalzichensis* n. sp.
9. *Vasconella grandis* Bel. r. *helvetica* Bous. (X 2).
10. *Modiola elegans* Sow.
11. *Modiola nysti* Kickx.
12. *Modiola modioloides* Bell.
13. *Teredo tournali* Leym.
- 14-15. *Arca meskhethica* n. sp.
16. *Cyprina* ex gr. *rotundata* Braun.

## ტაბულა VII Таблица

1. *Modiola* cf. *elegans* Sow.
2. *Divaricella ermenonvillensis* d'Orb.
3. *Ostrea queteleti* Nyst.
4. *Pinna* cf. *semiradiata* v. Koen. (?)
5. *Thracia bellardii* Pict.
6. *Garum fischeri* Héb. et Ren.
7. *Glycimeris allonsensis* Bous. (?)
8. *Glycimeris heberti* Bosquet.
9. *Glycimeris intermedia* Sow.
10. *Divaricella ermenonvillensis* d'Orb.
11. *Garum fischeri* Héb. et Ren.
12. *Cyrena sirena* Brong.

## ტაბულა VIII Таблица

1. *Pholadomya weissii* Phil.
2. *Modiola modioloides* Bell.
3. *Glycimeris intermedia* Sow.
4. *Glycimeris intermedia* Sow.
5. *Glycimeris gastaldii* Mich.
6. *Glycimeris heberti* Bosquet.
7. *Modiola* cf. *elegans* Sow.
- 8-10. *Meretrix villanovae* Desh.

## ტაბულა IX Таблица

1. *Pholadomya puschi* Goldf.
2. *Glycimeris heberti* Bosquet.
3. *Solecurtus similis* v. Koen.
4. *Chlamys subdiscors* d'Arch.
5. *Marcia (Textivenus) texta* Lam.
- 6-13. *Meretrix incrassata* Sow.
14. *Meretrix* cf. *tonioloii* Bous. (?)
15. *Meretrix* sp. cf. *aequistriata* Mayer (?)



ტაბულა X Таблица

1. *Glycimeris allonsensis* Bous.
2. *Cyprina* ex gr. *rotundata* Braun.
3. *Lucina subargus* Abich.
4. *Lucina subargus* Abich.
5. *Chama calcarata* Lam.
6. *Ostrea prona* Wood.
7. *Isocardia abichi* n. sp.
8. *Isocardia abichi* n. sp.
9. *Cyrena sirena* Brong.
10. *Ostrea prona* Wood.

ტაბულა XI Таблица

1. *Solecurtus similis* v. Koen.
2. *Garum fischeri* Héb. et Ren.
3. *Marcia (Textivenus) texta* Lam.
4. *Meretrix* cf. *bonnetensis* Bous. (?)
5. *Chlamys subdiscors* d'Arch.
6. *Cyprina* ex gr. *rotundata* Braun.
7. *Cyprina* ex gr. *rotundata* Braun.
8. *Cardium meriani* Mayer.
9. *Cardium cingulatum* Goldf.
10. *Chama calcarata* Lam.
11. *Chlamys subdiscors* d'Arch.

ტაბულა XII Таблица

1. *Chlamys biarritzensis* d'Arch.
2. *Cardium cingulatum* Goldf.
3. *Cyprina abichi* n. sp.
4. *Cyprina abichi* n. sp.
5. *Nemocardium parile* Desh.
6. *Cardium cingulatum* Goldf.
7. *Lucina subargus* Abich.

ტაბულა XIII Таблица

1. *Meretrix* cf. *porrecta* v. Koen. (?)
- 2-4. *Nemocardium nicense* Bell.

5. *Isocardia cyprinoides* Br. var. *quadrata* v. Koen.
6. *Isocardia abichi* n. sp.
7. *Cardita* cf. *hortensis* Vin. de Reg.
8. *Lucina subargus* Abich.
9. *Isocardia crassa* Nyst.
10. *Corbula* cf. *cordazensis* Bous.
11. *Crassatella* cf. *vapincana* Bous.

ტაბულა XIV Таблица

1. *Pecten* cf. *pictus* Goldf. (?)
2. *Isocardia crassa* Nyst.
3. *Crassatella plumbea* Chemn.
4. *Ostrea queteleti* Nyst.
5. *Crassatella plumbea* Chemn.
6. *Cardita* cf. *hortensis* Vin. de Regn.
7. *Libitina* cf. *alpina* Math.
8. *Liostrac* (*Pycnodonta*) *brongniarti* Bron.
9. *Pecten arcuatus* Broc.
10. *Marcia* (*Textivenus*) *texta* Lam.

ტაბულა XV Таблица

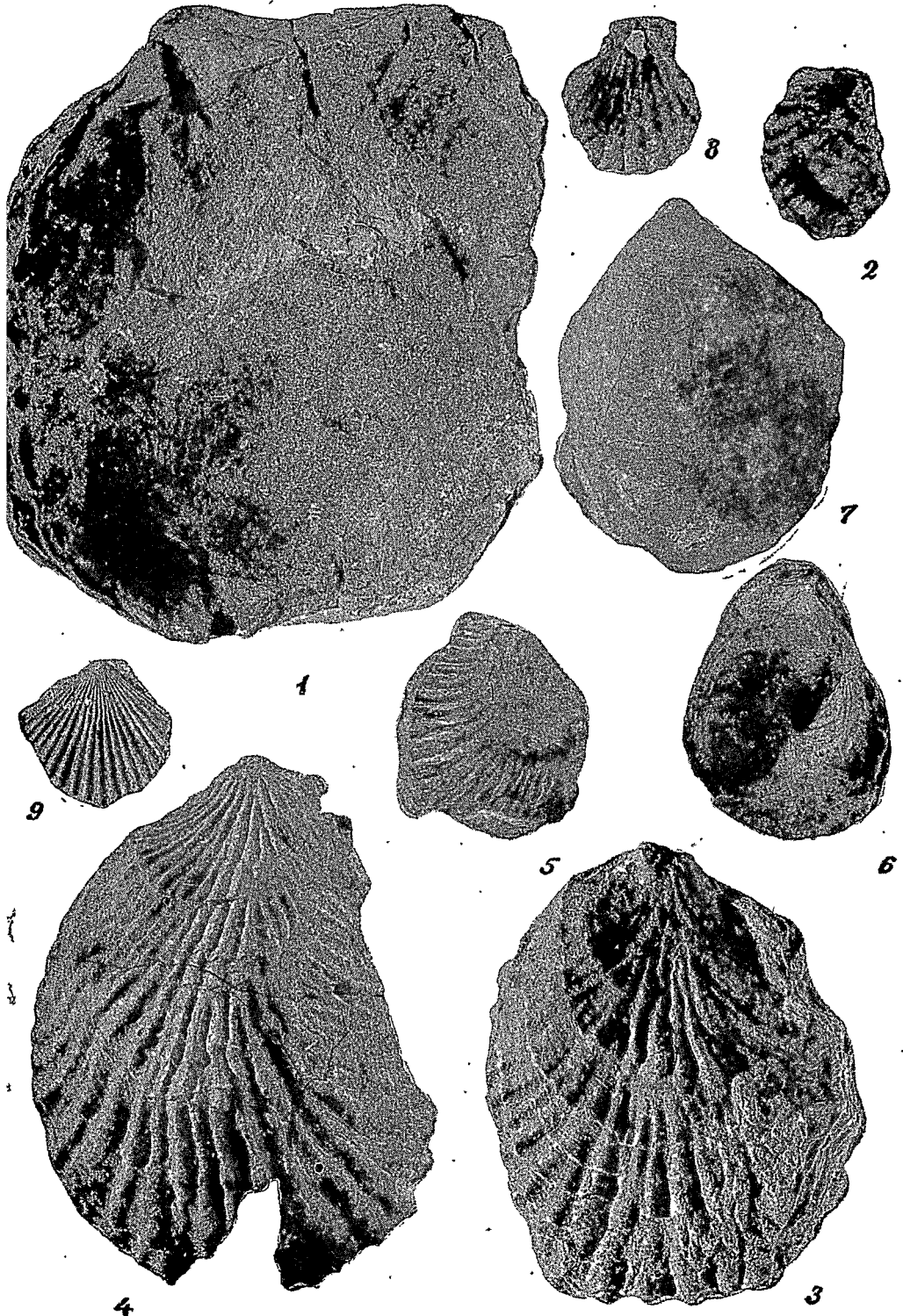
1. *Marcia* (*Textivenus*) *scobinellata* Lam.
2. *Lucina subargus* Abich.
3. *Modiola nysti* Kickx.
4. *Isocardia crassa* Nyst.
5. *Cyprina* ex gr. *rotundata* Braun.
6. *Cardita perezii* Bel.
7. *Crassatella plumbea* Chemn.
8. *Lucina subargus* Abich.

ტაბულა XVI Таблица

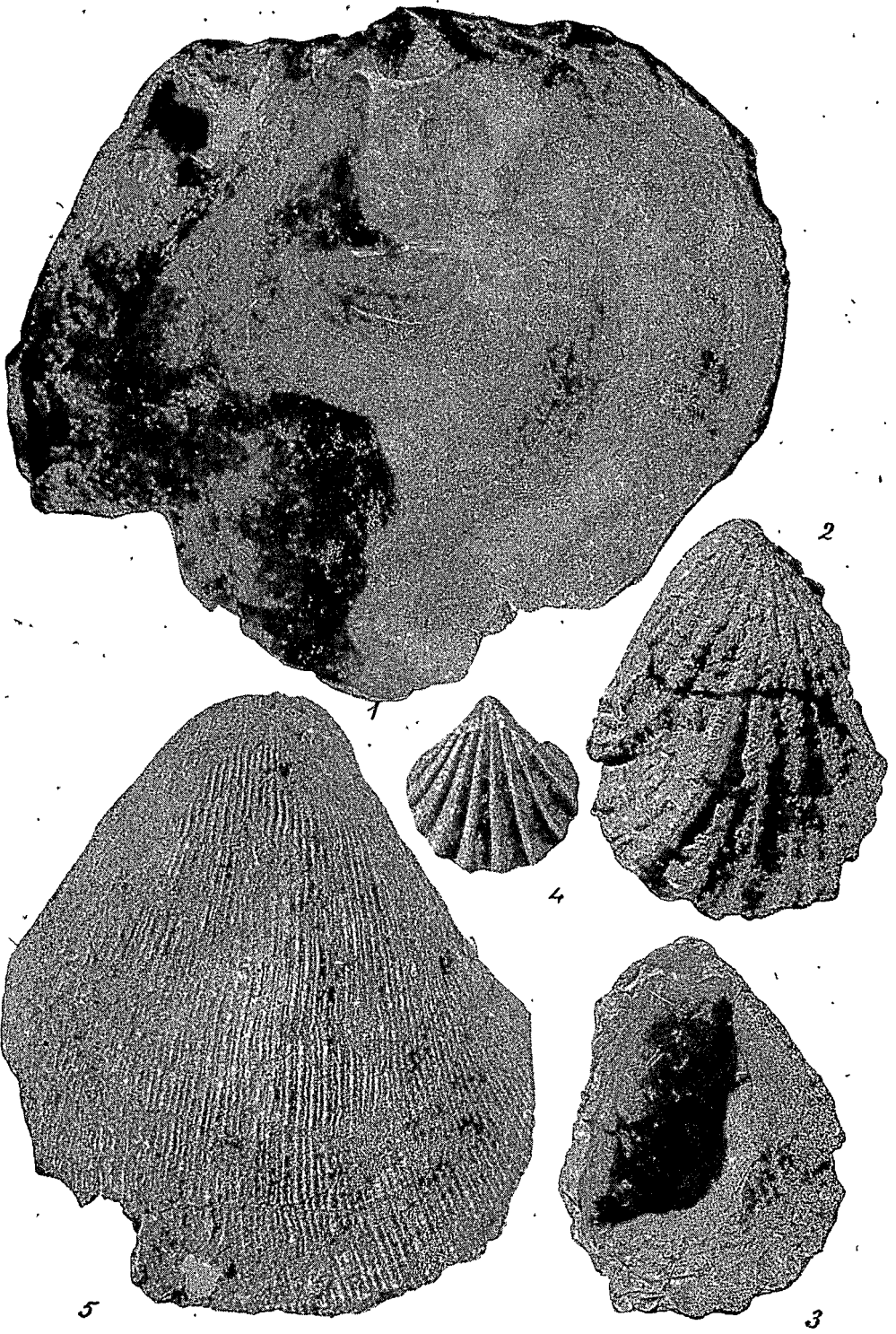
1. *Chama calcarata* Lam.
2. *Isocardia subtransversa* d'Orb.
- 3-4. *Crassatella plumbea* Chemn.
5. *Isocardia crassa* Nyst.
6. *Crassatella* cf. *vapincana* Bous.
7. *Cardita perezii* Bel.
8. *Ostrea queteleti* Nyst.
9. *Crassatella ancillensis* Bous.

## ტაბულა XVII Таблица

1. *Ostrea gigantea* Sol. (<sup>2</sup>/<sub>3</sub>).
2. *Pinna* cf. *semiradiata* v. Koen.
3. *Chlamys subdiscors* d'Arch.
4. *Chlamys subdiscors* d'Arch.
5. *Isocardia subtransversa* d'Orb.
6. *Glycimeris allonsensis* Bous. (?)
7. *Phacoides (Pseudomiltha) mutabilis* Lam.



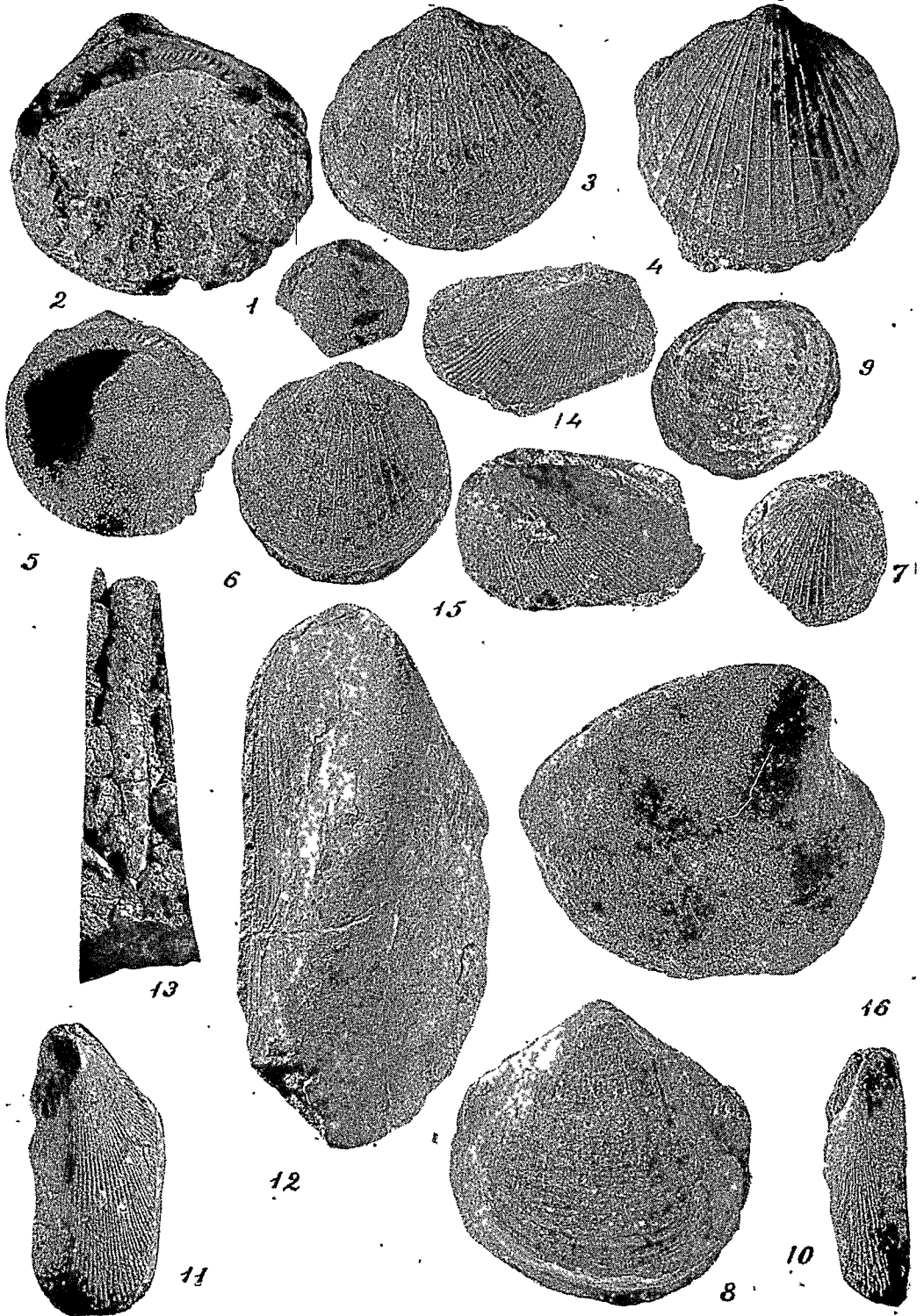
იგ. კაჭარავა. ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები



ივ. კაჭარავა. ახალციხის შიდამთების ეოცენური ორსაგდულიანები

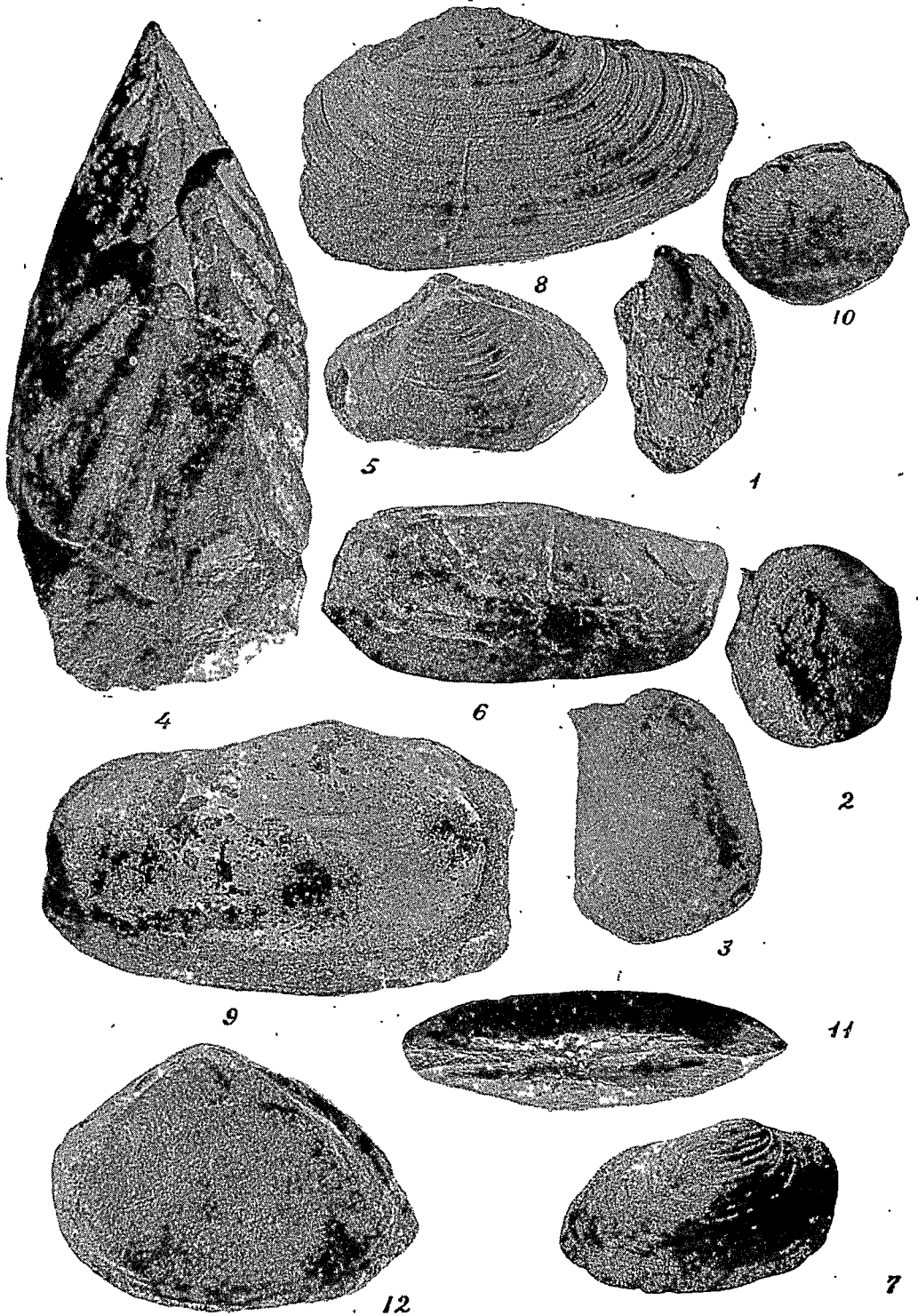


ივ. კაჭარავა. ახალციხის შიდამთების ეოცენური ორსაგდულიანები

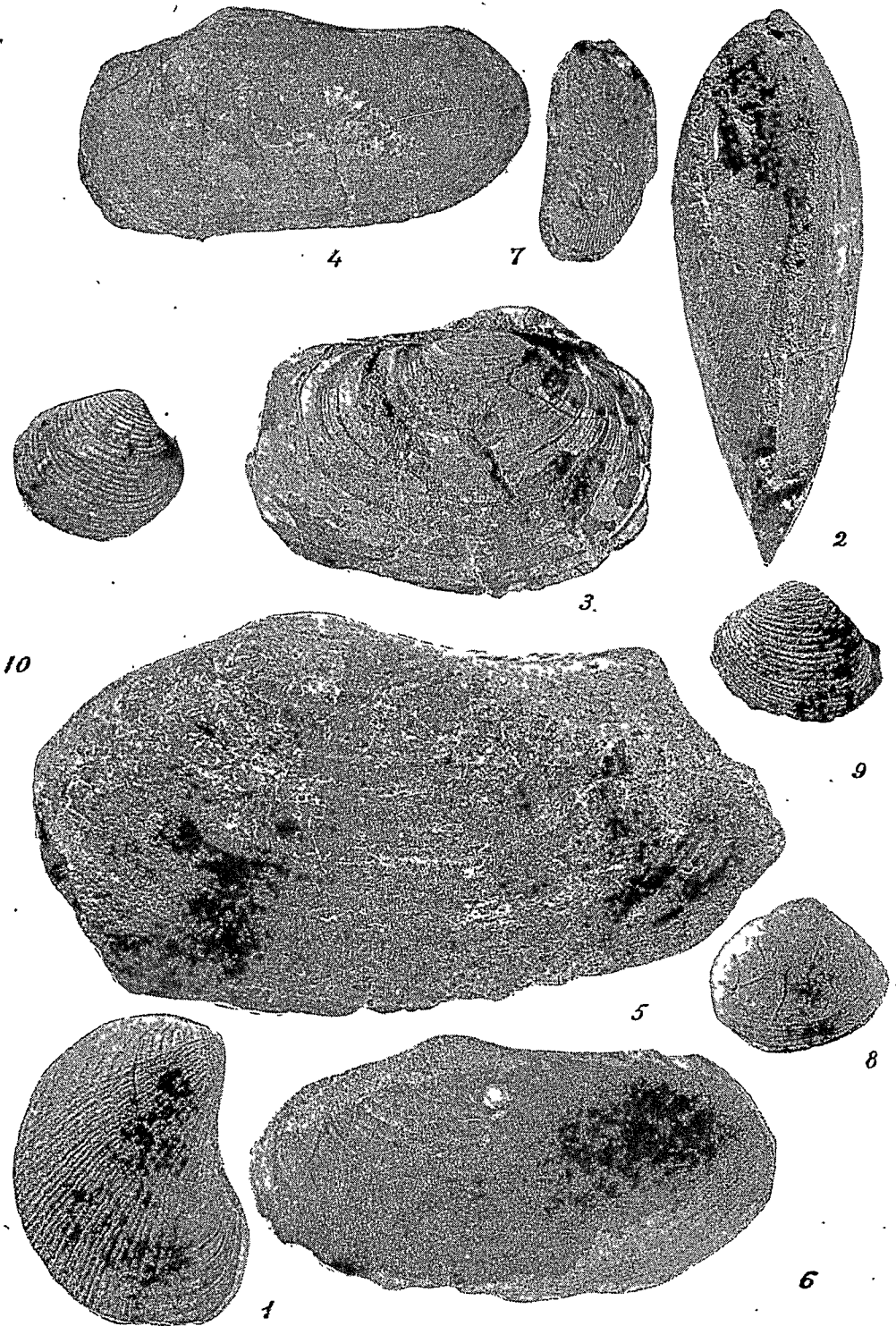


ივ. კაჭარავა. ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები



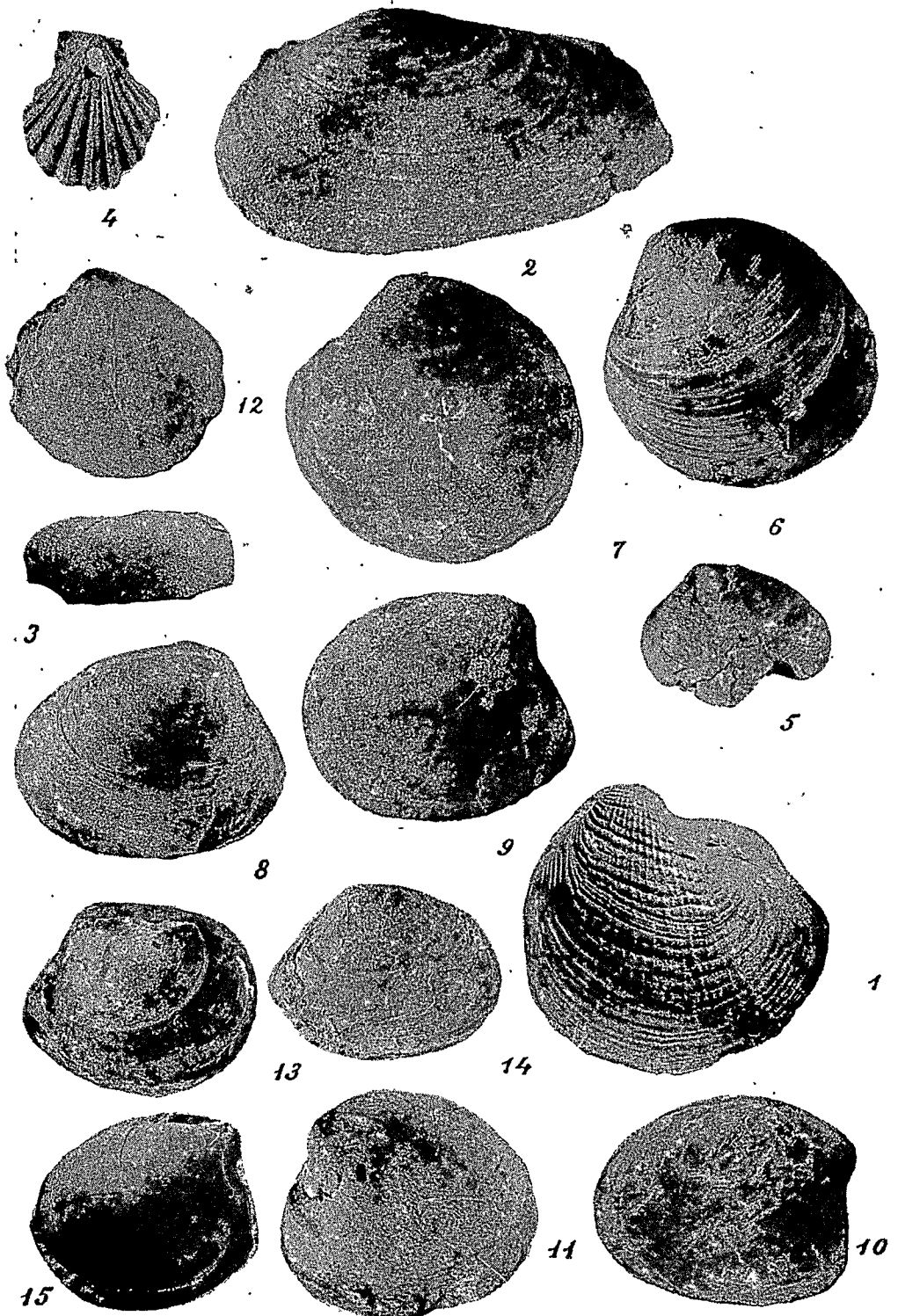


ივ. კაჭარავა. ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები

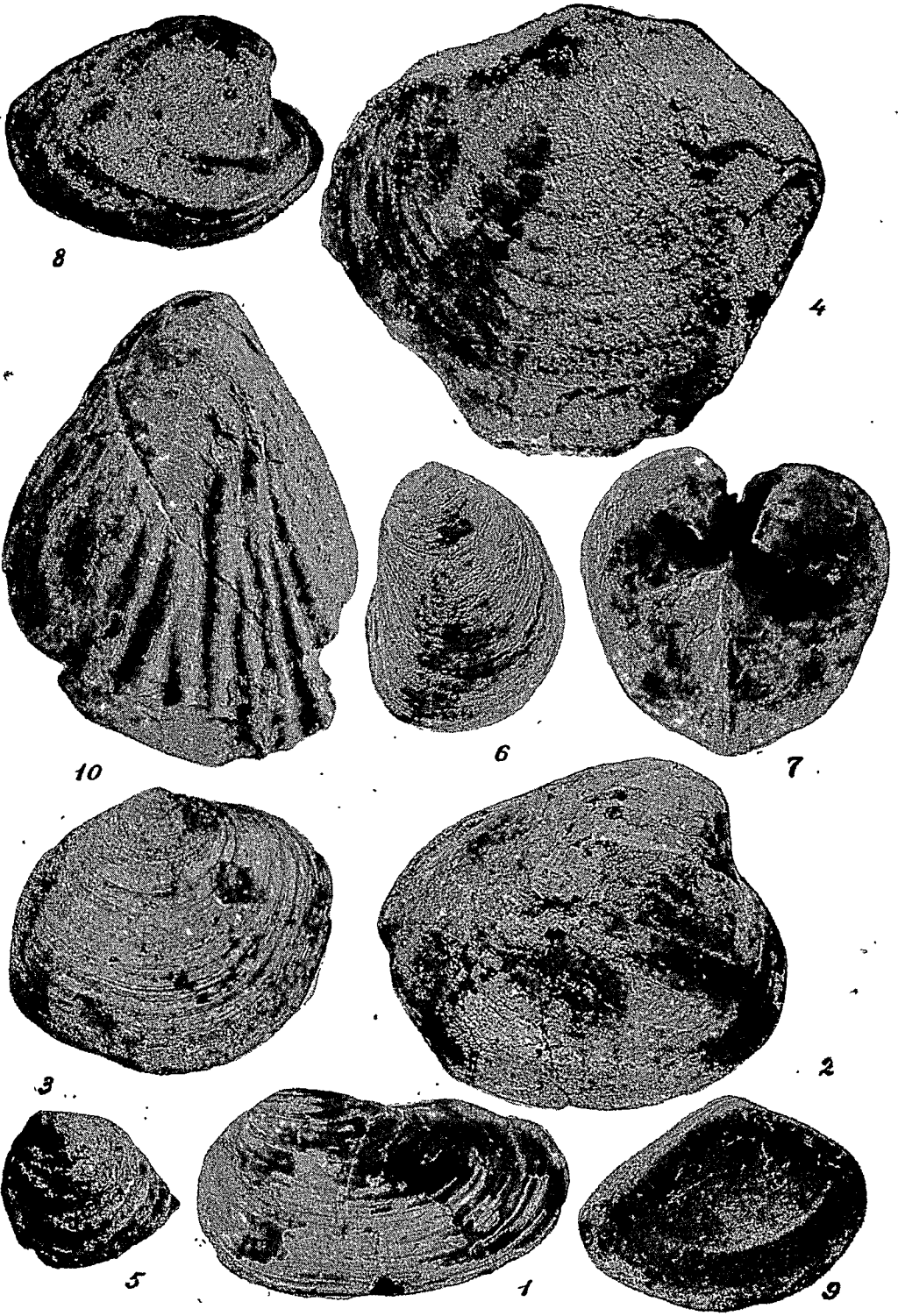


იგ. კაჭარავა. ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები

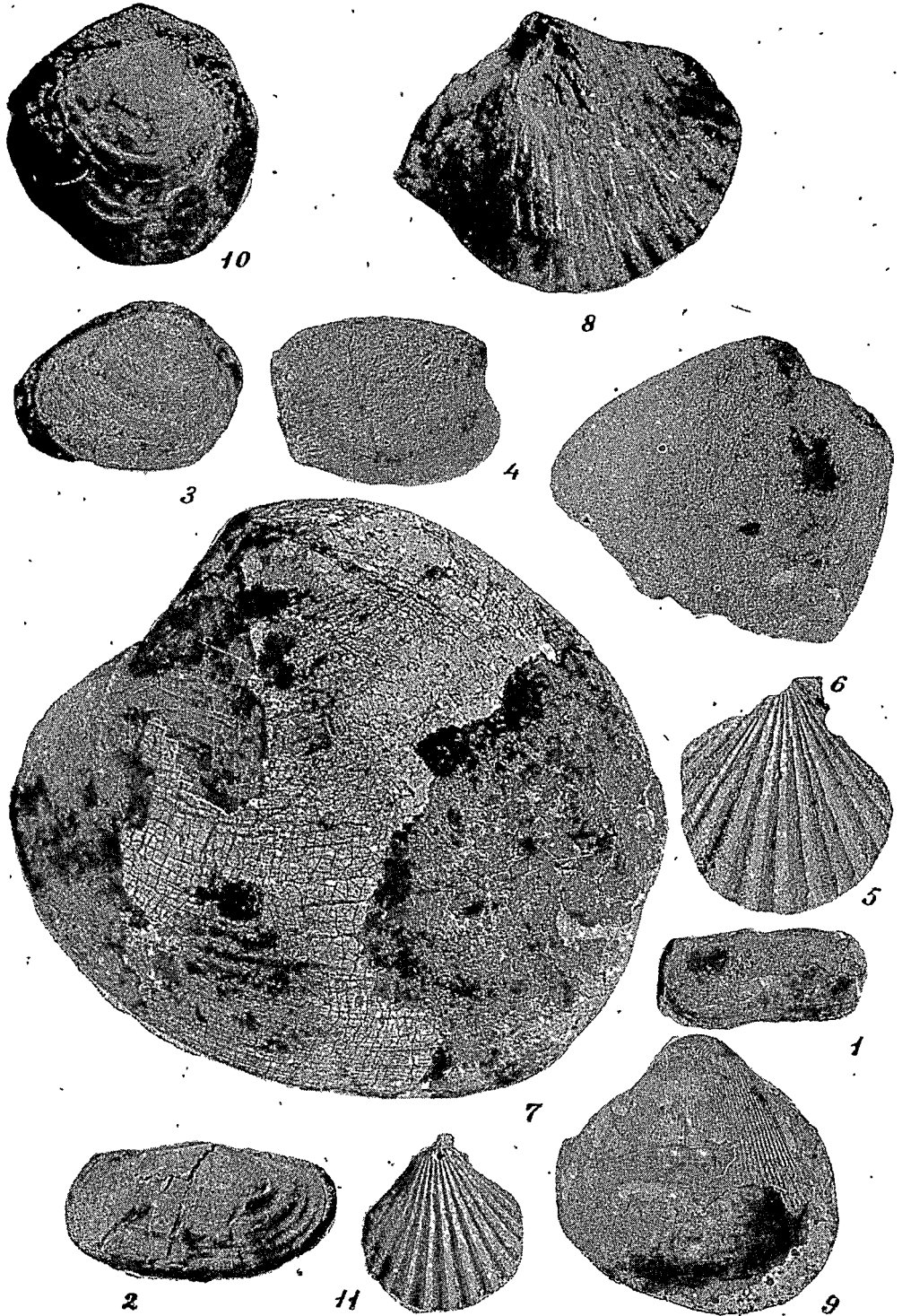




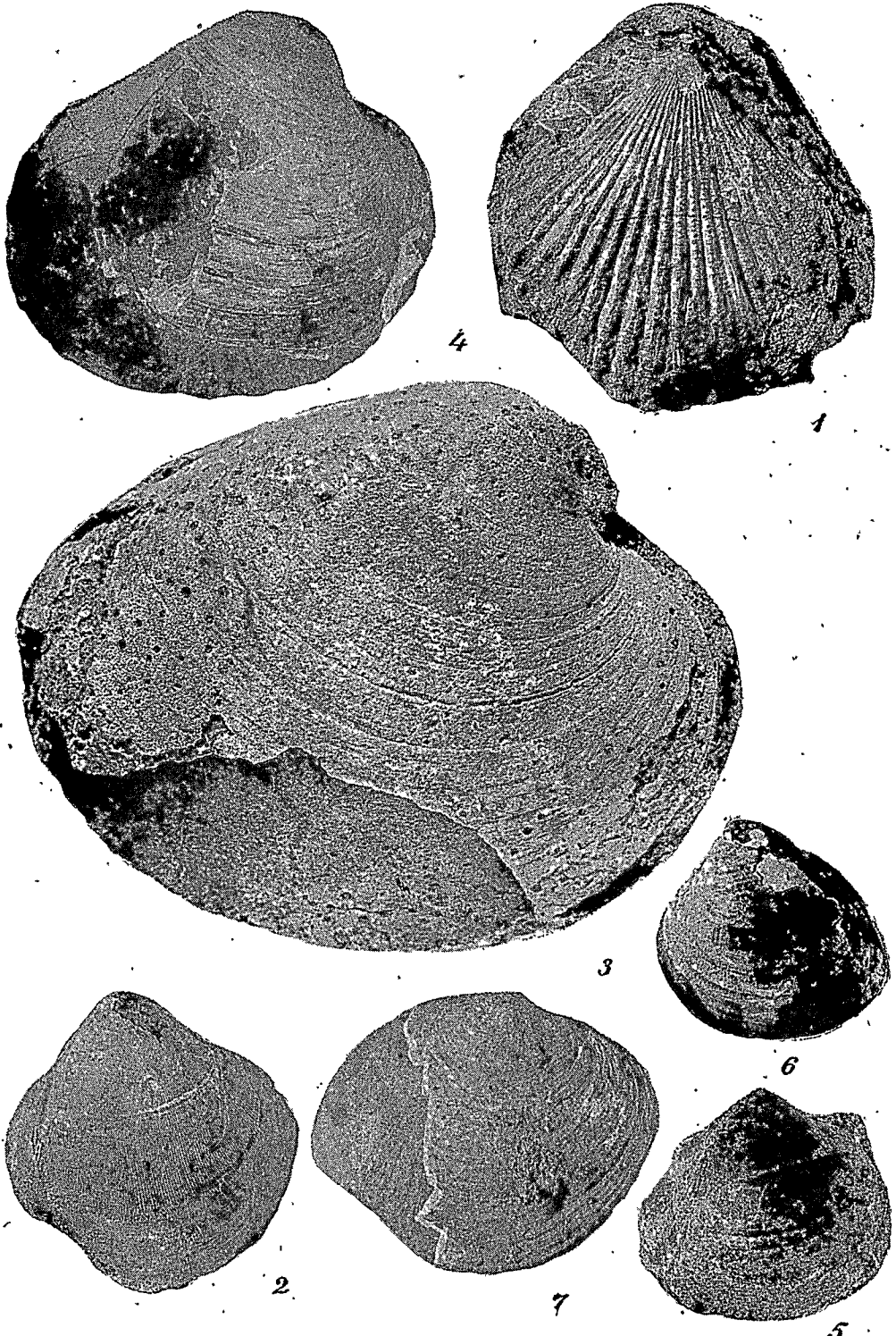
ივ. კაკარავა. ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები



ივ. კაკარავა. ახალციხის შიდაპოეზის ეოცენური ორსაგდულიანები

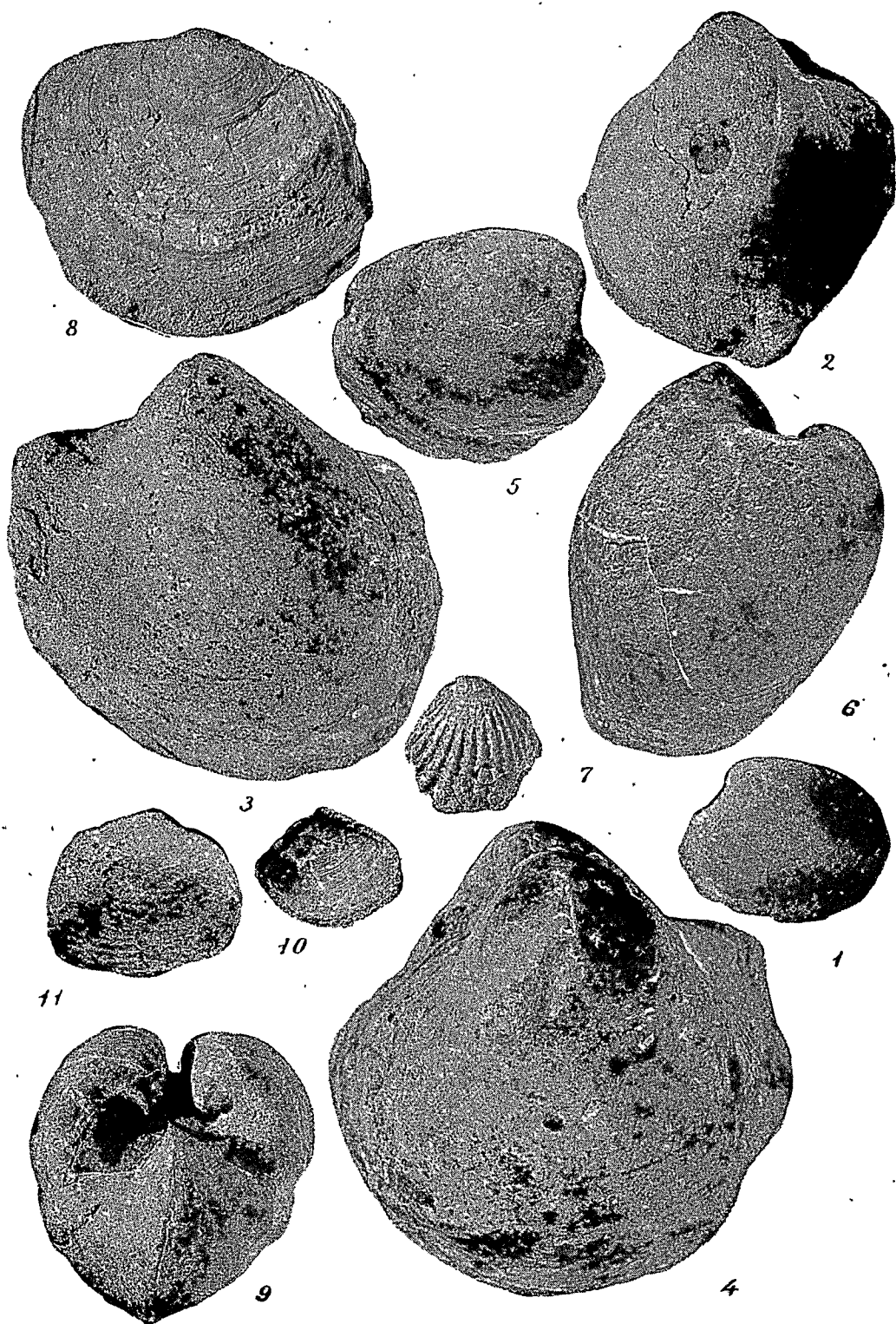


ივ. კაჭარავა. ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები

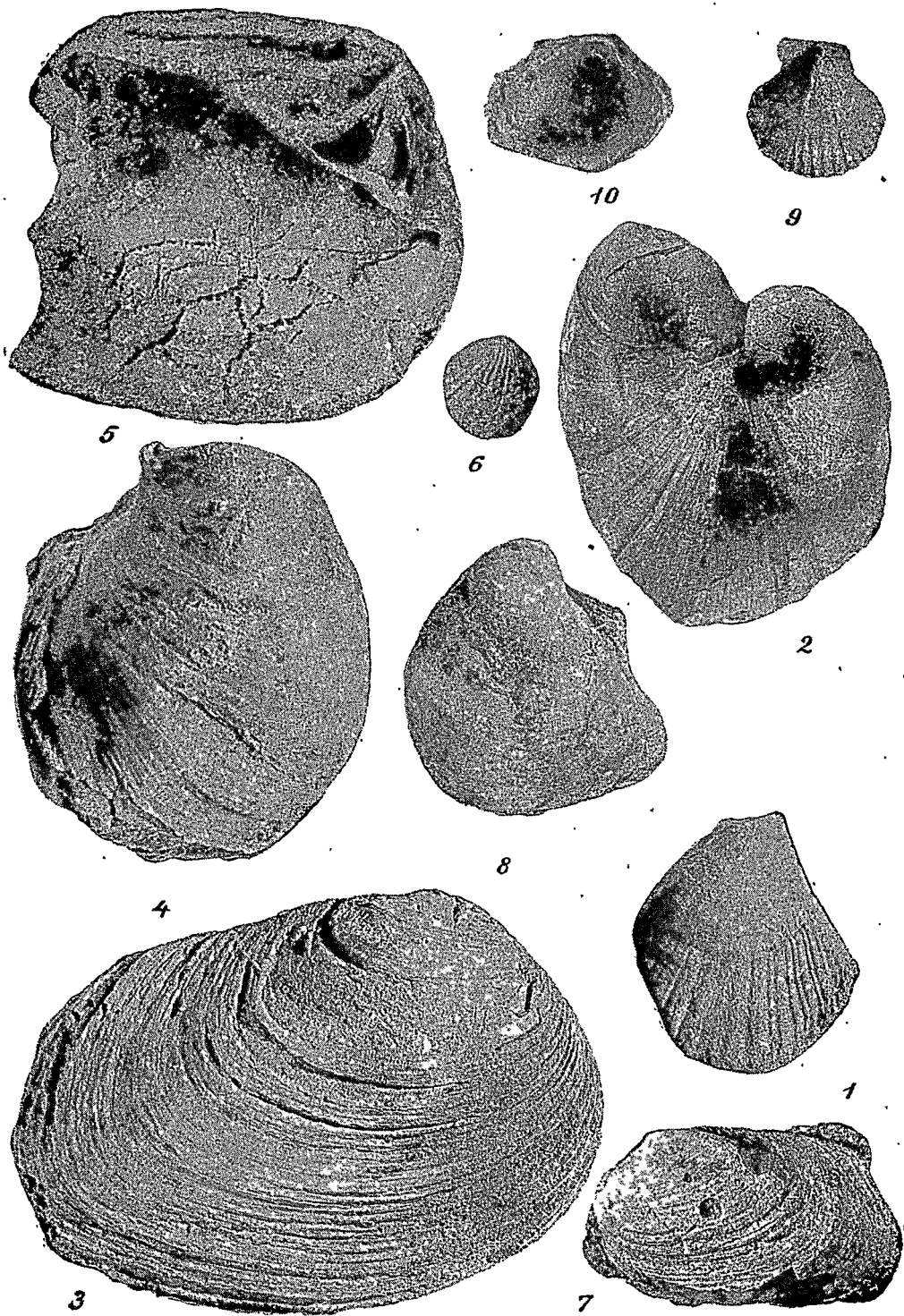


ივ. კაჭარავა. ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები

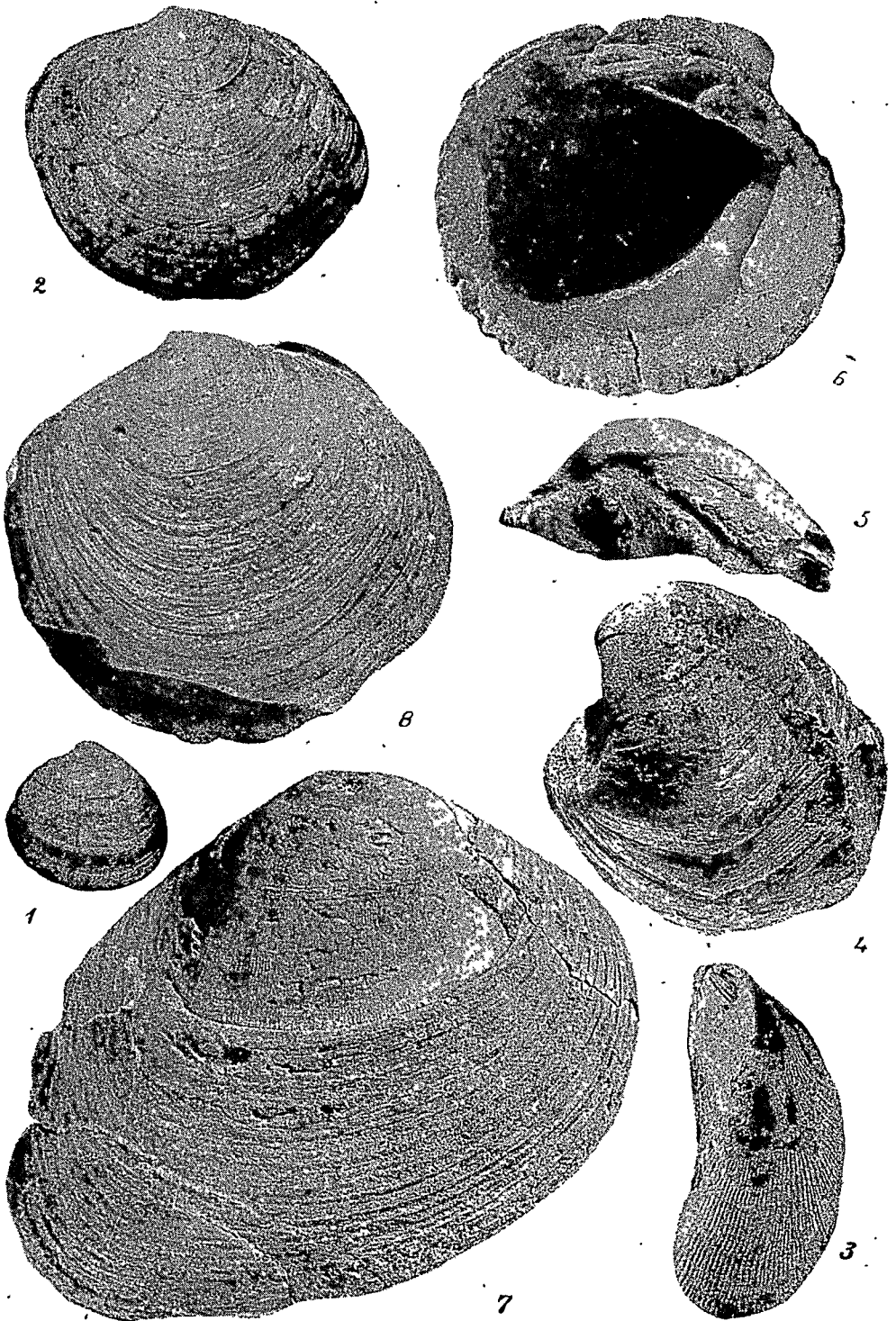




ივ. კაჭარავა. ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები



ფ. კაკარავა. ახალციხის მიდამოების უოცენური ორსაგდულიანები

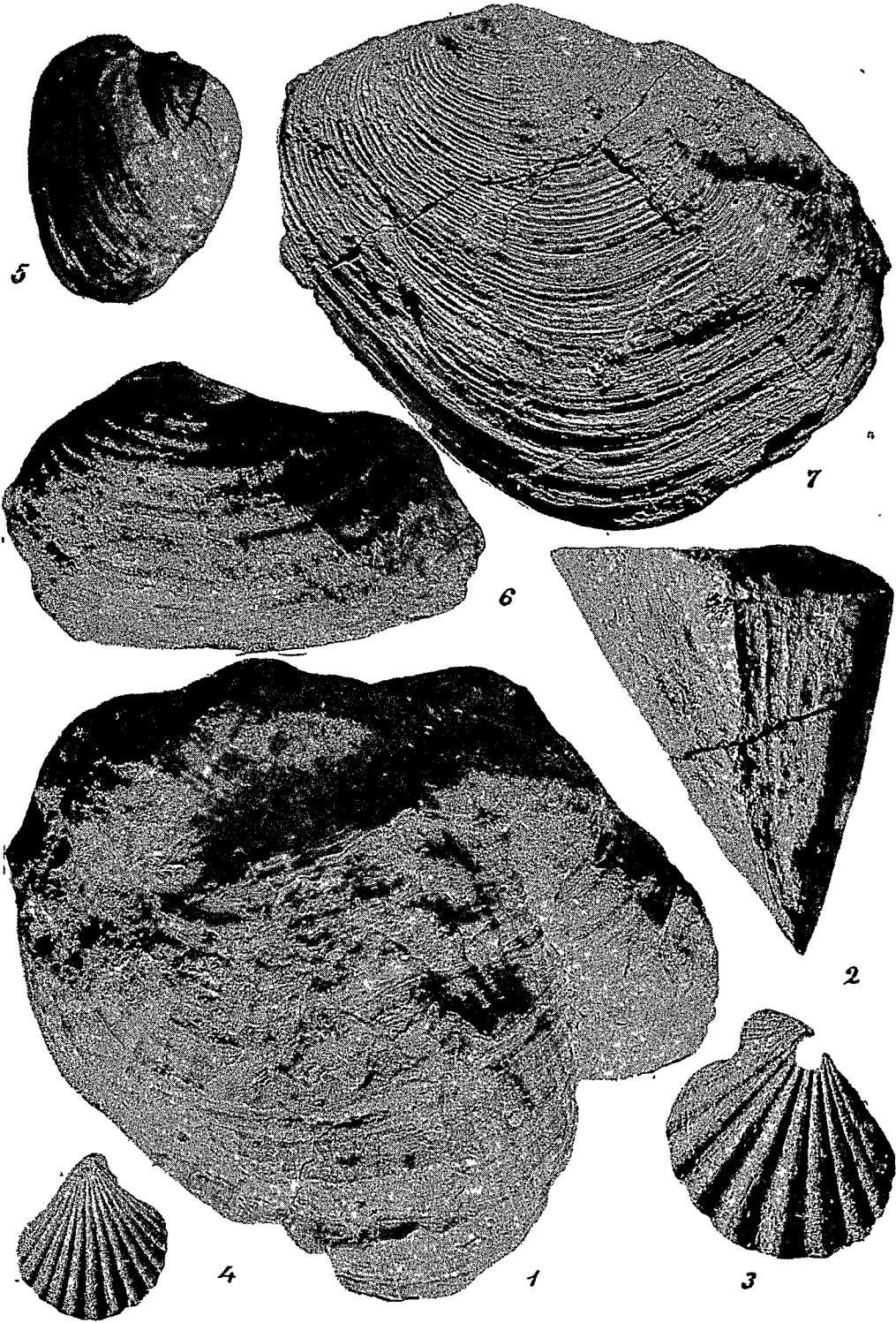


ივ. კაკარავა. ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები



ივ. კაკარავა. ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები





ივ. კაჭარავა. ახალციხის მიდამოების ეოცენური ორსაგდულიანები

ბ. ზედიძე

ლუბის შრეების ზომი ორსაბდულიანი

დასავლეთ საქართველოს პლიოცენის სტრატეგრაფიისათვის ლუბის შრეების ფაუნის შესწავლას დიდი მნიშვნელობა აქვს. განსაკუთრებით საინტერესოა ამ თვალსაზრისით *Dreissensiidae*-ბი და *Cardiidae*-ბი.

წინამდებარე შრომაში აღწერილია ამ ჯგუფების ზოგი წარმომადგენელი და შრეებში დაცული ფაუნის ანალიზის საფუძველზე მოცემულია ფაუნისა და მისი შემცველი შრეების ასაკის დადგენის ცდა.

დამუშავებული მასალა ინახება აკად. ს. ჯანაშიას სახელობის საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმის გეოლოგიის განყოფილებაში (კოლექცია № 262).

შრომების აღწერა

Genus *DREISSENSIA* van Beneden

*Dreissensia theodori* Andrus.

1930. *Dreissensia Theodori* Дави́ташвили, Киммерийский ярус, стр. 14, таб. I, рис. 7—8 и 12 (იხ. სინონიმია).

1946. *Dreissensia Theodori* ჰელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 159.

ზომები:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება
(a)	(b)	(c)	b:a c:b
d. 15,5 mm	6,0 mm	5,0 mm	0,38 0,83

ნიმუში ანდრუსოვის მიერ აღწერილ *Dr. theodori*-საგან თითქმის არაფრით არ განსხვავდება. უმთავრესი განსხვავება მდგომარეობს იმაში, რომ ჩვენს ნიმუშს თხემი უკეთ აქვს გამოსახული და თხემის მოხრილობა უფრო მკაფიოა. ამ თავისებურობით ჩემი ნიმუში გაცილებით მეტად წაგავს *Dr. auricularis* Fuch., ვიდრე ის ნიმუშები, რომლებიც ანდრუსოვს აქვს აღწერილი. ამ ფორმათა შორის მსგავსებას თვით ანდრუსოვიც (3) აღნიშნავდა. განსაკუთრებით დიდია მსგავსება ჩემს ნიმუშსა და იმ *Dr. auricularis*-ს შორის, რომლებიც ტანულა XIII, სურ. 1 და 2-ზეა გამოხატული [3].

სადაწრობა—ლუბის შრეების ზედა ნაწილი. დასტა 3. კონგლომერატი.

ასაკი—კინერცული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—1 (მარჯვენა საგდული).

6. გეოლოგიური ინსტ. შრომები, ტ. VI (XI)

*Dreissensia theodori* Andrus. var. *kubanica* Krest.

1942. *Dreissensia theodori* var. *kubanica* Эберзин, Киммерийские Dreissensidae., стр. 23, таб. II, рис. 9—16 (იხ. სინონიმია).

## ზომები:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
d. 1. 15 mm	10,0 mm	4,6 mm	0,66	0,46
s. 2. 14,1 „	9,0 „	4,2 „	0,63	0,46

ამ სახესხვაობის ღუაბის ნიმუშები არაფრით არ განსხვავდება ტამანისა და ყირიმის ფორმებისაგან. სამეგრელოს ფორმებისაგან [21] ღუაბის ნიმუშები მხოლოდ მეტი სიდიდით განსხვავდებიან.

*Dr. theodori* Andrus. var. *kubanica* Krest. გავრცელებულია კიმერიულსა და კუილნიკურ სართულებში. კიმერიულში ცნობილია აგრეთვე *Dreissensia theodori*. როგორც ა. გ. ებერზინი [21] აღნიშნავს, ტიპური ფორმა და სახესხვაობა ჯერჯერობით ერთად ნაპოვნი არ ყოფილა. ეს გარეპოება ა. გ. ებერზინს საბუთს აძლევდა დაეწვა, რომ *Dr. theodori* Andrus. var. *kubanica* Krest. წარმოიშვა არა *Dr. theodori* Andrus. f. typ.-საგან, არამედ ორივე ეს ფორმა შეიძლება წარმოიშვა რომელიმე ზედა პონტური წინაპრისაგან.

ჩემს ხელთ არის ტიპური ფორმა და აგრეთვე მისი სახესხვაობაც. ტიპური ფორმა ნაპოვნია 3. წყებაში. ამ წყებაში სახესხვაობა ჩემ მიერ ნაპოვნი არ ყოფილა. სტრატეგრაფიულად უფრო ზევით 2. წყება და ქვევით 4. წყება ბლომად შეიცავს *Dr. theodori* Andrus. var. *kubanica*-ს წარმომადგენლებს. უნდა ვიფიქროთ, რომ ეს სახესხვაობა 3. წყებაშიც იქნება გავრცელებული.

სადაურობა—ღუაბის შრეების ზედა ნაწილი. დასტა 2. (მოლურჯო ფერის კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები) და დასტა 4. (მოლურჯო ფერის საშუალომარცვლოვანი კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—24 (მარჯვენა საგდული 13, მარცხენა 11).

*Dreissensia dilatata* Andrus.

ტაბ. XVII, სურ. 1—2.

1946. *Dreissensia dilatata* ქელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 44, ტაბ. I, სურ. 14—19 (იხილე სინონიმია).

## ზომები:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
d. 28 mm	16,2 mm	7,5 mm	0,57	0,46

ნიმუში ნიშან-თვისებებით თითქმის არაფრით არ განსხვავდება ამ სახის გურიის ფორმებისაგან. ანდრუსოვის ფორმისაგან როგორც (დუაბის, ისე გურიის ნიმუშები მხოლოდ დორსული არის ნაკლები სიგანით განსხვავდებიან.

ერთი შეხედვით ეს ფორმა ოდნავ მოგვაგონებს დუაბის შრეებისათვის დამახასიათებელ *Dreissensia cyclorhampha* Andrus.-ს, რომლისაგანაც ის მკვეთრად განსხვავდება ნაკლებ წაგრძელებული თხემით და გლუვი და ოდნავ ჩახნეკილი ვენტრული არით, მაშინ როდესაც *Dr. cyclorhampha*-ს ვენტრული არე ბისუსის ღარის არსებობის გამო მკვეთრად არის გაღუნული.

სადაურობა—დუაბის შრეების ზედა ნაწილი. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—1 (მარჯვენა საგდული).

*Dreissensia cyclorhampha* Andrus.

ტაბ. XVIII, სურ. 26—27.

1942. *Dreissensia cyclorhampha* Эберзин, Киммерийские Dreissensidae., стр. 13, таб. II, фиг. 5а, 5б (იხ. სინონიმია).

ზომები:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
d. 40,7 mm	20 mm	12,5 mm	0,49	0,62

ჩემს განკარგულებაშია ამ სახის ორი ნიმუში (ერთი მარჯვენა და ერთი მარცხენა საგდული). ერთ-ერთი მათგანი (მარჯვენა) დიდია და კარგი დაცულობისაა. მეორე (მარცხენა) შედარებით პატარაა და დაზიანებული (უკანა კილის ნაწილი აკლია). ნიმუშებს ამ სახისათვის დამახასიათებელი ნიშან-თვისებები კარგად ატყვიან. მიუხედავად იმისა, რომ ეს სახე ანდრუსოვის მიერ დუაბის შრეებიდან იქმნა აღწერილი, ჩემი ნიმუშები ოდნავ მაინც განსხვავდებიან მისგან: ჩემი ნიმუშების დორსული არე ნაკლები სიგანის არის, ვიდრე ანდრუსოვის მიერ აღწერილი ნიმუშების დორსული არე. გარდა ამისა უკანასკნელი უფრო მკვეთრად არის დაქანებული. მიუხედავად ასეთი განსხვავებისა, მათ უდაოდ *Dr. cyclorhampha* Andrus.-ს ვაკუთვნებ, რადგან ამ სახისათვის დამახასიათებელი თხემის წაგრძელება და ვიწრო და გრძელი ტიხარი ჩემს ნიმუშებზედაც კარგად არის გამოხატული.

ანდრუსოვის მიერ *Dr. cyclorhampha* დასახელებულ იქნა დუაბის შრეების ზედა ნაწილიდან. ეს სახე აღწერილ იქნა აგრეთვე ებერზინის [21] მიერ სამეგრელოს (ხობის) კიმერიულ ნალექებიდან. ჩემი ნიმუშებიდან ერთი (მარჯვენა დიდი ეგზემპლარი) ნაპოვნია დუაბის შრეების ზედა ნაწილში (კონგლომერატი), მეორე კი დუაბის შრეების შუა ნაწილში.

სადაურობა—დუაბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი) და დასტა 6. (მტრედისფერი თიხიანი კარბონატული ქვიშაქვები).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—2 (ერთი მარჯვენა და ერთი მარცხენა საგდული).

*Dreissensia iniquivalvis* Desh.

1942. *Dreissensia iniquivalvis* Э б е р з и н, Киммерийские Dreissensidae..., стр. 19, таб. III, фиг. 1—2 (იხ. სინონიმია).

1946. *Dreissensia iniquivalvis* ქ ე ლ ი ძ ე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი 83. 50.

ზომები:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
s. 1. 25 mm	12,5 mm	4,1 mm	0,50	0,32
s. 2. 33 „	12,8 „ (?)	6,0 „	0,66	0,23

ეს ფორმა კიმერიული სართულისათვის ძლიერ დამახასიათებელია. ჩემს ხელთ ამ სახის ორი ნიმუშია, ორივე მარცხენა საგდულით წარმოდგენილი. ერთი მთავანი (პატარა) მთელია, მეორე შედარებით დაზიანებული: დორსული არის ნაწილი აკლია, ამიტომ საგდულის მოყვანილი განი საორიენტაცია.

ჩემი ნიმუშები ამ საყოველთაოდ ცნობილ სახისაგან თითქმის არაფრით არ განსხვავდება. ჩემს ერთ-ერთ ნიმუშს (1-ლს) შედარებით ნეტი გამობურცულობა ახასიათებს. სისქის შეფარდება განთან 0,32-ს უდრის, მაგრამ ეს იმით არის გამოწვეული, რომ ნიმუში შედარებით ახალგაზრდა ინდივიდის უნდა იყოს.

*Dr. iniquivalvis* Desh. გავრცელებულია აზოვის, კამიშბურუნისა და პანტიკაპურ ჰორიზონტებში. ებერზინის [21] მიხედვით, ეს სახე დაკავშირებულია დუბის შრეების შუა ჰორიზონტთან. ჩემი მასალის მიხედვითაც ეს დასკვნა სანდოებით დასტურდება.

ამ სახის დუბის ფორმების თავისებურობად უნდა ჩაითვალოს ნიჟარის შედარებითი სიპატარავე. სამეგრელოს „დუბის შრეებში“ (ხოში) ეს სახე ჩვეულებრივი სიდიდის ნიმუშით არის წარმოდგენილი.

სადაურობა — დუბის შრეები. დასტა 6. (მტრედისფერი თიხიანი კარბონატული ქვიშაქვები) და დასტა 9. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშიანი თიხები).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—2 (მარცხენა საგდულები).

*Dreissensia obliqua* Sen.

ტაბ. XVIII, სურ. 5—17.

1905. *Dreissensia obliqua* Сенинский, Новые данные., стр. 50, таб. II, рис. 23—24.  
 1905. *Dreissensia seminularis* Сенинский, Новые данные., стр. 50, таб. II, рис. 19—20.  
 1931. *Dreissensia obliqua* Давиташвили и Крестовников, Дуабские пласты, стр. 9, таб. I, рис. 6—7.

ზომები:

სიგრძე (a)	განი (b)	სისქე (c)	შეფარდება b:a c:b	
d. 1. 19 mm	7,0 mm	4,1 mm	0,36	0,58
d. 2. 18 "	8,0 "	5,5 "	0,44	0,68
s. 3. 18 "	6,1 "	4,0 "	0,33	0,65
s. 4. 17 "	8,7 "	5,0 "	0,51	0,57

*Dr. obliqua* აღწერილ იქნა სენინსკის მიერ ღუაბის შრეების ზედა ნაწილიდან. იმავე წყებიდან ამ ავტორის მიერ აღწერილ იქნა აგრეთვე *Dr. seminularis*. უკანასკნელისათვის, სენინსკის მიხედვით, დამახასიათებელია ზედა კიდის თანდათან ბითი გადასვლა უკანა კიდეში და საგდულის მეტი განი. დავითაშვილი და კრესტოვნიკოვი [15] *Dr. seminularis*-ს *Dr. obliqua*-ს სახესხვაობად სთვლიან. როგორც ჩემი მასალის შესწავლამ დამარწმუნა, ღუაბის შრეების ზედა ნაწილში (კონგლომერატი) გავრცელებული პატარა ტანის დრეისენსიები ყველანი ერთსადაიმავე სახეს უნდა ეკუთვნოდნენ. სენინსკის მიერ *Dr. obliqua*-სა და *Dr. seminularis*-სათვის აღნიშნული ნიშან-თვისებები მკვეთრად განსხვავებული არ არის. ჩემს მასალაში არის ნიმუშები, რომელთაც *Dr. obliqua*-სათვის დამახასიათებელი ნიშან-თვისებები აქვთ, და არის ისეთებიც, რომელთაც *Dr. seminularis*-სათვის დამახასიათებელი ნიშან-თვისებები ახასიათებთ. ამავე დროს ჩემს ხელთ არის ისეთი ფორმები, რომელთაც მეტი განი ახასიათებთ, ხოლო ზედა და უკანა კიდეები კუთხეს ჰქმნიან, და არის ვიწრო ფორმებიც ზედა და უკანა კიდის ასეთავე ხასიათის. ამავე დროს მოიპოვება ისეთი ნიმუშებიც, რომელთაც ზედა კიდე მოკლე აქვთ, ზედა და უკანა კიდის შეერთების ადგილზე კუთხე იქმნება და მნიშვნელოვანი სიგანეც ახასიათებთ. ყოველივე ზემოთქმულის გამო მე მიზანშეწონილად დავინახე ჩემი ნიმუშები როგორც *Dr. obliqua* Sen. ამეწერა. ლ. დავითაშვილისა და ვ. კრესტოვნიკოვის მიხედვით, ეს ფორმა ახლო დგას *Dreissensia angusta* Rouss.-სთან და, მართლაც, მათ შორის დიდი მსგავსებაა. *Dr. obliqua* *Dr. angusta*-საგან, სიპატარავის გარდა, ვენტრული არის შეხვეტილობით განსხვავდება. ამ განსხვავების მიუხედავად, მათ შორის უთუოდ მჭიდრო გენეტიკური კავშირი არსებობს.

გურიის კიბერიული ნალექებიდან ჩემ მიერ აღწერილი *Dr. obliqua* Sen. var. *alata* [2] ტიპური ფორმისაგან საგდულის სიდიდითა და დორსული არის

ფრთისებური გაგანიერებით განსხვავდება. *Dr. obliqua* Sen. დამახასიათებელია ღუბის შრეების ზედა ნაწილისათვის.

სადაურობა—ღუბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ასაკი—კიმერული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—17 (11 მარცხენა და 6 მარჯვენა საგდული).

### *Dreissensia angusta* Rouss.

1942. *Dreissensia angusta* Эберзин, Киммерийские Dreissensidae., стр. 7, таб. I, фиг. 10—11 (იხ. სინონიმია).

1946. *Dreissensia angusta* ქელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 158.

#### ზომები:

ხიზრძე	განი	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
s. 1. 29 mm	15,5 mm	11,4 mm	0,53	0,73
d. 2. 33,5 „	17,0 „	12,1 „	0,50	0,71

ამ სახის ღუბის ნიმუშები თითქმის არაფრით არ განსხვავდება ქერჩის, ტამანისა და ყუბანის ნიმუშებისაგან. მცირე განსხვავება გამოიხატება იმაში, რომ ჩემი ნიმუშების ქელი არ არის საესებით სწორი და ვენტრული არეც არ არის მთლიანად ბრტყელი, მასზე არაღრმა ბისალური ღარია მოთავსებული. სხვათაშორის ასეთივე ხასიათი აქვს გურიისა და სამეგრელოს *Dr. angusta*-ს ნიმუშებს, რომლებიც მე მინახავს.

ლ. დავითაშვილის მიერ [14] ღუბის შრეებიდან აღწერილი *Dr. angusta* Rouss. var. *subangusta* n. var.-თვის დამახასიათებელია ბისალური ღარის განვითარების ტენდენცია. ვენტრულ არეზე მოთავსებული არაღრმა ბისალური ღარი აფხაზეთის, სამეგრელოსა და გურიის *Dr. angusta*-ს ნიმუშებს საერთოდ ყველას აქვს. აღნიშნული ნიშან-თვისება ამ სახისათვის, როგორც ჩანს, მეტ-ნაკლები ხარისხით არის დამახასიათებელი. ამასვე აღნიშნავს ლ. დავითაშვილიც (14, გვ. 599).

ხომ არ წარმოადგენს ტიხრის ქვევით არსებული კონუსისებური ფოსო ფეხის წინა კუნთის მისამაგრებელ ადგილს? დაბეჯითებით ამის თქმა ძნელია, მით უფრო, რომ ჩემ მიერ აღწერილი *Dr. choriensis* [2] ტიხართან არსებული ფოსოსაგან, რომელიც მე ფეხის წინა კუნთის მისამაგრებელი ადგილი მგონია, ეს ფოსო განსხვავებულია.

*Dreissensia angusta* Rouss. დამახასიათებელია ღუბის შრეების შუა ნაწილისათვის.

სადაურობა—ღუბის შრეები. დასტა 6. (მტრედისფერი თიხიანი კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 8. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშაქვები).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—6 (სამი მარჯვენა და სამი მარცხენა საგდული; ამათგან—ორი მთელი, დანარჩენი დაზიანებული).

*Dreissensia cf. abchastica* Sen.

1937. *Dreissensia abchastica* Дави т а ш в и л и, О некоторых представителях..., стр. 598, таб. I, рис. 13—14 (იხ. სინონიმია).

ზომები:

სიგრძე	განი	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
ს. 1. ?	15,0 mm	9,5 mm	?	0,63
ს. 2. 23,5 mm	13,0 "	6,6 "	0,55	0,50

ჩემს ხელთ არის ორი მარცხენა საგდული; ერთს ქედა-უკანა კუთხის ნაწილი აკლია (ამიტომ საგდულის სიგრძის გაზომვა არ მოხერხდა).

*Dr. abchastica*-სთან მათი უღაო იდენტიფიკაცია ძნელია, თუმცა ღორსული არის განი და მისი სამკუთხედისებური ხასიათი უთუოდ აახლოვებს ამ ფორმებს.

*Dr. abchastica* სენინსკის მიერ აღწერილი იყო ფოქევის კიმერიული შრეებიდან. ჩემი ნიმუში სენინსკის ფორმებისაგან საგდულის სიპატარავით განსხვავდება.

სადაურობა—ღუაბის შრეები. დასტა 6. (მტრედისფერი თიხიანი კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 8. (მოღურჯო ფერის კარბონატული ქვიშაქვები).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—2 (მარცხენა დაზიანებული საგდულეები).

*Dreissensia suprangusta* David.

1937. *Dreissensia suprangusta* Дави т а ш в и л и, О некоторых представителях..., стр. 598, таб. I, рис. 1—8 и II.

ზომები:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
ს. 1. 34,1 mm	14,2 mm	11,4 mm	0,41	0,80
ა. 2. 42,2 "	12,3 "	13,6 "	0,41	0,73

ეს ფორმა ლ. დავითაშვილმა აღწერა ღუაბის შრეებიდან. ის ერთი შეხედვით მართლაც მოგვაგონებს *Dr. angusta* Rouss.-ს, მაგრამ მათ შორის მკაფიო განსხვავებაა. განსხვავდებიან ისინი ერთმანეთისაგან უმთავრესად



ქედისა და ვენტრული არის ხასიათით. გარდა ამისა *Dr. suprangusta*-ს უხეში ზრდის ხაზების გამო საგდულის გარეთა ზედაპირი ძლიერ თავისებური აქვს.

გფრის ზედა პონტურ ნალექებიდან ჩემ მიერ აღწერილი *Dreissensia minervae* [2] ერთი შეხედვით ძლიერ წააგავს *Dr. suprangusta*-ს. ეს მსგავსება უმთავრესად გამოწვეულია უხეში ზრდის ხაზებითა და თითქმის ერთნაირი ქედით, თუმცა ჩემი სახის ქედის გამახვილებული ნაწილი გაცილებით უფრო მკვეთრად არის გადაწვეული ზედა კიდისაკენ. განსხვავდებიან ეს ფორმები ერთმანეთისაგან ზედა-უკანა კუთხის ხასიათითაც. მიუხედავად დიდი განსხვავებისა, მათ შორის უეჭველად მჭიდრო გენეტიკური კავშირი არსებობს.

სადა უ რ ო ბ ა—ღუბის შრეები. დასტა 6. (მტრედისფერი კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 8. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშაქვები).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—2 (ერთი მარჯვენა და ერთი მარცხენა საგდული).

### *Dreissensia pseudomirabilis* n. sp.

ტაბ. XVIII, სურ. 18—19.

ზ ო მ ე ბ ი :

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
s. 32,3 mm	15,5 mm	11,0 mm	0,48	0,71

აღწერა. ნიჟარა საშუალო სიდიდის, ძლიერ გამოზღვრული, სქელკედლიანი და სამკუთხედისებურია. ზედა კიდე სწორია და მნიშვნელოვნად აღემატება სიგრძის მხრივ ოდნავ გამოზნექილ უკანა კიდეს. ზედა და უკანა კიდის შეფარდება 1,7-ს უდრის. ზედა და უკანა კიდის შეერთების ადგილას შექმნილია ძლიერ ბლაგვი კუთხე. ნიმუშისათვის განსაკუთრებით დამახასიათებელია ძლიერ გრძელი ზედა კიდე, რის გამო საგდულს მახვილკუთხიანი სამკუთხედის ფორმა აქვს. ზედა კიდის სიგრძის შეფარდება საგდულის სიგრძესთან თითქმის 0,9-ს უდრის.

ქვედა კიდე ოდნავ S-ის მსგავსად არის გაღუნული. მისი გაღუნული ნაწილი თხემთან უფრო ახლოს მდებარეობს, რაც ბისალური ღარის არსებობით არის გამოწვეული.

საგდულს მკაფიო ქედი ახასიათებს. სიგრძის 2/3-ზე ის მახვილია, შემდეგ კი უფრო მორგვალეული ხდება. თხემის მიდამოში ქედი ოდნავ გადაწვეულია ზედა კიდისაკენ. ამის გამო საგდულის ზევიდან დათვალეირების დროს ვენტრული არის მხოლოდ მცირე ნაწილი ჩანს.

ღორსულ არეს სამკუთხედისებური ფორმა აქვს. თხემის მიდამოში ის მკვეთრად არის დახრილი, ზედა-უკანა არისაკენ კი ნაკლები დაქანების ხდება.

ვენტრული არე თითქმის ბრტყელია და ვერტიკალურად მდებარე. ქვე-  
და კიდესთან, ბისუსის ღარის არსებობის გამო, ის ოდნავ ჩაზნექილია. თხე-  
მე ნახვილია და სუსტად მოხრილი. ტიხარი ძალიან ვიწროა და გრძელი.  
ლაგამენტის ღარი ზედა კიდის გასწვრივ გრძელდება. მანტიის ხაზისა და  
უკანა საკტი კუნთის აღნაბეჭდი სუსტად ჩანს.

ზრდის ხაზები უკანა კიდისაკენ თანდათან უფრო მკვეთრად გამოსა-  
ხულია, ხოლო თვით უკანა კიდესთან საგდულს ქერცლებრივი აგებულება  
აქვს.

შედარება და ზოგადი მიმოხილვა. ეს ფორმა მკვეთრად გა-  
მოირჩევა ჩემთვის ცნობილ დრეისენსიებისაგან. მისთვის განსაკუთრებით და-  
მახასიათებელია ძალიან გრძელი ზედა კიდე და საგდულის სამკუთხედისებუ-  
რი ფორმა.

მისი შედარება დრეისენსიების რომელიმე ცნობილ სახესთან ძნელია.  
საგდულის საერთო იერიით ის მხოლოდ მოგვაგონებს დუბის შრეებისათვის  
დამახასიათებელ *Congerina mirabilis* Sen.-ს, მაგრამ ჩემს ნიმუშს აპოფიზი არა  
აქვს, რის გამოც მისი გვარ *Dreissensia*-სადმი მიკუთვნება არავითარ ექვს არ  
იწვევს.

ტიხარის ხასიათით ახალი ფორმა წააგავს *Dreissensia cyclorhampha* Andrus.-ს,  
მაგრამ მისგან მკაფიოდ განსხვავდება. ამ უკანასკნელს განიერი საგდული  
ახასიათებს და თხემი ძლიერ აქვს მოხრილი. საერთოდ ეს ფორმები მკაფიოდ  
განსხვავებულია.

ერთგვარი შორეული მსგავსება არსებობს ამ ფორმასა და *Dr. cf. te-  
nuissima* Sinz.-ს შორის, რომელიც ანდრუსოვს [3] მისი მონოგრაფიის  
XX ტაბულის სურ. 8ა-ზე აქვს გამოსახული, მაგრამ ამ ფორმების გაიგივება  
შეუძლებელია თუნდაც იმიტომ, რომ სინცოვის სახე ძალიან პატარა ზო-  
მის არის.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა—დუბის შრეები, დასტა 3. (კონგლომერატი).

ა ს ა კ ი—კიპერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა—1 (მარცხენა საგდული).

*Dreissensia subdilata* n. sp.

ტაბ. XVIII, სურ. 3—4.

1942. *Dreissensia* aff. *dilatata* Andrus. Эберз и н, Киммерийские *Dreissen-  
sidae.*, стр. 16, таб. II, рис. 4a—4b.

ზ ო მ ე ბ ი :

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
s. 35,5 mm	17,0 mm	9,6 mm	0,47	0,56

ა დ წ ე რ ა. ნიჟარა საშუალო სიდიდის, ძლიერ გამოზურცული და თხელ-  
კედლიანი. ზედა კიდე, რომელიც ოდნავ აღემატება სიგრძის მხრივ მოხ-

რილ უკანა კიდეს, სწორია. ქვედა კიდე ოდნავ არის შეზნექილი. მეტი შეზნექილობა ამ კიდეს ტიხრის ცოტა ქვევით ახასიათებს. ეს შეზნექილობა ბისუსის ღარის არსებობით არის გამოწვეული.

საგდულს მკაფიო ქედი აქვს. სიგრძის  $\frac{3}{4}$  ნაწილზე ის მახვილია, შემდეგ მორგვალებული ხდება, ხოლო ქვედა-უკანა კუთხესთან კი სრულიად ჰქრება.

ღორსული არე სამკუთხედისებურია და განიერი. თხემთან ის ბრტყელია და მკვეთრად დაქანებული, ზედა-უკანა კუთხისაკენ კი უფრო ნაკლები დაქანების ხდება და ოდნავ ზევით არის ამოზნექილი. ვენტრული არე ოდნავ არის ჩაზნექილი. ქვედა კიდესთან მას არაღრმა ბისალური ღარი ატყვია. ტიხარი წაგრძელებულია და სამკუთხედისებური. ზედა და ქვედა კიდის ტიხრის ზევით მოთავსებული ნაწილი თხემს ქვევით ვიწრო ღარს ჰქმნის. ლიგამენტის ღარი ვიწროა და მოკლე; ის ზედა კიდის ნახევარ სიგრძეს აღწევს.

საგდულის გარეთა ზედაპირზე ზრდის ნაზი ხაზების გარდა გამოირჩევა 3—4 შედარებით მკვეთრი ხაზი. ეს ხაზები ვენტრულ არეზედაც კარგად არის გამოსახული.

მანტიის ხაზის აღნაბეჭდი უკეთ არის გამოსახული ვენტრულ არეზე. უკანა საკეტი კუნთის აღნაბეჭდი ოდნავ ჩანს, წინა საკეტი კუნთის აღნაბეჭდი ცხარზე კარგად ემჩნევა.

შედარება და ზოგადი მიმოხილვა. ჩემს ხელთ არის კარგი დაცულობის ერთი მარცხენა საგდული. ის ძლიერ ახლოს დგას იმ ფორმასთან, რომელიც ა. გ. ებერზინს [21] განსაზღვრული აქვს როგორც *Dreissensia aff. dilatata* Andrus. სამეგრელოს (იობი) კიბერიული ნალექებიდან. როგორც ა. გ. ებერზინი აღნიშნავს, ეს ფორმა მართლაც წააგავს *Dreissensia cyclophorpha* Andrus., მაგრამ განსხვავდება მისგან უფრო მოკლე და განიერი თხემით და თითქმის სწორი და ბრტყელი ვენტრული არით. აღნიშნული ნიშან-თვისებები ძლიერ აახლოვებს ახალ სახესა და *Dreissensia dilatata* Andrus.-ს, მაგრამ ამ უკანასკნელისაგან ჩემი ფორმა განსხვავდება საგდულის მეტი სივიწროვით და უფრო მოკლე ზედა კიდით. გარდა ამისა ჩემი ფორმა უფრო წესიერი გარეგნული მოყვანილობისაა და მიაი საგდულის ზედაპირი გლოვია და ელვარე.

რადგან ეს ფორმა სამეგრელოს კიბერიულ ნალექებშიაც არის გავრცელებული და ნიშან-თვისებები სამეგრელოსა და აფხაზეთის ფორმებს სავსებით ერთნაირი აქვთ, მე შესაძლებლად მივიჩნევი იგი ახალ სახედ გამომეყო.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა — დუბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ა ს ა კ ი — კიბერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა — 1 (მარცხენა საგდული).

*Dreissensia ekadiensis* Tšel.

ტაბ. XVIII, სურ. 20—21.

1946. *Dreissensia ekadiensis* ქელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი. გვ. 155, ტაბ. I, სურ. 6—9.

ზო მ ე ბ ი:

სიგრძე (a)	სიგანე (b)	სისქე (c)	შეფარდება b:a c:b	
d. 24,1 mm	12,8 mm	7,5 mm	0,53	0,50

აღწერა. ნიჟარა პატარა, გამოზურცული და სქელკედლიანია. უფრო გრძელი ზედა კიდე სწორია და თანდათან უერთდება გაღუნულ უკანა კიდეს. ქვედა კიდე შეზნეჟილია, ხოლო ტიხრის ცოტა ქვევით მეტად არის გაღუნული ბისუსის ოდნავ შესამჩნევი ღარის არსებობის გამო.

ქელი S-ის მოყვანილობის არის და სიგრძის  $\frac{3}{4}$ -ზე მახვილია, შემდეგ მორგვალებული ხდება, ხოლო ქვედა-უკანა კუთხესთან თითქმის სავსებით ისპობა.

ღორსული არე შედარებით განიერია და ამოზნეჟილი. თხემისაკენ მას მეტი დახრილობა აქვს. ვენტრული არე თანაბრად არის ჩაზნეჟილი და ზედა-უკანა კუთხისაკენ არის მიშვერილი.

ტიხარი პატარაა. ლიგამენტის ღარი ვიწროა და ზედა კიდის მთელ სიგრძეზე მიემართება. ზრდის კონცენტრული ხაზები უკანა კიდისაკენ უფრო მკვეთრი არიან. ჩანს მანტიის ხაზის აღნაბეჭდი. კუნთების აღნაბეჭდების შემჩნევა არ ხერხდება.

შედარება და ზოგადი მიმოხილვა. კოლექციის ერთი ნიმუში ძალიან არ გამოირჩევა ჩემ მიერ გუბრის კიმერიულად აღწერილ *Dreissensia eladiensis*-საგან. საერთოდ ეს ფორმა შოგვაგონებს *Dreissensia obliqua* Sen. var. *alata* Tsel.-ს [2], მაგრამ ამ უკანასკნელისაგან მკვეთრად გამოირჩევა ჩაზნეჟილი ვენტრული არითა და უფრო გრძელი ზედა კიდით. დუბის შრეებში ეს ფორმა ძლიერ იშვიათია.

სადა უ რ ო ბ ა — დუბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ას ა კ ი — კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რა ო ლ ე ნ ო ბ ა — 1 (მარჯვენა საგდული).

*Dreissensia seninskyi* n. sp.

ტაბ. XVIII, სურ. 22—25.

1905. *Dreissensia* sp. Сенинский, Новые данные..., таб. II, рис. 38.

ზო მ ე ბ ი:

სიგრძე (a)	სიგანე (b)	სისქე (c)	შეფარდება b:a c:b	
d. 22,8 mm	12,0 mm	6,2 mm	0,52	0,51

აღწერა. ნიჟარა პატარაა და თანაბარსაგდულიანი. საგდული გამოზურცული, თხელკედლიანი და სამკუთხედისებურია. ზედა კიდე სწორია და ოდნავ აღემატება სიგრძის მხრივ გაღუნულ უკანა კიდეს. ზედა და უკანა კიდეების შეერთების ადგილზე შექმნილია ბლაგვი კუთხე. ქვედა კიდე პირველად თითქმის სწორია, ხოლო თხემისაკენ (ტიხრის მიდამოში) გაღუნულია.

საგდულებს ოდნავ მოხრილი მახვილი ქელი აქვთ. მარცხენა საგდულის ქელი ქვედა-უკანა კუთხისაკენ ოდნავ მორგვალებული ხდება. დორსული არე სამკუთხედისებური, ოდნავ ამოზნექილი და ზედა-უკანა კუთხისაკენ დახრილია. ვენტრული არე თითქმის ბრტყელია. ქვედა კიდესთან ტიხრის მიდამოში მას არაღრმა ბისალური ნაპრალი ახასიათებს.

ტიხარი ვიწროა და გრძელი. ლიგამენტის ღარი ზედა კიდის ნახევარ სიგრძეს აღწევს. მანტიის ხაზისა და კუნთების აღნაბეჭდები არ ჩანს. ზრდის ხაზების გარდა, თხემისაკენ, 2—3 ხაზი უფრო მკვეთრად არის გამო-სახული.

როგორც მარჯვენა, ისე მარცხენა საგდულზე ქედის თითქმის პარალელურად ვიწრო ღარი მდებარეობს. მარცხენა საგდულზე ეს ღარი უკეთ არის გამოსახული და თითქმის ქვედა კიდეს აღწევს. ლუპის ქვეშ ღარი ნაქდევის შთაბეჭდილებას ახდენს. საგდულების შინაგან ზედაპირზე ღარი არავითარ კვალს არ სტოვებს.

შედარება და ზოგადი მიმოხილვა. ჩემს კოლექციაში მოიპოვება ერთიდაიგივე ინდივიდის მარჯვენა და მარცხენა საგდული. ისინი ძლიერ წააგავენ კ. სენინსკის [19] შრომის II-ე ტაბულის 38-ე სურათზე გამოსახულ ფორმას. ჩემი ნიმუშები ამ ფორმისაგან განსხვავდებიან უფრო გრძელი ზედა კიდიტ, მაგრამ მათ სრულიად ერთნაირი, ქედის თითქმის პარალელურად მდებარე ღარი ახასიათებთ.

ეს ღარი თავისი ხასიათით მოგვაგონებს *Congerina turgidopsis* Andrus.-ის ღარს, თუმცა ამ უკანასკნელის ღარი უფრო ღრმაა და უკანა კიდეზე ვერ აღწევს.

ნიჟარის საერთო იერი *Dreissensia seninskyi* n. sp. ახლოს დგას *Dreissensia supracimmeria* David.-თან, მაგრამ ამ უკანასკნელისაგან განსხვავდება უმთავრესად პატარა ზომით, ვენტრული არის ჩახნექილობით და ზედ ბისუსის ღარის არსებობით, და ტიხრის ხასიათით. გარდა ამისა *Dreissensia supracimmeria* David.-ს არ ახასიათებს ქედის თითქმის პარალელურად მდებარე ღარი, რაც ძლიერ დამახასიათებელია ჩემი სახისათვის. მიუხედავად ასეთი მკვეთრი განსხვავებისა, ჩემის აზრით, ეს ფორმები ერთმანეთთან მჭიდროდ უნდა იყვნენ დაკავშირებული.

მცირე განსხვავება არსებობს ჩემს ნიმუშებსა და სენინსკის ტაბულაზე გამოსახულ სურათს შორისაც: ჩემი ნიმუშების ზედა კიდე ოდნავ უფრო გრძელია უკანა კიდესთან შედარებით, სენინსკის *Dreissensia* sp.-ს კი ზედა კიდე უფრო მოკლე აქვს, ვიდრე უკანა. მიუხედავად ამ განსხვავებისა (რაც შესაძლებელია მასალის სიმცირის შედეგია), მათი შეერთება მე შესაძლებლად მივიჩნიე, რადგან მათ კარგად აქვთ გამოსახული ქედის თითქმის პარალელურად მდებარე ღარი. აღნიშნული თავისებურება მკვეთრად ასხეავებს ახალ სახეს სხვა ფორმებისაგან.

ერთგვარი მსგავსება არსებობს ჩემს ახალ სახესა და *Dreissensia abchatica* Sen.-ს იმ ნიმუშს შორის, რომელიც ლ. დავითაშვილს [14] მე-13 სუ-

რათზე აქვს გამოსახული, მაგრამ ვენტრული არისა და უთუოდ ქედის ხასიათითაც ეს ფორმები განსხვავებულია.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა—ღუაბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ა ს ა კ ი—კინერითული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა—2 (ერთიდაიგივე ინდივიდის მარჯვენა და მარცხენა საგდული).

## Genus CONGERIA Partsch

### *Congeria caucasica* Sen.

1931. *Congeria caucasica* Давишвили и Крестовников, Дуабские пласты, стр. 8, таб. I, рис. 1—2 (იხ. სანონიშია).

1946. *Congeria* cf. *caucasica* ჭელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი გვ. 153.

*C. caucasica* სენინსკის ღუაბის შრეებიდან აქვს აღწერილი და ამიტომ ჩემი ნიმუშების ნიშან-თვისებები თითქმის მთლიანად შეესაბამება ავტორის მიერ მოცემულ დახასიათებას. მხოლოდ უნდა შევნიშნო, რომ, სახის ავტორის მიხედვით, *Congeria caucasica*-ს ზედა კიდე სწორი აქვს, რაც არც ერთ ჩემს ნიმუშზე შემჩნეული არ ყოფილა. ზედა კიდე სიგრძის მხრივ აღემატება უკანას, მაგრამ ის ყოველთვის ოდნავ მოღუბულია.

ეს ფორმა ღუაბის შრეებისათვის ძლიერ დამახასიათებელია. ღუაბის კრილის ზედა ნაწილში გავრცელებული კონგლომერატები ბლომად შეიცავენ ამ სახის წარმომადგენლებს.

ეს სახე ყველაზე ახლოს დგას *Congeria abchasic* Sen.-თან, მაგრამ განსხვავდება მისგან შეტი სიგანითა და განაერი და მოკლე თხემით. ერთგვარი მსგავსება არსებობს ამ ფორმასა და *Congeria subcarinata* Desh. შორის და ამ ფორმასა და *Congeria rhodanica* Font.-ს შორის.

სამეგრელოს კიმერულ ნალექებში *Congeria caucasica* Sen. ჯერ ნაპოვნი არ არის. გურიის კიმერიულ ნალექებიდან ჩემ მიერ აღწერილი *Congeria* cf. *caucasica* Sen. [2] აფხაზეთის ტაბიურ ნიმუშებისაგან ნაკლები სიდიდითა და ზოგიერთი თავიანთობით განსხვავდება. ეს თავისებურობა გურიის ნიმუშს ძლიერ აახლოვებს *Congeria subcarinata* Desh.-თან.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა—ღუაბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ა ს ა კ ი—კინერითული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა—16 (8 მარჯვენა და 8 მარცხენა საგდული).

**Congerina caucasica Sen. var. subcaucasica n. var.**

ტაბ. XIX, სურ. 1—2.

ზომები:

სიგრძე (a)	სიგანე (b)	სისქე (c)	შეფარდება b:a c:b	
d. 62,0 mm	36,0 mm	18,0 mm	0,58	0,50

აღწერა. ნიჟარა დიდი, გამოზნეკილი და სქელკედლიანია. ზედა კიდე ოდნავ არის გაღუნული და სიგრძის მხრივ აღემატება აგრეთვე სუსტად გაღუნულ უკანა კიდეს. ზედა და უკანა კიდის შეერთების ადგილზე შექმნილია კუთხე, რომელიც საგდულის შინაგან ზედაპირიდან დათვალეირების დროს უფრო მკაფიოდ ჩანს. ქვედა კიდე A-ის მსგავსად არის გაღუნული. ქედი საგდულის სიგრძის  $\frac{3}{4}$  ნაწილზე მახვილია, უკანა-ქვედა კუთხისაკენ კი თანდათან გლუვდება. ქედის მახვილი ნაწილი ზედა კიდისაკენ არის გადახრილი.

დორსული არე (თხემთან) მკვეთრად არის დახრილი, უკანა კიდისაკენ კი ნაკლები დაქანების ხდება. ვენტრული არე თითქმის ვერტიკალურად მდებარეობს.

ტიხარი საშუალო ზომისაა. ტიხრის ქვემო სივრცე ამოვსებული არ არის; ლიგამენტის ღარი განიერია და ზედა კიდის  $\frac{3}{4}$  ნაწილს მიუყვება. აპოფიზი კარგად არის გამოსახული. მანტიის ხაზის აღნაბეჭდი კარგად ჩანს. საგდულის გარეგან ზედაპირზე განვითარებულია ზრდის უხეში ხაზები.

შედარება და ზოგადი მიმოხილვა. აღწერილი ფორმა ყველაზე ახლოს დგას *Congerina caucasica* Sen.-სთან, მაგრამ მკვეთრად განსხვავდება მისგან ზედა და უკანა კიდის მიერ შექმნილი კუთხით. საერთოდ, ეს ფორმა შედარებით წესიერი მოყვანილობის არის.

სადაურობა—ღუბის შრეები. წყება 3. (კონგლომერატი).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—1 (მარჯვენა საგდული).

**Congerina caucasica Sen. var. perpatula n. var.**

ტაბ. XIX, სურ. 7—8.

ზომები:

სიგრძე (a)	სიგანე (b)	სისქე (c)	შეფარდება b:a c:b	
s. 68,0 mm	43,0 mm	21,2 mm	0,60	0,49

აღწერა. ნიმუშისათვის დამახასიათებელია ძალიან განიერი დორსული არე. ვენტრული არე თითქმის ვერტიკალურად მდებარეობს. საგდულის კედელი ძალიან სქელია. ქვედა კიდისაკენ ნიჟარის სუპერფეტაცია კარგად არის გამოსახული.

შედარება და ზოგადი მიმოხილვა. აღწერილი ნიმუში ძლიერ ახლოს დგას *Congerina caucasica*-სთან, მაგრამ განსხვავდება მისგან დორსული არის შედარებით მეტი სიგანით. ტიპური ნიმუშებისათვის სიგანისა და სიგრძის შეფარდება 0,57—0,58-ს უდრის, ამ ნიმუშში კი 0,60-ს აღწევს. ეს თავისებურება ამ ფორმას მკაფიოდ ასხვავებს ტიპურ *C. caucasica*-საგან. დორსული არის მეტი სიგანით არის გამოწვეული ის, რომ აღწერილი ფორმა შედარებით უფრო ბრტყელია, ვიდრე ტიპური ფორმები.

სადა ურობა — ღუაბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ასაკი — კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა — 1 (მარცხენა საგდული).

***Congerina acuta* n. sp.**

ტაბ. XIX, სურ. 5—6.

ზომები:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
d. 60,0 mm	40,5 mm	18,4 mm	0,67	0,45

აღწერა. ნიჟარა დიდი ზომის, გამოზნექილი და სქელკედლიანია. ზედა კიდე ოდნავ არის გაღუნული და სიგრძის მხრივ საგრძნობლად აღემატება აგრეთვე ოდნავ გაღუნულ უკანა კიდეს. ზედა და უკანა კიდე ერთმანეთში მკვეთრად გადადიან. ქვედა კიდე S-ის მსგავსად არის გაღუნული.

ქედი საგდულის სიგრძის ნახევარზეა მკაფიოდ გამოსახული (თხემისაკენ უფრო მახვილია), ხოლო შემდეგ (უკანა-ქვედა კუთხისაკენ) თანდათან გლუვდება. საგდულის ზედაპირის ამ ნაწილს ისეთი იერი აქვს, თითქოს აქ ქედი ორად იყოს გატოტვილი. ქედის ეს გატოტვილი ნაწილი ძალიან სუსტად არის გამოსახული.

თხემი დაბალია და საგრძნობლად მოხრილი. დორსული არე ძალიან განიერია და დახრილი. ვენტრული არე თითქმის ვერტიკალურად არის მოთავსებული. მას ქედის თითქმის პარალელური მკაფიო გადაღუნვა აქვს. გადაღუნული ნაწილის ქვედა კიდისაკენ მდებარე ნახევარი სავსებით ვერტიკალურად არის მოთავსებული, ხოლო უშუალოდ ქვედა კიდესთან მასზე მკაფიო ბისალური ღარია მოთავსებული.

ტიხარი წაგრძელებულია და მასივური. ტიხრის ქვედა სივრცე ნახევრად ამოკეპებულია. აპოფიზი კარგად არის გამოსახული. ლიგამენტის ღარი, რომელიც თითქმის მთელ ზედა კიდეს მიუყვება, თანდათან უფრო განიერი ხდება. მანტიის ხაზისა, უკანა საკეტი კუნთისა და ფეხის უკანა კუნთის აღნაბეჭდები მკაფიოდ არის გამოსახული.

საგდულის ზედაპირზე (უკანა-ქვედა კუთხისაკენ) ზრდის უხეში ხაზებია გამოსახული. ამავე ნაწილში საგდულს მკაფიო სუპერფეტაცია ახასიათებს.



შედარება და ზოგადი მიმოხილვა. ამ ფორმისათვის განსაკუთრებით დამახასიათებელია დაბალი და მკვეთრად მოხრილი თხემი და ძალიან განიერი ღორსული არე. ამავე ფორმისათვის დამახასიათებლად უნდა ჩაითვალოს აგრეთვე ქედის გლუვი ნაწილის გატოტვისადმი ტენდენცია. ამ ნიშან-თვისებებით ეს სახე მკვეთრად განსხვავდება ღუბის შრეების სხვა კონგერიებისაგან. ეს სახე მაინც ყველაზე ახლოს დგას *Congerina caucasica*-ს ჯგუფთან, განსაკუთრებით ზემოთ აღწერილ *Congerina caucasica* Sen. var. *perpatula* n. var.-სთან. ამ ფორმებს საერთო აქვთ ძალიან განიერი ღორსული არე. ნაგრამ თხემის ხასიათით (რომელიც *Congerina acuta* n. sp.-ს ძალიან თავისებური აქვს) ისინი ერთმანეთისაგან მკვეთრად განსხვავდებიან. *Congerina caucasica* Sen. var. *perpatula* n. var.-ს თხემი მაღალი და ოდნავ მოხრილია, *Congerina acuta* n. sp.-ს კი, როგორც უკვე აღვნიშნე, თხემი დაბალი და ძლიერ მოხრილი აქვს. საერთოდ ეს სახე ძლიერ თავისებურია და მასთან ახლო მდგომი ფორმებისაგან კარგად გამოირჩევა.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა — ღუბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ა ს ა კ ი — კიმერიული.

შ ე ს წ ა ე ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა — 1 (მარჯვენა საგდული).

### *Congerina gabuniae* n. sp.

ტაბ. XX, სურ. 1—2.

ზ ო მ ე ბ ი :

სიგრძე	სივანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
s. 64,0 mm	40,0 mm	18,5 mm	0.62	0,46

აღწერა. ნიჟარა დიდი ზომისაა და გამოზნექილი. ნიჟარის კედელი შედარებით თხელია. ზედა კიდე ოდნავ არის გაღუნული და უკანა აგრეთვე გაღუნულ კიდეზე ბევრად ჩამორჩება სიგრძის მხრივ. ზედა და უკანა კიდე ერთმანეთში მკვეთრად გადადიან. ქვედა კიდის მოხაზულობა J-ის მსგავსია.

ქედი მკვეთრად არის გამოხატული და საგდულის თიანქმის მთელ სიგრძეზე მახვილია. უკანა-ქვედა კუთხესთან ის შედარებით გლუვდება.

ღორსული არე ამოზნექილი, განიერი და დაქანებულია. ვენტრულზე არე თხემისაკენ ვერტიკალურად მოთავსებული და სრულიად გლუვია, უკანა-ქვედა კუთხისაკენ კი მკვეთრად დაქანებულია, მაგრამ ვერტიკალური არ არის. თხემი მაღალი და ოდნავ მოხრილი. ტიხარი შედარებით პატარაა და თხელი. ლივამენტის ღარი, რომელიც მთელ ზედა კიდეზე მოყვება, თანდათან უფრო განიერი ხდება. აპოფიზი მასიუურია და ზედ კუნთის აღნაბეჭდი კარგად ატყვია. მანტიის ხაზის აღნაბეჭდი მკაფიოდ არის გამოხატული. უკანა საეკტი კუნთისა და ფეხის უკანა კუნთის აღნაბეჭდი კარგად ჩანს.

საგდულის გარეთა ზედაპირი ტლანქია და ხორკლიანი. ზედაპირის ასეთი ხასიათის გამო ზრდის ხაზები მკაფიოდ არ ჩანს, თუმცა ერთმანეთისა-

გან თანაბარი მანძილით დაცილებული 3—4 არაღრმა ღარი გამოირჩევა, რომლებიც ღორსულ არეზე, ქედთან ახლოს, უფრო მკაფიოდ არიან გამოყოფილი.

შედარება და ზოგადი მიმოხილვა. აღწერილი ფორმა ყველაზე ახლოს დგას *C. caucasica* Sen. var. *perpatula* n. var.-სთან, რომელსაც ის წააგავს საერთო იერით, ქედისა და ნაწილობრივ ვენტრული არის ხასიათით. მიუხედავად ამისა, ეს ფორმები ერთმანეთისაკენ მკაფიოდ განსხვავებული არიან. *C. gabunia* n. sp.-ს ზედა კიდე უფრო მოკლე აქვს, ვიდრე უკანა, *C. caucasica* Sen. var. *perpatula* n. var.-ს ზედა კიდე კი ბევრად აღემატება სიგრძის მხრივ უკანა კიდეს. ვარდა ამისა ამ უკანასკნელის ნიჟარა ძალიან სქელკედლიანია, ტიხარი დიდი და მასივურია და საერთოდ ეს ფორმა ტლანქია და მეტად უხეში.

*Congerina caucasica* Sen.-საგან ეს ფორმა საგდულის საერთო მოყვანილობით, ქედის ხასიათით, ვენტრული არის აგებულებით და ნიჟარის კედლის სისქით მკვეთრად განსხვავდება.

ნიჟარის თხელკედლიანობით, ზედა კიდის ხასიათითა და საგდულის გარეთა ზედაპირის ხორკლიანობით *Congerina gabunia* n. sp. მკვეთრად გამოირჩევა ახლოს მდგომი ფორმებისაგან. მთელი რიგი თავისებური ნიშან-თვისებების მიხედვით ის *Congerina caucasica* Sen.-ს ჯგუფში თავსდება.

სადა უ რ ო ბ ა—დუბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ა ს ა კ ი—კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა—1 (მარცხენა საგდული).

*Congerina pestisubcarinata* n. sp.

ტაბ. XIX, სურ. 3—4.

ზ ო მ ე ბ ი :

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
d. 50,0 mm	31,4 mm	15,0 mm	0,62	0,47

აღწერა. ნიჟარა საშუალო ზომის, გამოზნეჭილი და თხელკედლიანია. ზედა კიდე თითქმის სწორია და საგრძნობლად აღემატება სიგრძის მხრივ მოკლე გულუნულ უკანა კიდეს. ზედა და უკანა კიდე ერთმანეთში მკვეთრად გადაჯვარდება. ქვედა კიდე S-ის მსგავსად არის გაღუნული.

ქვედა ოდნავ არის გაღუნული და საგდულის მთელ სიგრძეზე მკაფიოდ არის გამოყოფილი. თხემისაკენ, სადაც ღორსული და ვენტრული არე მკვეთრად გამოირჩევა დაქანებული, ქედა მახვილია, შემდეგ (ე. ი. ქვედა-უკანა კუთხისაკენ) კი სიმახვილეს ჰკარგავს, მაგრამ მაინც კარგად არის გამოსახული. თხემის მახვილი ის ოდნავ ზედა კიდისაკენ არის გადახრილი.

ღორსული არე ამოზნეჭილია და თხემთან მკვეთრად არის დაქანებული, უკანა კიდისაკენ კი ნაკლებ დაქანებულია და შედარებით ბრტყელი.

7. გეოლოგიური ინაჯ. შრომები, ტ. VI (XI)

ვენტრული არე თითქმის ვერტიკალურად არის დაქანებული და უსწორ-შასწორია. თხემთან ახლოს ის ჩაზნექილია, შემდეგ ამოზნექილი, ხოლო უკანა-ქვედა კუთხესთან თითქმის ბრტყელია.

ტიხარი პატარაა და შედარებით ნაზი. აპოფიზი საგდულის ზევიდან დათვალურების დროს არ ჩანს, დახრილ საგდულზე კი მისი შეჩნევა ადვილია. ლიგამენტის ღარი ვიწროა და ზედა კიდის მხოლოდ  $\frac{3}{4}$  ნაწილს მიუყვება.

მანტიის ხაზის აღნაბეჭდი მხოლოდ (დორსული არის შინაგან ზედაპირზე ჩანს. უკანა საკეტი კუნთის და ფეხის უკანა კუნთის აღნაბეჭდები კარგად არის გამოსახული.

საგდულის გარეთა ზედაპირს ატყვია ზრდის ნაზი ხაზები, ხოლო მის შუა ნაწილში ზრდის ერთი ხაზი მკვეთრად არის გამოყოფილი.

შედარება და ზოგადი მიმოხილვა. ღუაბის შრეების კონგერებისაგან ეს ფორმა კარგადაა განსხვავებული. *Congeria caucasica* Sen.-ისა და *Congeria abchasicum* Sen.-საგან ის მკვეთრად გამოირჩევა პატარა ზომით, საგდულის შედარებით თხელკედლიანობით და პატარა და ნაზი ტიხრის არსებობით. თითქმის იგივე ნიშან-თვისებებით განსხვავდება ეს ფორმა ჩემ მიერ ღუაბის შრეებიდანვე აღწერილ ახალ ფორმებისაგან.

ნიჟარის საერთო იერით და საგდულის თხელკედლიანობით *Congeria postsubcarinata* n. sp. ერთგვარ მსგავსებას იჩენს გურიის კიმერიულიდან ჩემ მიერ აღწერილ *Congeria* cf. *caucasica* Sen.-ს [2] ზოგიერთ ნიმუშთან, რომლებიც, როგორც მაშინ აღვნიშნავდი, ძლიერ მოგვაგონებენ *Congeria subcarinata* Desh.-ს. მართლაც, ეს ფორმა (*Congeria postsubcarinata* n. sp.) ყველაზე ახლოს დგას პონტური სართულისათვის დამახასიათებელ *Congeria subcarinata* Desh.-სთან, რომელსაც იგი წააგავს ნაწილობრივ ნიჟარის საერთო იერით, უმთავრესად კი სიდიდით, საგდულის თხელკედლიანობით და ტიხრის ხასიათით. განსხვავება მათ შორის მაინც მკაფიოა.

*Congeria postsubcarinata* n. sp.-ს საგდული ძლიერ გამოზნექილი და ქედი მთელ სიგრძეზე მკაფიო აქვს. *Congeria subcarinata* Desh.-ს კი შედარებით ბრტყელი საგდული აქვს და უკანა-ქვედა კუთხისაკენ ქედი თანდათან უფრო გლუვი ხდება. ნიჟარის საერთო მოყვანილობითაც ეს ფორმები ერთმანეთისაგან განსხვავებულია.

მიუხედავად *Congeria postsubcarinata* n. sp.-ს და *Congeria subcarinata* Desh.-ს შორის განსხვავებისა, მათ შორის მჭიდრო გენეტიკური კავშირი უნდა არსებობდეს.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა — ღუაბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ა ს ა კ ი — კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა — 1 (მარჯვენა საგდული).

*Congerina abchastica* Sen.

1905. *Congerina abchastica* Сенински й, Новые данные., стр. 45, таб. I, рис. 1—3.

1946. *Congerina* cf. *abchastica* ჭელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 152.

გარეგნული მოყვანილობის მიხედვით ეს ფორმა ძალიან ცვალებადია. მისთვის განსაკუთრებით დამახასიათებელია მოხრილი და ძლიერ წაგრძელებული თხემი და უკანა კიდის მიდამოში გაგანიერებული დორსული არე. საერთოდ ამ ფორმას ნიშან-თვისებების მუდმივობა არ ახასიათებს. მაგალითად, თხემი არ არის ხოლმე ზოგჯერ ძლიერ წაგრძელებული.

მიუხედავად სახისათვის დამახასიათებელ ნიშან-თვისებათა არა მუდმივობისა, ეს ფორმა მაინც მკვეთრად განსხვავდება მასთან ყველაზე ახლოს მდგომ *Congerina caucasica* Sen.-საგან. *Congerina abchastica*-ს თხემი უფრო ვიწრო და წაგრძელებული აქვს, ვიდრე *Congerina caucasica*-ს. მკვეთრი განსხვავებაა მათ შორის დორსული არის ხასიათშიაც. *Congerina abchastica*-ს დორსული არე მეტ სიგანეს უკანა ნაწილში აღწევს (ე. ი. ახლოს უკანა კიდესთან), *Congerina caucasica*-ს დორსულ არეს კი მეტი სიგანე საგდულის სიგრძის დაახლოებით შუა ნაწილში აქვს.

ღუაბის შრეების დიდი ტანის სხვა კონგერიებისაგან ეს ფორმა მკვეთრად გამოირჩევა ისევე თხემისა და დორსული არის ხასიათით, ამ ფორმის ზედა კიდე სიგრძის მხრივ ბევრად აღემატება უკანას, მაშინ როდესაც სხვა მსგავს ფორმებში ზედა კიდე ან ოდნავ აღემატება სიგრძის მხრივ უკანას, ან უდრის მას, ან შედარებით მოკლეა.

მიუხედავად *Congerina abchastica* Sen.-ის მკაფიო ინდივიდუალობისა, ღუაბის შრეების დიდი ტანის კონგერიებთან ეს ფორმა მჭიდროდ არის დაკავშირებული.

სადა უ რ ო ბ ა—ღუაბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ა ს ა კ ი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—10 (3 მარჯვენა და 7 მარცხენა საგდული).

*Congerina ebersini* n. sp.

ტაბ. XX, სურ. 3—6.

ზ ო მ ე ბ ი:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
			b:a	c:b
d. 28,5 mm	18,6 mm	9,2 mm	0,65	0,49
s. 27,0 "	18,4 "	9,0 "	0,68	0,48

აღწერა. ნიჟარა პატარა და გამოზნექილია. საგდულის კედელი საშუალო სისქის არის ზედა კედე სწორია და ოდნავ აღემატება სიგრძის მხრივ აგრეთვე სწორ უკანა კედეს. ზედა და უკანა კედე შეერთების ადგილას თითქმის სწორკუთხეს ქმნიან. ქვედა კედეც თითქმის სწორია.

ქველი ოდნავ არის გადაღუნული და საგდულის სიგრძის  $\frac{3}{4}$  ნაწილზე მახვილია, უკანა-ქვედა კუთხისაკენ კი თანდათან გლუვდება. დორსული არე განიერი და სამკუთხედისებურია. ის ოდნავ არის ჩაზნექილი, ზედა-უკანა კუთხისაკენ კი, რომელსაც ფრთისებური ხასიათი აქვს, გაბრტყელებულია.

ვენტრული არე თითქმის ვერტიკალურად მდებარეობს და გლუვია. ვენტრული არის ქვედა კედესთან მდებარე ნაწილი გაღუნულია ბისალური ღარის არსებობის გამო.

თხემი მაღალია და მოხრილი. ტიხარი ვიწროა და მოგრძო. ლიგამენტის ღარი ზედა კედის  $\frac{3}{4}$  ნაწილს მიუყვება. მანტიის, უკანა საკეტი კუნთისა და ფეხის უკანა კუნთის აღნაბეჭდი გამოსახულია.

აპოფიზი ძალიან პატარაა და ოვალური. ზრდის ხაზები უკეთ არის გამოსახული დორსალურ არეზე. ამავე არეზე ქედის პარალელურად არაორმა ღარი მდებარეობს, რომელიც თხემისაკენ უფრო ღრმაა და ამიტომ უკეთ არის გამოსახული. უკანა-ქვედა კუთხისაკენ ეს ღარი ბრტყელდება და მისი შემჩნევა გაძნელებულია.

შედარება და ზოგადი მიმოხილვა. აღწერილი ფორმისათვის ძლიერ დამახასიათებელია ფრთისებურად გაგანიერებული და გაბრტყელებული დორსული არე, ქედის პარალელურად დორსულ არეზე მდებარე ღარი და საფეხით სწორი ქვედა კედე. დორსულ არეს სამკუთხედისებური მოყვანილობა აქვს, რითაც ეს სახე მკვეთრად გამოირჩევა სხვა ფორმებისაგან.

ყველაზე ახლოს დგას ფორმა ა. გ. ებერზინის [21] მიერ სამეგრელოს კიმერულიდან აღწერილ *Congeridavidaschvili*-სთან, მაგრამ მკვეთრად გამოირჩევა მისგან ზედა-უკანა კუთხის ხასიათით. *Congeridavidaschvili*-ს ზედა და უკანა კედე ერთმანეთს თანდათანობით უერთდებიან და ამ ადგილზე კედე თანაბრად არის მოხრილი; ჩემი ფორმის ზედა და უკანა კედე კი შეერთების ადგილას თითქმის სწორ კუთხეს ქმნიან, რის გამოც კედე ერთმანეთში გადასვლა მკვეთრია. ჩემი ფორმის ქვედა კედე ნაკლებ არის გადაღუნული და ბისალური ღარი არ არის ძალიან ღრმა. გარდა ამისა *Congeridavidaschvili* n. sp.-ს დორსული არე უფრო განიერი და ფრთისებურია. ამ უკანასკნელის ხასიათის ნიხედვით ეს ფორმა სწავათაშორის ძლიერ მოგვეგონებს *Dreissensia abchasica* Sen.-ს.

კიმერიული სართულის სხვა კონგერიებისაგან აღწერილი ფორმა მკვეთრად გამოირჩევა სწორი ზედა და უკანა კედითა და დორსული არის ფრთისებური გაგანიერებით.

სადაურობა—ღუბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—2 (ერთი მარჯვენა და ერთი მარცხენა კარგად დაცული საგდულეები).

*Congerina mirabilis* Sen.

1931. *Congerina mirabilis* Дави́ташвили и Крестовников, Дуабские пласты, стр. 9, таб. I, рис. 3—5 (იხ. სინონიმია).

1946. *Congerina mirabilis* ჭელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 152.

ეს ფორმა დღეის შრეების სხვა კონგერიებისაგან მკვეთრად გამოირჩევა პატარა ზომით და საგდულის სივიწროვით. ჩემი ნიმუშები ძლიერ უახლოვდებიან სენინსკის მიერ ღუაბის შრეებიდან აღწერილ *Congerina mirabilis*-ს, თუმცა ამ სახისაგან განსხვავდებიან ქედის პარალელურად დორსულ არეზე მდებარე ღარით, რომლის არსებობას ამ სახის ავტორი არ აღნიშნავს. ამ განსხვავებას მე მნიშვნელობას არ ვაძლევ, რადგან სენინსკის ერთ-ერთ სურათზე (19, ტაბ. II, სურ. 22) გამოთხატულ ნიმუშს ასეთი ღარი უნდა ჰქონდეს.

ჩემს ხელთ მოიპოვება რამდენიმე ნიმუში, რომლებიც ძლიერ მოგვაგონებს *Congerina mirabilis* Sen.-ს, მაგრამ რამოდენადმე განსხვავდება მისგან. ეს ნიმუშები ქვემოთ არის აღწერილი როგორც ახალი სახესავეობა.

ს ა დ უ რ ო ბ ა — ღუაბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ა ს ა კ ი — კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა — 4 (ორი მარჯვენა და ორი მარცხენა საგდული).

*Congerina mirabilis* Sen. var. *submirabilis* n. var.

ტაბ. XX, სურ. 7—12.

ზ ო მ ე ბ ი:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
d. 1. 23,0 mm	13,0 mm	7,0 mm	0,56	0,53
s. 2. 29,4 "	15,0 "	9,0 "	0,51	0,60

აღწერა. ნიჟარა საშუალო სიდიდის არის. საგდული გამოზნექილია. საგდულის კედელი საშუალო სისქისაა. ზედა კიდე სწორია და ოდნავ აღემატება სიგრძით მცირედ მოხრილ უკანა კიდეს. ზედა და უკანა კიდეები ერთმანეთში თანდათანობით გადადიან. ერთ-ერთ პატარა ნიმუშში გადასვლა შედარებით მკვეთრია და მათი შეერთების ადგილას კუთხეა შექმნილი. ქვედა კიდე ოდნავ არის გაღუნული.

თხემი მაღალია და ოდნავ მოხრილი. ქედი სუსტად არის გაღუნული და საგდულის მთელ სიგრძეზე კარგად გამოიყოფა, თუმცა ქვედა-უკანა კუთხისაკენ ის შედარებით გლუვდება.

დორსული არე ჯერ ოდნავ არის ამოზნექილი, ზედა-უკანა კუთხისაკენ კი გაბრტყელებულია ან, პირიქით, ოდნავ ქვევით არის ჩაზნექილი.

ვენტრული არე თითქმის ვერტიკალურად მდებარეობს და გლუვია. თხემის რაიონში, ქვედა კიდეტან, ის მკვეთრად არის ჩაზნექილი ბისუსის ღარის არსებობის გამო.

ტიხარი ვიწროა და მოგრძო. ლივამენტის ღარი შედარებით განიერია და თითქმის მთელ ზედა კიდეს მიუყვება. მანტიის ხაზის აღნაბეჭდი სუსტად არის გამოხატული, უკანა საკეტი კუნთისა და ფეხის უკანა კუნთის აღნაბეჭდი კი უკეთ ჩანან. აპოფიზი პატარაა და ოვალური.

საგდულის გარეთა ზედაპირზე განვითარებულია ზრდის შედარებით უხეში ხაზები.

დორსულ არეზე ქედის პარალელურად არაღრმა ღარი მდებარეობს, რომელიც ქვედა-უკანა კუთხისაკენ თანდათან ჰქრება. ეს ღარი მარცხენა საგდულზე უკეთ არის გამოხატული. მარჯვენა პატარა საგდულზე მისი შემჩნევა არც ხერხდება.

შედარება და ზოგადი ნიმოხილვა. აღწერილი ფორმა თავისი ნიშან-თვისებებით ყველაზე ახლოს დგას *Congerina mirabilis* Sen.-თან, რომლისაგანაც ის გამოირჩევა დორსული არის, ზედა კიდეისა და ქედის ხასიათით.

დორსული არე ამ ფორმას უფრო განიერი აქვს, ვიდრე ტიპურ ფორმას; ზედა კიდე უფრო მოკლეა და ამასთანავე ქედი ნაკლებ არის ზედა კიდეტან გადახრილი.

დორსული არის სივანის მიხედვით, ამ ფორმას გარდამავალი ადგილი უჭირავს ტიპურ ფორმასა და *Congerina ebersini* n. sp.-ს შორის, თუმცა დორსული არის ფრთისებური გავანიერება, რომელიც ამ უკანა-კნელისათვის ძლიერ დამახასიათებელია, *Congerina mirabilis* Sen. var. *submirabilis* n. var.-ს არა აქვს.

ნიჟარის საერთო იერით ეს ფორმა, სხვათაშორის, ძლიერ მოგვაგონებს ჩემ ნიერ ღუბის შრეებიდან აღწერილ *Dreissensia seninskyi*-ს.

სადა უ რ ო ბ ა—ღუბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—3 (ორი მარჯვენა და ერთი მარცხენა საგდული).

### *Congerina* cf. *turgidopsis* Andrus.

1929. *Congerina turgidopsis* (nomen solum) Андрусов, Верхний плиоцен., таб. II, рис. 6.

1946. *Congerina turgidopsis* ჭელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 150.

ზ ო მ ე ბ ი :

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
d. 24,5 mm	11,5 mm	7,5 mm	0,42	0,65

ერთადერთი მარცხენა საგდული, რომელიც ჩემს ხელთ არის, ნიშან-თვისებების მიხედვით ძლიერ ახლოს დგას *Congerina turgidopsis* Andrus.-თან. განსაკუთრებით დიდია მსგავსება ამ ნიმუშსა და ანდრუსოვის [6] შრომის II-ე ტაბულის 6-ე სურათზე გამოსახულ ნიმუშს შორის, მაგრამ მისგან მკვეთრად განსხვავდება რკალივით მოხრილი ქედით და უკანასთან შედარებით მოკლე ზედა კილით. უმთავრესი განსხვავება მაინც ქედის ხასიათში მდგომარეობს. ჩემს ნიმუშს რკალივით მოხრილი ქედი აქვს, ზემოთ აღნიშნულ ფორმას კი თითქმის სწორი.

გურიის *Congerina turgidopsis* Andrus.-ს ნიმუშები, რომლებიც ჩემ მიერ იქნენ აღწერილი [2], სხვათაშორის რკალივით მოხრილი ქედით ხასიათდებიან.

მიუხედავად ამ განსხვავებისა, ჩემს ნიმუშს *Congerina turgidopsis* Andrus.-ს ვაკუთნებ, თუმცა არა უდავოდ.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა —ღუაბის შრეები. დასტა 6. (მტრედისფერი თიხიანი კარბონატული ქვიშაქვები).

ა ს ა კ ი —კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა —1 (მარცხენა საგდული).

Genus LIMNOCARDIUM Stoliczka

Subgenus Moquicardium Ebersin 1947

*Limnocardium* (*Moquicardium*) *moquicum* Sen.

1946. *Limnocardium moquicum* ჭ ე ლ ი ძ ე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 164.

1947. *Limnocardium* (*Moquicardium*) *moquicum* Э б е р с и н, Под *Limnocardium* Stoliczka., стр. 120, таб. XIV, рис. 5—11 (იხ. სინონიმია).

ღუაბის შრეების ზედა ნაწილისათვის *Limnocardium* (*M.*) *moquicum* Sen. ძლიერ დამახასიათებელია. ყველაზე ახლოს დგას ეს ფორმა ლ. დავითაშვილის [11] მიერ გურიის კიმერიულიდან აღწერილ *Limnocardium* (*M.*) *osurgeticum*-თან, მაგრამ განსხვავდება მისგან საგდულის საერთო მოყვანილობით და უკანა არის ხასიათით. ამ უკანასკნელი ფორმის უკანა არე უფრო მკვეთრად არის დაქანებული, ვიდრე *Limnocardium* (*M.*) *moquicum*-ის უკანა არე.

*Limnocardium* (*M.*) *praemoquicum* David.-საგან, რომელთანაც ეს ფორმა აგრეთვე ახლოს დგას, ის მკვეთრად გამოირჩევა. პირველ ფორმას თხემი



უფრო მაღალი აქვს და უკეთ გამოსახული, ვიდრე *Limnocardium (M.) moquicum*-ს. ამასთანავე პიოველი ფორმის ქედი საგდულის მთელ სიგრძეზე მახვილია და მას უფრო მასივური საკეტი აპარატი აქვს. საგდულების გარეგნული ნოყვანილობითაც ეს ფორმები ერთმანეთისაგან განსხვავებულია. მიუხედავად ამ ფორმათა შორის განსხვავებისა, ისინი მართლაც ერთმანეთთან გენეტიკურად უთუოდ მჭიდროდ არიან დაკავშირებული (11, გვ. 174).

სადა უ რ ო ბ ა—დუბის შრეები. დასტა 2. (სქელშრეებრივი მოლურჯო ფერის კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 3. (კონგლომერატი).  
ა ს ა კ ი—კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა—34 (20 მარჯვენა საგდული, 14 მარცხენა საგდული; მათ შორის სამი ცალი ძალიან ახალგაზრდა ინდივიდთა ვგზემბლარები).

### Subgenus *Tauricardium* Ebersin 1947

#### *Limnocardium (Tauricardium) squamulosum* Desh.

1946. *Limnocardium squamulosum* ჭეღიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 165.

1947. *Limnocardium (Tauricardium) squamulosum* Эберзин, Род *Limnocardium* Stoliczka., стр. 52, таб. IV, фиг. 3—4a; таб. VI, фиг. 1—8 (იხ. სინონიმია).

ჩემს ხელთ არის ამ ფორმის რამდენიმე ფრაგმენტი, რომლებიც დაცული ნაწილებით ტიპიური ფორმების იდენტური არიან. იშვიათი წიბოები და წიბოთა ხერხისებური აღნაგობა კარგად არის გამოსახული.

საქართველოს კიმერიულ ნალექებში (აფხაზეთი, სამეგრელო, გურია) ეს ფორმა კარგად არის წარმოდგენილი და ქერჩის მადნიანი შრეების ფორმებისაგან თითქმის არაფრით არ განსხვავდება.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა—დუბის შრეები. წყება 9. (მოლურჯო ფერის ქვიშაიანი კარბონატული თიხები).

ა ს ა კ ი—კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა — მარჯვენა საგდულის რამდენიმე ფრაგმენტი.

### Genus *DIDACNA* Eichwald

#### *Didacna crassatellata* Desh.

ტაბ. XXI, სურ. 1—4.

1942. *Didacna crassatellata* Эберзин, Киммерийские Dreissensidae., стр. 36, таб. II, рис. 6 (იხ. სინონიმია).

1946. *Didacna crassatellata* ქელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 174.

ზომები:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
1. 33,2 mm	28,0 mm	8,0 mm	0,84	0,28
2. 39,5 "	32,5 "	9,5 "	0,82	0,29
3. 50,5 "	42,3 "	12,0 "	0,83	0,28

ეს ფორმა, რომელიც კიჩერიული სართულისათვის საერთოდ ძლიერ დამახასიათებელია, დუბის შრეების თითქმის მთელ ქაჩლშია გავრცელებული. ზედა ნაწილში (დასტა 4.) ის სახესხვაობით არის წარმოდგენილი (მისი აღწერა ქვევით არის მოყვანილი), უფრო ქვევით კი წარმოდგენილია ტიპური ფორმები. დასტები 6. და 8. შეიცავს ისეთ ნიმუშებს, რომლებიც მხოლოდ იმით გამოირჩევიან, რომ უფრო ნაკლები სიგრძით ხასიათდებიან; ამის გამო საგდულები მომრგვალებულ იერს იძენენ. 9. დასტაში გავრცელებულია უფრო პატარა ტანის ნიჟარები, რომელთა სიგრძე 40 mm-ს არ აღემატება და რომლებიც საკეტი აპარატის მეტი სინაზით ხასიათდებიან. გარდა ამისა ამ „ჯუჯა“ ფორმებს მარცხენა საგდულზე აქვთ არა მარტო კარდინალური, არამედ წინა და უკანა გვარდითი კბილებიც. ცნობილია, რომ გვერდითი კბილები მარცხენა საგდულზე ქერჩისა და ტამანის ფორმებს არა აქვთ, ხოლო გურიის ფორმებისათვის, როგორც ეს თავის დროზე ჩემ მიერ იყო კიდევ აღნიშნული [2]. ზოგჯერ დამახასიათებელია. ამ „ჯუჯა“ ფორმების შემდეგ თავისებურებად შეიძლება აღნიშნულ იქნას ნიჟარის შედარებით თბელკედლიანობა.

სადაურობა—დუბის შრეები. დასტა 6. (მტრევისფერი თიხიანი კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 8. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 9. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშიანი თიხები).

ასაკი—კიჩერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—20 (15 მარჯვენა და 5 მარცხენა საგდული).

*Didacna crassatellata* Desh. var. *catephes* David.

ტაბ. XX, სურ. 13—16.

1930. *Didacna crassatellata* Desh. var. *catephes* Давишвили, О некоторых представителях., стр. 172, таб. X, рис. 11—12.

## ზ ო მ ე ბ ი:

სიგრძე	სიგანგ	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
1. 13,1 mm	18,0 mm	6,0 mm	0,94	0,33
2. 28,0 „	25,2 „	8,0 „	0,90	0,33

ეს სახესხვაობა ტიპური ფორმისაგან განსხვავდება სიპატარავით და მოკლე ნიჟარით. სიგანისა და სიგრძის შეფარდება 0,90-დან 0,94-ის ფარგლებში მერყეობს, მაშინ როდესაც ტიპურ ფორმებში სიგანისა და სიგრძის შეფარდება 0,90-ს არასოდეს არ სცილდება. ამ სახესხვაობის დამახასიათებელი თავისებურობა, ლ. დავითაშვილის [14] მიხედვით, იმაში მდგომარეობს, რომ ქედის წიბო თხემთან ფირფიტისებურია, უკანა-ქვედა კუთხისაკენ თანდათან უფრო ნაკლებ მკვეთრი ხდება და ბოლოს კი მეზობელ წიბოსაგან მხოლოდ სივიწროვით გამოირჩევა.

ჩემს ხელთ არსებული ერთ-ერთი პატარა საგდულის ქედის წიბოს სწორედ ასეთი ხასიათი აქვს, ხოლო მეორე ნიმუში საწინააღმდეგო ნიშნის მატარებელია. ამ საგდულის ქედის წიბო თხემზე, მართალია, ფირფიტისებურია, მაგრამ დაბალია, უკანა-ქვედა კუთხისაკენ კი უფრო მაღალია და დაკბილული. როგორც ჩანს, ქედის ხასიათი ამ სახესხვაობას ცვალებადი აქვს. რჩება ორი ნიშანი:—ნიჟარის პატარა ზომა და საგდულის სწომოკლე—, რომელთა მიხედვითაც ეს ფორმა ტიპურ ფორმისაგან მაინც მკვეთრად გამოიყოფა.

ლ. დავითაშვილს [14] აღნიშნული აქვს ამ სახესხვაობის ერთგვარი მსგავსება აზერბაიჯანის პონტური სართულის *Didacna pirsagatica* Andrus.-თან. ასეთი მსგავსება ამ ფორმებს შორის უაუოდ არსებობს, მაგრამ თხემისა და ქედის ხასიათით ისინი მკვეთრად განსხვავებული არიან. *Didacna pirsagatica*-ს თხემი უფრო ვიწრო აქვს და მაღალი, ხოლო ქედის წიბო დაბალია და მეზობელ წიბოებთანაგან თითქმის არაფრით გამოიყოფა. მეტია მსგავსება ამ ფორმასა და აგრეთვე აზერბაიჯანის პონტურისათვის დამახასიათებელ *Didacna depereti* Andrus.-ს შორის, რომლისაგანაც ის უფრო იშვიათი და განიერი წიბოებით მაინც მკვეთრად გამოირჩევა.

*Didacna crassatellata* Desh. var. *catephes* ლ. დავითაშვილის [14] მიერ აღწერილ იქნა დუბაის შრეების ქვედა ნაწილიდან— მოყვითალო თიხიან ქვიშაქვებიდან. ჩემ მიერ ეს ფორმა დუბაის ჭრილის ზედა ჰორიზონტშიც იქნა ნაპოვნი.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა—დუბაის შრეები. ქვედა ნაწილი (მოყვითალო თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 4. (მოლურჯო ფერის საშუალომარცვლოვანი კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები).

ა ს ა კ ი—კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა—3 (ერთი მარჯვენა და ორი მარცხენა საგდული).

Genus **MONODACNA** Eichwald

**Monodacna maxima** Andrus.

ტაბ. XXI, სურ. 5—13.

1942. *Monodacna maxima* Э бер з и н, Киммерийские Dreissensidae., стр. 59, таб. IV, рис. 6—12 (იხ. სინონიმია).

ზომები:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
1. 50,5 mm	36,6 mm	12,0 mm	0,72	0,32
2. 55,5 "	38,5 "	12,8 "	0,70	0,33
3. 72,0 "	52,8 "	18,0 "	0,73	0,35

*Monodacna maxima* Andrus. ლიტერატურაში პირველად ნახსენები აქვს სენინსკის [19]. მისი პირველი აღწერა და დასურათება მოგვცეს ვასოევიჩმა და ებერზინმა [8]. ამ ავტორების მიხედვით, *Monodacna maxima* Andrus.-ს ახასიათებს წინა არეზე საშუალოდ 17 წიბო და მარჯვენა საგდულზე ერთი კარდინალური და სუსტად განვითარებული გვერდის კბილები (წინა და უკანა).

შემდეგ ეს ფორმა დუაბის შრეებიდან აღწერა ლ. დავითაშვილმა [11], რომლის მიხედვით, ამ ფორმისათვის დამახასიათებელია წინა არეზე 20—21 წიბო და მარჯვენა საგდულზე ორი კარდინალური და ორი გვერდითი კბილი. ჩემს ნიმუშებსაც წიბოების ასეთი რაოდენობა და ასეთივე საკეტი აპარატი აქვთ.

დიდი ზომის ნიმუშების გარდა ჩემს კოლექციაში მოიპოვება პატარა ზომის საგდულები. მათ შორის ყველაზე პატარის სიგრძე აღწევს 14 mm-ს, სიგანე 10 mm-ს, გამობურცულობა 4 mm-ს. ეს პატარა ზომის საგდული უფრო წაგრძელებული ფორმის შთაბეჭდილებას სტოვებს, მაგრამ ასეთი წაგრძელებული საგდული დიდი ტანის ნიმუშებშიაც გამოიკვეთება.

სხვათაშორის, *Monodacna maxima* Andrus.-ის ახალგაზრდა ეგზემპლარები აღწერილი აქვს ა. გ. ებერზინს [21] სამეგრელოს (ხობი) კიმერიულ ნალექებიდან. ავტორის შეხედულებით, ამ ახალგაზრდა ინდივიდთა თავისებურება საგდულის მეტ წაგრძელებაში მდგომარეობს. უფრო მოზრდილი საგდულები (სიგრძე 23 mm, 27 mm) როგორც საგდულის საერთო მოყვანილობით, ისე სხვა ნიშან-თვისებებით დიდი ტანის ტიპიურ ფორმებისაგან არაფრით არ განსხვავდებიან.

სამეგრელოსა (ხობი) და დუაბის შრეების პატარა ზომის ნიმუშების შედარებით საგდებით დადასტურდა მათი იდენტურობა.

*Monodacna maxima* Andrus. დამახასიათებელია ქერჩისა და ტამანის ნახევარკუნძულების, ყუბანისა და უკრაინის პანტიკაპეური (ზედა კიმერიული)

შრეებისათვის. დუბის შრეებში მას მხოლოდ ზედა ნაწილიდან აღნიშნავდნენ. ჩემი დაკვირვებით, ეს სახე დუბის შრეების მთელ სისქეზე მოიპოვება. ჭრილის ზედა ნაწილიდან ჩემს განკარგულებაშია დიდი ტანისა და რამოდენიმე ახალგაზრდა ინდივიდის ნიმუში. შუა ნაწილიდან ჩემს კოლექციაში მოიპოვება ერთი დიდი ტანის არა სრული ნიმუში, ხოლო ჭრილის სულ ქვედა შრეებიდან ხელთ მაქვს ორი ახალგაზრდა ინდივიდის ნიმუში; ამათგან ერთი (უფრო დიდი) მოკვანალობით და სხვა ნიშან-თვისებებით არაფრით არ განსხვავდება დიდი ზომის ნიმუშებისაგან, მეორე კი (პატარა) უფრო წავრძელებულია.

*Monodacna maxima* Andrus. ძლიერ ახლოს დგას *Monodacna pseudomaxima* David. და *Monodacna commilitans* David.-თან, მაგრამ მათგან მაინც მკვეთრად გამოირჩევა. პირველისაგან ის განსხვავდება სადილითა და უფრო ნაზი საკეტი აპარატით, მეორისაგან კი—საგდულის საერთო მოყვანილობით და ისევ საკეტი აპარატის შედარებითი სინაზით. მიუხედავად ამისა, ეს ფორმები ერთმანეთთან უჭველად მჭიდროდ უნდა იყვნენ დაკავშირებული. ყოველ შემთხვევაში *Monodacna maxima* Andrus.-სა და *Monodacna pseudomaxima* David.-ს შორის ნათესაობა ნაკლებ საეჭვოა.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა—დუბის შრეები. დასტა 2. (სქელშრეებრივი მოლურჯო ფერის კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 4. (მოლურჯო ფერის საშუალომარცვლოვანი კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 6. (მტრედისფერი კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 11. (მოლურჯო ფერის საშუალომარცვლოვანი კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 12. (მოყვითალო ფერის თიხიანი ქვიშაქვები).

ა ს ა კ ი—კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა—10 (5 მარჯვენა და 5 მარცხენა საგდული; ამათგან 4 ცალი ახალგაზრდა ინდივიდთა საგდული).

#### *Monodacna donacoides* Andrus.

1942. *Monodacna donacoides* Эберзин, Киммерийские Dreissensidae..., стр. 53, таб. IV, фиг. 3 (об. სინონიმია).

1946. *Monodacna donacoides* ჭელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 180.

#### ზ ო მ ე ბ ი :

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შედარება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
1. 13 mm	7,0 mm	2,3 mm	0,53	0,32
2. ?	10,0 "	3,2 "	?	0,32

ჩემს ხელთ არის რამდენიმე ნიმუში, რომლებიც *Monodacna donacoides*-საგან არაფრით არ განსხვავდებიან. ფორმისათვის დამახასიათებელი ძლიერი

არათანაბარმხარიანობა, პატარა ზომა და თითქმის გლუვი ზედაპირი კარგად არის გამოსახული. ეს ფორმა კიმერიულისათვის საერთოდ ძლიერ დამახასიათებელია.

*Monodaena donacoides* Andrus. ყველაზე ახლოს დგას კუილნიკური სართლის *Monodaena postidonacoides* David.-თან, რომელიც პირველისაგან თითქმის თანაბარმხარიანობით განსხვავდება.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა —ღუაბის შრეები. დასტა 2. (სქელშრეებრივი მოლურჯო ფერის კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 4. (მოლურჯო ფერის საშუალომარცვლოვანი კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები).

ა ს ა კ ი —კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა —3 (ორი მარჯვენა და ერთი მარცხენა საგდული).

### *Monodaena cf. zlatarskii* Andrus.

1930. *Monodaena Zlatarskii* Вассоевич и Эберзин, О Киммерийских представителях., стр. 108, таб. II, рис. 1, 2, 3.

1946. *Monodaena Zlatarskii* ქელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი გვ. 179.

ჩემს ხელთ არის ორი საგდული. ნიმუშები ცუდი დაცულობისაა. ერთ-ერთი მაოვანი (უფრო დიდი ტანის) ნაწილობრივ შიგა კალაპოტის სახით არის წარმოდგენილი, მეორეც (უფრო პატარა) არ არის მთელი და გარდა ამისა ქანზეა მიკრული. საკეტი აპარატის ხასიათის გარკვევა ზემოთ აღნიშნულის გამო შეუძლებელია. გარედან საგდულზე ჩანს მრავალრიცხოვანი (32—35) ბრტყელი წიბოები. მოზრდილ ნიმუშზე წიბოები ქედისაკენ თითქოს უფრო განიერი ხდებიან.

დაბეჯითებით თქმა იმისა, რომ ეს ნიმუშები *Monodaena zlatarskii* Andrus. ეკუთვნის ძნელია, მაგრამ საგდულების საერთო იერით და წიბოების ხასიათით ჩემი ნიმუშები ამ სახეს ძლიერ უახლოვდებიან.

მოზრდილი ნიმუში უფრო ტიპიურ ფორმას წააგავს, პატარა კი var. *curta*-ს.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა —ღუაბის შრეები. დასტა 9. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშიანი თიხები).

ა ს ა კ ი —კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა —2 (ერთი მარჯვენა და ერთი მარცხენა საგდული).

*Monodacna sub-lebedinzevi* David.

1933. *Monodacna Lebedinzevi* Andrus. var. *sub-Lebedinzevi* Дави т а ш в и л и, *Cardiidae.*, стр. 112, таб. II, рис. 7.  
 1942. *Monodacna sub-lebedinzevi* Э б е р з и н, Киммерийские *Dreissensidae.*, стр. 63, таб. IV, рис. 13—16.

ჩემს კოლექციაში მოიპოვება ერთი მარჯვენა საგდული, რომელსაც უკანა არის ნაწილი არა აქვს და საკეტი აპარატიც დაზიანებულია.

საგდულის გარეგნული იერისა და მრავალრიცხოვანი ბრტყელი წიბოების მიხედვით ეს ნიმუში ძლიერ უახლოვდება ზემოთ აღნიშნულ სახეს.

ეს ფორმა ლ. დავითაშვილის [12] მიერ შესწავლილ იქნა დუბის შრეებიდან და გამოყოფილი, როგორც სახესხვაობა. ებერზინმა [21], რომელმაც ეს ფორმა სამეგრელოს კიმერიულ ნალექებიდან შეისწავლა, გამოჰყო ის როგორც ცალკე სახე, რადგან მისთვის დამახასიათებელია შედარებით მცირე სიდიდე და გარეთა ზედაპირზე უფრო ნაკლები რიცხვი (40—43) წიბოებისა, ვიდრე ანდრუსოვის ფორმას; გარდა ამისა კარდინალური კბილი ამ ფორმას უფრო კარგად აქვს განვითარებული, ვიდრე *Mon. lebedinzevi*-ს.

სამეგრელოს *Mon. sub-lebedinzevi*-ს ნიმუშები, რომლებიც მე მინახავს, მართლაც მკვეთრად გამოირჩევა ანდრუსოვის სახისაგან, რის გამო ამ ფორმის ცალკე სახედ გამოყოფა სავსებით მიზანშეწონილად უნდა ჩაითვალოს.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა — დუბის შრეები. დასტა 9. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშიანი თიხები).

ა ს ა კ ი — კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა — 1 (მარჯვენა საგდული).

Genus *PROSODACNA* Tournouer

*Prosodacna colchica* David.

ტაბ. XXII, სურ. 1—3.

1930. *Prosodacna colchica* Дави т а ш в и л и., О некоторых представителях., стр. 186, таб. XIII, рис. 6—8.  
 1931. *Prosodacna Renngarteni* Вассоевич и Э б е р з и н. Материалы к изучению., стр. 277, таб. II, рис. 2, 4, 7, 10.  
 1942. *Prosodacna* cf. *colchica*. Э б е р з и н., Киммерийские *Dreissensidae.*, стр. 105, таб. VII, фиг. 8.  
 1946. *Prosodacna* cf. *colchica*. ჭ ე ლ ი ძ ე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 188.

ჩემს კოლექციაში ამ სახის მრავალი ნიმუში მოიპოვება, მაგრამ სამწუხაროდ არც ერთი მათგანი არ არის მთელი ნიმუშის სახით წარმოდგენილი.

ერთ-ერთი საგდული შედარებით მთელია, მაგრამ მასაც თხემის ნაწილი აკლია.

მიუხედავად მასალის სიმცირისა და ნაკლულოვანებისა, ნიმუშები მაინც უდავოდ *Prosodacna colchica* David.-ს მიეკუთვნებიან. ასეთი დასკვნის გამოტანის უფლებას იძლევა საგდულის საერთო იერი და, რაც უმთავრესია, იშვიათი და გამახვილებული წიბოები.

ერთ-ერთ ნიმუშზე კარგად ჩანს, რომ საგდულის გარეთა ზედაპირზე მოთავსებულია 8 წიბო, რომელთაგანაც ორი უქანასკნელი სუსტად არის გამოსახული და გამახვილებული არ არის.

*Prosodacna colchica* პირველად აღწერილ იქნა ლ. დავითაშვილის [14] მიერ ლუბის შრეების ზედა ნაწილიდან. ავტორი აღნიშნავდა, რომ ეს ფორმა ზოგჯერ მოიპოვება ლუბის შრეების ქვედა ნაწილშიც—თიხიან ქვიშაქვებში.

ვასოევიჩისა და ებერზინის [9] *Prosodacna renngarteni* ლ. დავითაშვილის *Pr. colchica*-ა. ვასოევიჩისა და ებერზინის მიხედვით, ეს ფორმა გავრცელებულია ნ. ანდრუსოვის [5] ლუბის ჭრილის „d“ და „c“ შრეებში, რაც ლუბის შრეების ზედა ნაწილს შეესაბამება. ებერზინი [20] ამ ფორმას ლუბის შრეების მხოლოდ ზედა ნაწილიდან ასახელებს. ჩემი მასალების მიხედვით, *Prosodacna colchica* David. გავრცელებულია ლუბის შრეების ზედა ნაწილში და, მართალია იშვიათად, სულ ქვედა ნიწილშიაც.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა—ლუბის შრეები. დასტა 2. (სქელშრეებრივი მოლურჯო ფერის კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 3. (კონკლომერატი); დასტა 4. (საშუალომარცვლოვანი მოლურჯო ფერის კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 11. (საშუალომარცვლოვანი მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშაქვები).

ა ს ა კ ი —კიბერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა—15 (არამთელი ნიმუშები).

### *Prosodacna longiuscula* Sen.

1931. *Prosodacna longiuscula* Дави́ташвили и Крестовников., Дуабские пласты, стр. 14, таб. II, рис. 8—9 (იხ. სინონიმია).

კოლექციაში ამ სახის აუარებელი ნიმუში მოიპოვება და ყველა მათგანი კარგი დაცულობისაა. სახისათვის დამახასიათებელი ნიშან-თვისებების შემჩნევა მათზე ადვილია. ფორმისათვის უმთავრესია მარჯვენა საგდულზე ორი კარგად განვითარებული გვერდითი კბილი. კბილებს შორის მოთავსებულია ფოსო მარცხენა საგდულის კბილისათვის.

მარცხენა საგდულზე ერთი წინა გვერდითი კბილია. ამ კბილს ორივე მხარეზე ჩაღრმავება აქვს მარჯვენა საგდულის გვერდითი კბილების მოსათავსებლად. *Prosodacna longiuscula* სენინსკის მიერ ლუბის შრეებიდან არის აღწერილი და ჩემი ნიმუშები არაფრით არ განსხვავდება მისგან.



ლ. დავითაშვილის [14] მიხედვით, ეს ფორმა უმთავრესად დამახასიათებელია ღუბის შრეების ზედა ნაწილისათვის. ჩემი დაკვირვებით, *Frosodacna longiuscula* Sen. ზღონად მოიპოვება ქრილის ზედა ნაწილში, მაგრამ ის აგრეთვე ვარგად არის წარმოდგენილი შუა და ქვედა ნაწილშიც.

სადა ურობა — ღუბის შრეები. დასტა 2. (სქელშრეებრივი მოლურჯო ფერის კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 3. (კონგლომერატი); დასტა 4. (საშუალომარცვლოვანი მოლურჯო ფერის კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 8. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 8. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 11. (საშუალომარცვლოვანი კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 12. (მოყვითალო ფერის თიხიანი ქვიშაქვები).

ასაკი — კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა — 50.

### *Prosodacna leptosamatha* David.

1942. *Prosodacna leptosamatha* Эберзин, Киммерийские Dreissensidae..., стр. 91, таб. VI, фиг. 32-6 (იხ. სინონიმი).

1946. *Prosodacna leptosamatha* ქელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 193.

ეს ფორმა ლ. დავითაშვილის [14] მიერ აღწერილ იქნა ღუბის შრეებიდან პირველად როგორც *Pr. longiuscula* Sen.-ს სახესხვაობა, მაგრამ მის მიერვე შემდგომად გამოყოფილ იქნა, როგორც ცალკე სახე. მართლაც, *Pr. leptosamatha* David. მკვეთრად გამოირჩევა *Pr. longiuscula* Sen.-საგან უფრო მაღალი და სამკუთხედისებურია საფუძვლით, წინა არეზე ნაკლები წიბოებით და მარჯვენა საფუძვლში ერთი გვერდითი კბილის არსებობით.

ეს ფორმა საქართველოს კიმერიული ხალქებისათვის (აფხაზეთი, სამეგრელო, გურია) ძლიერ დამახასიათებელია. გურიის კიმერიულ ფაუნაში ჩემ მიერ *Prosodacna longiuscula* Sen. ნახული არც ყოფილა. *Prosodacna*-ები უმთავრესად *Pr. leptosamatha* David.-ით არიან წარმოდგენილი.

ლ. დავითაშვილის [14] მიხედვით, ეს ფორმა გავრცელებულია ღუბის შრეების ზედა და ქვედა ნაწილში. ჩემი დაკვირვებით, ეს ფორმა ღუბის ქრილის მთელ სისქეზე მოიპოვება.

სადა ურობა — ღუბის შრეები. დასტა 4. (მოლურჯო ფერის საშუალომარცვლოვანი კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 5. (იასანის ფერი კარბონატული თიხები); ეს დასტა თითქმის მთლიანად ამ ფორმის შეიცავს; დასტა 6. (მტრედისფერი თიხიანი კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 8. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 9. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 11. (საშუალომარცვლოვანი

კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 12. (მოყვითალო ფერის თიხიანი ქვიშაქვები).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—70 (30 მარჯვენა და 40 მარცხენა საგდული).

*Prosodacna callopietes* David.

1931. *Prosodacna longiuscula* var. *callopietes* Дави т а ш в и л и и К р е с т о в - н и к о в, Дуабские пласты, стр. 14, таб. II, рис. 5 (იხ. სინონიმი).

1933. *Prosodacna callopietes* Дави т а ш в и л и, О стратиграфическом подразделении., стр. 375—381.

1946. *Prosodacna callopietes* ჭელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 194.

ეს ფორმა გამოირჩევა მასთან ახლოს მდგომი ფორმებისაგან მეტი სიდიდითა და წიბოების მეტი რიცხვით. გარდა ამისა ამ ფორმის მარჯვენა საგდულზე ზოგჯერ არის რუდიმენტული წინა-ზედა გვერდითი კბილი, ხოლო წინა-ქვედა გვერდითი კბილი მეტ-ნაკლებად შემცირებულია.

ეს ფორმაც ლ. დავითაშვილის [11] მიერ პირველად აღწერილ იქნა როგორც *Pr. longiuscula* Sen.-ის სახესხვაობა, მაგრამ შემდეგში მის მიერვე იქმნა გამოყოფილი როგორც ცალკე სახე. *Pr. callopietes* David. მასთან ახლოს მდგომი ფორმებისაგან მკვეთრად გამოირჩევა.

ლ. დავითაშვილის [11] მიხედვით, ეს ფორმა დამახასიათებელია ღუაბის შრეების ზედა და ქვედა ნაწილისათვის, რაც ჩემი დაკვირვებითაც სასცხებით დასტურდება.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა—ღუაბის შრეები. დასტა 2. (სქელშრეებრივი მოლურჯო ფერის კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 4. (მოლურჯო ფერის საშუალომარცვლოვანი კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 6. (მტრედისფერი კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 8. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშაქვები).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—26 (8 მარჯვენა და 18 მარცხენა საგდული).

*Prosodacna* cf. *metoica* David.

1930. *Prosodacna metoica* Дави т а ш в и л и, О некоторых представителях..., стр. 181, таб. XIII, рис. 14--17.

ჩემს ხელთ არის ამ ფორმის მხოლოდ ფრაგმენტი, ამიტომ დაბეჯითებით მიკუთვნება ზემოა აღნიშნულ სახისადმი ძნელია.

8. გეოლოგიური ინსტ. შრომები, ტ. VI (XI)

ფრაგმენტი წარმოადგენს მარჯვენა საგდულის წინა არის ნაწილს, რომელზედაც წიბოები კარგად ჩანან.

ეს ფორმა აღწერილ იქნა ლ. დავითაშვილის მიერ ღუაბის შრეებიდან, მაგრამ ავტორს მისი მდებარეობის შესახებ არაფერი აღუნიშნავს. ა. ებერზინის [2] მათევეთ, *Prosodacna metoica* David. ღუაბის შრეების სულ ქვედა ნაწილშია გაკრცელებული, რაც ჩემი მასალების მიხედვით სავსებით დასტურდება.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა — ღუაბის შრეების სულ ქვედა ნაწილს.

ა ს ა კ ი — კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა — 1 (მარჯვენა საგდულის ფრაგმენტი).

### Genus NATHELLA Ebersin 1942

*Nathella duabensis* David.

ტაბ. XXII, სურ. 4—11.

1905. *Prosodacna Cobalcescui* Font. var. *Сенинский*, Новые данные... стр. 42, таб. 1, рис. 12—15.

1930. *Prosodacna Cobalcescui* Font. var. *duabica* Давиташвили, О некоторых представителях... стр. 182, таб. XIII, рис. 9—13.

1942. *Nathella duabensis* David. Эберзин, Киммерийские Dreissensidae... стр. 71.

#### ზომები:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
1. 24,0 mm	22,0 mm	10,0 mm	0,91	0,45
2. 29,0 "	27,0 "	13,0 "	0,93	0,48
3. 30,5 "	30,0 "	13,5 "	0,98	0,45

აღწერა. ნიჟარა საშუალო ზომის, მორგვალეზულ-სამკუთხედისებური, არათანაბარმხრიანი, ძლიერ გამოზნექილი და სქელკედლიანია. წინა კიდე მორგვალეზულია და თანდათან უერთდება საკეტი კიდის წინა ნაწილს და ოდნავ გაღუნულ ქვედა კიდეც. უკანა კიდე თითქმის სწორია, ირიბულად მდებარე და ქვედა კიდესთან და საკეტი კიდის უკანა ნაწილთან (რომელიც რკალივით მოხრილია) ბლაგვ კუთხეს ჰქმნის.

თხემი მაღალია, განიერი და მოხრილი. საგდულის გარეთა ზედაპირზე (წინა არეზე) განვითარებულია 8—12 წიბო. პირველი 4—5 წიბო შედარებით ვიწრო და სახურავისებური აღნაგობის არის. თითოეულ ამ წიბოს შუაში

წვრილი—ძაფისებური კანტი მიუყვება. ეს ძაფისებური კანტი წიბოს მთელ სიგრძეზე კარგად არის გამოსახული. წინა არის დანარჩენ წიბოებზე სახურავისებური აღნაგობა ძალიან სუსტად არის გამოსახული. ეს წიბოები უფრო მეტი სიგანის არის, მათ მორგვალეებული იერი აქვს, მაგრამ წიბოს შუაში მდებარე კანტი მაინც შეიძლება შევამჩნიოთ. საერთოდ წიბოები არ არის მაინცდამაინც მკვეთრად გამოსახული. წიბოთაშორისი ადკილები წიბოს სიგანეზე გაცილებით ნაკლები სიგანის არის. უკანა არეზე წიბოები თითქმის არ ჩანს. აქ კარგად არის გამოსახული შედარებით უხეში ზრდის ხაზები, წინა არეზე კი ზრდის ხაზები ოდნავ არიან შესამჩნევი. წინა არეზე მოთავსებული წიბოები თხემზე უფრო მკვეთრად გამოირჩევიან, განსაკუთრებით უკანა არისაკენ მდებარე ორი უკანასკნელი წიბო, რომელთაც აქ მახვილი წიბოების სახე აქვთ.

მარჯვენა საგდულის საკეტ აპარატში ვამჩნევთ ერთ წინა გვერდით კბილს (ქვედას), რომელსაც ენისებური ფორმა აქვს და საკეტი კიდის თითქმის პარალელურია. ამ კბილის ზევით და უკან საკეტ აპარატში განვითარებულია სქელი ფირფიტა, რომელიც საკეტი კიდის მიმართ ირიბულად არის მოთავსებული. ამ ფირფიტასა და წინა გვერდითი კბილს შორის მოთავსებულია ღრმა ფოსო მარცხენა საგდულის წინა გვერდითი კბილის მოსათავსებლად. ფირფიტის შემდეგ მდებარეობს სამკუთხედისებური ფოსო მარცხენა საგდულის კარდინალური კბილისათვის და შემდეგ უკანა კარდინალური კბილი, რომელიც საკეტი კიდის უკანა ნაწილის თითქმის პარალელურია. ზოგჯერ ეს უკანა კარდინალური კბილი გაბრტყელებულია და გამახვილებული, ზოგჯერ კი განიერია და ბორცვისებური. მარჯვენა საგდულში აგრეთვე არის უკანა გვერდითი კბილი, წარმოდგენილი სქელი, წაგრძელებული ფირფიტის სახით.

მარცხენა საგდულის საკეტ აპარატში არის ერთი მასივური წინა გვერდითი კბილი, რომელსაც ქვედა მხარეზე ღარი აქვს მარჯვენა საგდულის წინა გვერდითი კბილის მოსათავსებლად, და წინა კარდინალური კბილი, რომელიც წინა გვერდითი კბილის პარალელურია. წინა კარდინალურსა და წინა გვერდითი კბილს შორის მოთავსებულია ღარი მარჯვენა საგდულის გვერდითი კბილის უკან მდებარე ფირფიტის მოსათავსებლად. მარჯვენა საგდულის კარდინალური კბილისათვის, მარცხენა საგდულზე, წინა კარდინალური კბილის უკან ღრმა ფოსო მდებარეობს. ამ ფოსოს უკან და ზევით ზოგჯერ ჩანს ოდნავ შესამჩნევი ბორცვისებური ამალგება, რომელიც შესაძლებელია უკანა კარდინალური კბილის რუდიმენტს წარმოადგენდეს. საკეტი კიდის უკანა ნაწილზე ჩანს ღარი მარჯვენა საგდულის უკანა გვერდითი კბილის მოსათავსებლად.

ლიგამენტის ფირფიტა ვიწროა და საკეტი კიდის უკანა ნაწილის ნახევარი სიგრძის არის.

საგდულის შინაგან ზედაპირზე განვითარებულია 5—6 წიბო, რომელთაგანაც უკანა არისაკენ მდებარე წიბოები თითქმის თხემის არემდე

გრძელდებიან. შუა შიგა წიბოებს ქვედა კიდესთან ახლოს 3—4 ძაფისებური-ლილვაკი მიუყვება.

კუნთებისა და მანტიის ხაზის აღნაბეჭდი კარგად არის გამოსახული.

შედარება და ზოგადი მიმოხილვა. ეს ფორმა ლ. დავითაშვილის [11] მიერ აღწერილ იქნა ღუბის შრეების ზედა ნაწილიდან, როგორც *Prosodacna cobalcescui* Font. var. *duabica*. შემდეგში ა. გ. ებერზინის [21] მიერ *Prosodacna cobalcescui* Font. ჯგუფი გამოყოფილ იქნა ახალ გვარში, რომელსაც მან *Nathella* უწოდა. ამ გვარისათვის ყველაზე უფრო დამახასიათებელია მარჯვენა საგდულში კბილისებური წარმონაქმნის-ფირფიტის არსებობა, რომელიც მარჯვენა საგდულში წინა კარდინალური კბილის ფუნქციას ასრულებს.

სამეგრელოს კიმერიოლისათვის დამახასიათებელ *Nathella odichiensis* Ebers.-საგან [21] ეს ფორმა განსხვავდება მეტი სიდიდით, უფრო მკვეთრი არათანაბარმხარიანობით და აგრეთვე წიბოების აგებულებით. *Nathella duabensis* David.-ს წინა არეზე მდებარე პირველი რამოდენიმე (4—5) წიბო მკაფიოდ სახურავისებური აღნაგობის არის, შემდეგი წიბოებიც სახურავისებურ აღნაგობას ინარჩუნებენ, თუმცა ეს ხასიათი სუსტად არის გამოსახული. *Nathella odichiensis* Ebers.-ს პირველი რამოდენიმე წიბო, მართალია, სახურავისებური აქვს, მაგრამ დანარჩენი წიბოები მორგვალეებელია.

*Prosodacna cobalcescui* Font.-საგან *Nathella duabensis* David. განსხვავდება უფრო დიდი და სქელკედლიანი ნიჟარით, უფრო მაღალი თხემითა და მასივური საკეტი აპარატით.

კუილნიკური სართლის *Prosodacna subkujalmicensis* Krest.-საგან ეს სახე განსხვავდება უფრო გამოზნეპილი საგდულით, უფრო მკვეთრად გამოყოფილი წიბოებით და მარჯვენა საგდულზე წინა-ზედა გვერდითი კბილის რუდინენტის არ არსებობით.

ლ. დავითაშვილისა [11] და ა. გ. ებერზინის [20] მიხედვით, *Nathella duabensis* David. დამახასიათებელია ღუბის შრეების ზედა ნაწილისათვის. ჩემი მასალების მიხედვით, ეს ფორმა ღუბის შრეების მთელ სისქეზე მოიპოვება, თუმცა კრილის სულ ზედა და ქვედა ჰორიზონტებში ის გაცილებით მეტი რაოდენობით გვხვდება. კრილის შუა ჰორიზონტებში ეს ფორმა შედარებით იშვიათია.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა—ღუბის შრეები. დასტა 2. (სქელშრეებრივი, მოლურჯო ფერის კარბონატული თიხიანი ქვიშაქვები); დასტა 3. (კონგლომერატი); დასტა 6. (მტრედისფერი თიხიანი კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 8. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 4. (მოლურჯო ფერის საშუალომარცვლოვანი კარბონატული ქვიშაქვები); დასტა 12. (მოყვითალო ფერის თიხიანი ქვიშაქვები).

ა ს ა კ ი—კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა—120.

Genus **PLAGIODACNA** Andrussov

**Plagiodacna modiolaris** Rouss.

1946. *Plagiodacna modiolaris* ჭელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 189.

1951. *Plagiodacna modiolaris* Эберзин, Солоноватоводные кардииды..., стр. 79, таб. XIII, фиг. 7—11 (იხ. სინონიმია).

ჩემს ხელთ არის ამ ფორმის ორი ნიმუში. ერთი, რომელიც არამთელი საგდულით არის წარმოდგენილი, დუბის ჭრილის შუა ჰორიზონტებშია ნაპოვნი. ეს ნიმუში ტიპური *Plagiodacna modiolaris* Rouss.-საგან არაფრით არ განსხვავდება. მეორე ნიმუში, რომელიც კარგად დაცულ მარცხენა საგდულს წარმოადგენს, დუბის ჭრილის ზედა ნაწილშია (კონგლომერატი) ნაპოვნი. ეს ნიმუშიც ტიპურ *Plagiodacna modiolaris* Rouss.-საგან თითქმის არაფრით არ განსხვავდება და ამიტომ ამ ნიმუშსაც უდავოდ ზემოთ აღნიშნულ სახეს ვაკუთნებ. მიუხედავად ამისა, ამ ნიმუშის გარეგნული ხასიათი, ე. ი. საგდულის გარეთა ზედაპირი, ძლიერ მოგვაგონებს *Plagiodacna epidemia* David.-ს. საგდულის გარეთა ზედაპირს უსწორმასწორობა ახასიათებს, რითაც ის ძლიერ წაგავს *Pl. epidemia*-ს. ამ ნიმუშს თითქოს გარდამავალი ხასიათი აქვს ამ ორ ფორმას შორის. საინტერესოა აღვნიშნოთ, რომ დუბის ჭრილის ზედა ნაწილში მხოლოდ *Plagiodacna epidemia* David.-ს არსებობას აღნიშნავდნენ.

ჩემი დაკვირვებით ჩანს, რომ ჭრილის ზედა ნაწილში *Plagiodacna epidemia* David.-ს გარდა *Plagiodacna modiolaris* Rouss.-ც მოიპოვება, თუმცა ეს უკანასკნელი ტიპური ნიმუშისაგან ოდნავ განსხვავებულია. სხვა დასკვნის გამოტანისათვის ჩემი მასალა საკმარისი არ არის.

სადაურობა—დუბის ჭრილი. დასტა 3. (კონგლომერატი); დასტა 8. (მოლურჯო ფერის კარბონატული ქვიშაქვები).

ასაკი—კიმერიული.

შესწავლილ ნიმუშთა რაოდენობა—2 (ერთი არამთელი და ერთი კარგად დაცული მარჯვენა საგდული).

**Plagiodacna epidemia** David.

1946. *Plagiodacna modiolaris* var. *epidemia* ჭელიძე, გურიის ქვედა და შუა პლიოცენი, გვ. 190.

1951. *Plagiodacna epidemia* Эберзин, Солоноватоводные кардииды, стр. 81, таб. XIV, фиг. 1—4 (იხ. სინონიმია).

ზომები:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეთარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
1. ?	29,6 mm	10,0 mm	?	0,34

ეს ფორმა ლ. დავითაშვილმა [11] აღწერა ღუაბის შრეების ზედა ნაწილიდან, როგორც *Plagiodacna modiolaris* Rouss.-ს სახესხვაობა. შემდეგში ებერზინის [21] მიერ ის გამოყოფილ იქნა ცალკე სახედ. მართლაც, ეს ფორმა *Plagiodacna modiolaris* Rouss.-საგან მკვეთრად გამოირჩევა, მაგალითად, თხემის მდებარეობით, რის გამოც ის სხვათაშორის წააგავს *Plagiodacna carinata* Desh.-ს. უმთავრესი, რითაც ის განსხვავდება მასთან ახლოს მდგომი ფორმისაგან, არის საგდულის გარეთა ზედაპირის ხასიათი, რომელიც ძლიერი უსწორმასწორობით ხასიათდება. ამ უსწორმასწორობას მართლაც, როგორც ამას ებერზინი მოხდენილად შენიშნავს, „ჩაქუჩის დარტყმის“ იერი აქვს. საგდულის შინაგან ზედაპირზე ეს უსწორმასწორობა არ მჟღავნდება. საგდულის გარეთა ზედაპირის ეს ხასიათი შესაძლებელია ზღვის ფსკერის უსწორმასწორობის შედეგია (ფორმა ნაპოვნია კონგლომერატებში). როგორც აღნიშნული იყო, საგდულის გარეთა ზედაპირის ასეთი თვისება ნაწილობრივ *Plagiodacna modiolaris* Rouss.-საც ახასიათებს, სწორედ იმ ნიმუშს, რომელიც *Plagiodacna epidemia*-სთან ერთად იქნა ჩემ მიერ ნაპოვნი ღუაბის ქრილის ზედა ნაწილში (კონგლომერატებში).

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა—ღუაბის ქრილი. წყება 3. (კონგლომერატი).

ა ს ა კ ი—კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა—1 (მარჯვენა საგდული).

## Genus ARCICARDIUM Fischer

### *Arcicardium planacardo* Andrus.

1951. *Arcicardium planacardo* Эберзин, Солоноватоводные кардинды, стр. 16, таб. IV, фиг. 1—4 (იხ. სინონიმია).

ეს ფორმა პირველად აღწერილ იქნა ნ. ანდრუსოვის მიერ ფოკევის (აფხაზეთი) კიმერიული ნალექიდან. მანვე აღნიშნა მისი არსებობა ღუაბის შრეებში. ამ ფორმის ღუაბის ნიმუშების დეტალური აღწერა მოცემული აქვს ლ. დავითაშვილს [11]. ჩემი ნიმუშები მათგან არაფრით არ განსხვავდებიან.

*Arcicardium planacardo* Andrus. დამახასიათებელია ღუაბის შრეების ზედა ნაწილისათვის.

ს ა დ ა უ რ ო ბ ა—ღუაბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ა ს ა კ ი—კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა—1 (ერთიდაიგივე ინდივიდის მარჯვენა და მარცხენა საგდული).

*Arcicardium pseudacardo* Andrus.

ტაბ. XXII, სურ. 12—13.

1907. *Arcicardium pseudacardo* Андрусов, О роде *Arcicardium* Fischer, стр. 109, таб. III, рис. 5—9; таб. IV, рис. 14.  
 1930. *Arcicardium pseudacardo* Давиташвили, Киммерийский ярус. стр. 30, таб. IV, рис. 3—4.  
 1951. *Arcicardium pseudacardo* Эберзин, Солоноватоводные кардииды, стр. 13, таб. III, фиг. 1—3.

ზომები:

სიგრძე	სიგანე	სისქე	შეფარდება	
(a)	(b)	(c)	b:a	c:b
1. 53,0 mm	42,0 mm	15,0 mm	0,79	0,35

აღწერა. ნიჟარა დიდი, საშუალოდ გამოზნექილი და ძლიერ არათანაბარმხარიანი. საგდულის კედელი საშუალო სისქისა და ოთხკუთხედ-მორგვალეული ფორმის არის.

წინა კიდე მორგვალეულია და თანდათან უერთდება ოდნავ შეზნექილ ქვედა კიდეს. უკანა კიდე სწორია და ქვედა კიდეში თანდათან გადადის, საკეტი კიდის უკანა ნაწილთან კი ბლაგვ კუთხეს ჰქმნის. საკეტი კიდის წინა ნაწილი მოკლეა და სწორი, უკანა კი გრძელი და გაღუნული.

თხემი დაბალია და გაბრტყელებული. თხემის ნისკარტი წინა კიდისაკენ არის მიშვერილი.

საგდულს მკაფიო ქედი არა აქვს, წინა და უკანა არე კი მკაფიოდ არის გამოყოფილი. ქედის ხაზთან ახლოს წინა არე ოდნავ არის ჩაზნექილი.

საგდულის გარეთა ზედაპირზე მრავალრიცხოვანი ბრტყელი წიბოები ოდნავ ჩანან. რამოდენიმე ზრდის ხაზი კარგად არის გამოსახული. ამ ზრდის ხაზებს „წლიური რგოლების“ ხასიათი აქვთ. ქვედა კიდისაკენ სუპერფეტაცია კარგად არის გამოსახული.

საკეტი აპარატი უკბილოა. სუბაპიკალური ფირფიტა გამოსახული თითქმის არ არის. კუნთებისა და მანტიის ხაზის აღნაბეჭდები კარგად ჩანან.

კუნთებისა და მანტიის ხაზის აღნაბეჭდს ქვევით ქვედა კიდე და ნაწილობრივ უკანა და წინა კიდეებიც ძლიერ გასქელებულია. საგდულის შინაგან ზედაპირზე, დაახლოებით შუაში, მანტიის ხაზის აღნაბეჭდის ზევით ჩანს 7—8 წვრილი წიბო, რომელთაც შუაში წვრილი ღარები მიუყვებათ.

შედარება და ზოგადი მიმოხილვა. ერთი მარჯვენა საგდული, რომელსაც საკეტი კიდის უკანა ნაწილი დაზიანებული აქვს, შეიძლება ამ სახეს მივაკუთვნოთ. ამის საბუთს წარმოდგენს საგდულის საერთო იერი, დაბალი და ოდნავ მოხრილი თხემი, გლუვი ქედი, სუსტად გამოსახული სუბაპიკალური ფირფიტა და სხვა.



*Arcicardium pseudacardo* აღწერილ იქნა ნ. ანდრუსოვის [4] მიერ კამიშბურუნისა და იანიშ-ტაკილის კიმერიულ ნალექებიდან. ღუაბის ნიმუში ამ ფორმისაგან არაფრით არ განსხვავდება.

საინტერესოა აღნიშნულ იქნას, რომ *Arcicardium pseudacardo* Andrus. ღუაბის შრეებიდან აქამდე აღწერილი არ ყოფილა. ღუაბის შრეებში მხოლოდ *Arcicardium planacardo* Andrus.-ს ასახელებდნენ, რომელიც პირველი ფორმისაგან მკვეთრად განსხვავდება უმთავრესად ნიჟარის საერთო მოყვანილობით.

*Arcicardium pseudacardo* Andrus. ძალიან იშვიათად მოიპოვება ღუაბის შრეების ზედა ნაწილში (კონგლომერატები).

ს ა დ ა უ რ ა ბ ა — ღუაბის შრეები. დასტა 3. (კონგლომერატი).

ა ს ა კ ი — კიმერიული.

შ ე ს წ ა ვ ლ ი ლ ნ ი მ უ შ თ ა წ რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა — 1 (მარჯვენა საგდული).

### სტრატობრაფიული ნაწილი

ღუაბის შრეების სახელით ცნობილი ნალექები მდებარეობს ოჩამჩირის რაიონში (აფხაზეთი), ოჩამჩირიდან ჩრდილოეთით 9—10 კმ-ს მანძილზე. ნალექები გაშიშვლებულია მდ. ღუაბის მარცხენა ნაპირზე, ცნობილი მოქვის მონასტრის მიდამოებში. პირველად ამ ნალექებს მოქვის შრეებს უწოდებდნენ (მდ. მოქვის მიხედვით, რომელსაც გაშიშვლების ცოტა ქვევით შეერთვის მდ. ღუაბი), მაგრამ შემდეგში ნ. ანდრუსოვმა [5] უწოდა მათ „ღუაბის შრეები“ და ეს სახელწოდება საბოლოოდ დამკვიდრდა ლიტერატურაში.

პირველი ცნობები ღუაბის შრეების შესახებ მოცემული აქვს კ. სენინსკის [19]. მან აღნიშნა ნალექების შემცველი ფაუნის თავისებურება და მოგვცა ახალი და მეტად საინტერესო ფორმების აღწერა.

შემდეგში ღუაბის შრეებს სხვა მკვლევარებიც შეეხნენ. გ. მიხაილოვსკის [17] მიხედვით, ღუაბის შრეები წარმოადგენს ფოქვეშის (აფხაზეთის) მადნიანი შრეების ექვივალენტურ ან რამოდენადმე მასზე ძველ ნალექებს.

ა. პავლოვი [18] ღუაბის შრეებს კიმერიულისა და კუიალნიკური სართულების ნალექებს შორის ათავსებდა.

1908 წელს ღუაბის გაშიშვლება დაათვალიერა ნ. ანდრუსოვმა, თუმცა შედეგები ვაცოლებით გვიან გამოაქვეყნა (1923 წ.). ნ. ანდრუსოვის [5] შეხედულებით ღუაბის შრეები წარმოადგენს კიმერიული სართულის ძლიერ გამტკნარებული აუზის სანაპირო ფაციესს.

შემდეგში ლ. დავითაშვილი და კ. კრესტოვნიკოვი [11, 15] სთვლიდნენ ღუაბის შრეებს კიმერიული სართულის ნალექებად.

ს. ილინის [16] მიხედვით, ღუაბის შრეები წარმოადგენს კიმერიული სართულის ქვედა სტრატოგრაფიულ ჰორიზონტს, თუმცა სტრატოგრაფიულ სქემაში ათავსებდა მათ საკუთრივ კიმერიულის ქვეშ. ს. ილინი აღნიშნავდა, რომ კიმერიული სართული გურიაში დახასიათებულია ტიპიური ფაუნით.

შემდეგში ნ. ვასოვეჩი და ა. ებერზინი (10), ეთანხმებოდნენ რა ს. ილინს, ცდილობდნენ დაემტკიცებიათ, რომ ღუაბის შრეები ასაკის მიხედვით შეესაბამება ქვედა კიმერიულს, ე. წ. აზოვის ჰორიზონტს. ამ შეხედულების დასასაბუთებლად აღნიშნული მკვლევარები მიმართავენ ს. ილინის ზემოთ აღნიშნულ დებულებას და აგრეთვე ღუაბის შრეებში კონგერების არსებობას.

თავის შრომაში „О стратиграфическом подразделении киммерийского яруса“ ლ. დავითაშვილი დეტალურად იხილავს კიმერიული ნალექების ცნობილ ტიპებს, არკვევს კიმერიული ფორმების ვერტიკალური გავრცელების საკითხს და ფორმების პალეობიოლოგიური ანალიზის საშუალებით ღუაბის შრეებს ზედა კიმერიულს, პანტიკაპეურ ჰორიზონტს აკუთვნებს.

უფრო გვიანდელ შრომაში ა. ებერზინი [20] ღუაბის შრეებს უკვე მთელ კიმერიულს აკუთვნებს და ღუაბის შრეებში კიმერიულის სამივე ჰორიზონტს გამოჰყოფს. ა. ებერზინის მიხედვით, ღუაბის შრეების ზედა ნაწილში (იხ. ებერზინის ჭრილი, შრეები 1—9) გავრცელებულია ქერჩისა და ტამანის ზედა კიმერიულისათვის დამახასიათებელი ფორმები: *Prosodacna colchica* David., *Limnocardium moquicum* Sen., *Monodacna maxima* Andrus. შუა ჰორიზონტებში (შრეები 10—16) გვხვდება მაქსიმალური რაოდენობა ტიპური კიმერიული ფორმების, ხოლო ქვედა ჰორიზონტები (შრეები 17—18) ხასიათდება იმით, რომ სხვა ფორმებთან ერთად შეიცავს *Prosodacna prionopleura* Andrus. var. *aeetae* David. ამ სახესხვაობის ტიპური ფორმა (*Pr. prionopleura*), ავტორის მიხედვით, დამახასიათებელია აზოვის ჰორიზონტისათვის, ამიტომ *Prosodacna prionopleura* Andrus. var. *aeetae* David.-ის შემცველ შრეებს ა. ებერზინი ამ ჰორიზონტს აკუთვნებს.

როგორც ქვევით დავინახავთ, პანტიკაპეური ჰორიზონტისათვის დამახასიათებელი *Prosodacna colchica* David., *Limnocardium moquicum* Sen. და *Monodacna maxima* Andrus. ღუაბის შრეების მხოლოდ ზედა ნაწილის დამახასიათებელ ფორმებად ვერ ჩაითვლება. *Prosodacna prionopleura* Andrus.-ს, როგორც ჩანს, უფრო ფართო სტრატეგრაფიული დიაპაზონი აქვს, ხოლო ამ ფორმის სახესხვაობა *aeetae* David. დაკავშირებულია ღუაბის შრეების არა მარტო ქვედა ჰორიზონტებთან.

ამგვარად, როგორც ვხედავთ, ღუაბის შრეების ზუსტი ასაკი დადგენილად ვერ ჩაითვლება. ღუაბის შრეები რომ კიმერიულს წარმოადგენს, ეს დავას არ იწვევს. ერთხმად აღიარებულია ისიც, რომ ღუაბის შრეები წარმოადგენს სანაპირო და გამტკნარებული წყლის ფაციესს. შედარებით ძნელი გადასაწყვეტია: ღუაბის შრეები მთელ კიმერიულს შეესაბამება, თუ ღუაბის შრეები კიმერიულის რომელიმე ნაწილს უდრის. ამ საკითხის გადაწყვეტას აძნელებს ფაუნის საერთო ხასიათი და შედგენილობა, ფაუნაში ზოგიერთი რელიქტის არსებობა და სხვა. მიუხედავად ამ სიძნელისა, ქვემოთ ჩვენ გიძლევიან ამ საკითხის გარკვევის ცდას. უპირველეს ყოვლისა გავიცნოთ ღუაბის შრეებში ნამარხების ვერტიკალურად გავრცელების ცხრილი (იხ. გვ. 122).

Таблица вертикального распространения форм в Дуабских слоях

№ № სტგ.	სახეების სახელწოდება Название форм	დასტები ზევიდან—ქვევით Пачки с верху—вниз												
		I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	<i>Dreissensia theodori</i> Andrus.			+										
2	<i>Dr. theodori</i> Andrus. var. <i>kubanica</i> Krest.		+		+									
3	<i>Dr. dilatata</i> Andrus.			+										
4	<i>Dr. cyclorhampha</i> Andrus.			+				+						
5	<i>Dr. iniquivalvis</i> Desh.							+						
6	<i>Dr. obliqua</i> Sen.			+					+					
7	<i>Dr. angusta</i> Rouss.							+		+				
8	<i>Dr. cf. abchasica</i> Sen.							+		+				
9	<i>Dr. suprangusta</i> David.		+											
10	<i>Dr. pseudomirabilis</i> n. sp.			+										
11	<i>Dr. subdilatata</i> n. sp.			+										
12	<i>Dr. ekadiensis</i> Tšel.			+										
13	<i>Dr. sewinskyi</i> n. sp.			+										
14	<i>Congeria caucasica</i> Sen.			+										
15	<i>Con. caucasica</i> Sen. var. <i>subcaucasica</i> n. var.			+										
16	<i>Con. caucasica</i> Sen. var. <i>perpatula</i> n. var.			+										
17	<i>Con. acuta</i> n. sp.			+										
18	<i>Con. gabunia</i> n. sp.			+										
19	<i>Con. postsubcarinata</i> n. sp.			+										
20	<i>Con. abchasica</i> Sen.			+										
21	<i>Con. ebersini</i> n. sp.			+										
22	<i>Con. mirabilis</i> Sen.			+										
23	<i>Con. mirabilis</i> Sen. var. <i>submirabilis</i> n. var.			+										
24	<i>Con. cf. turgidopsis</i> Andrus.							+						
25	<i>Limnocardium (M.) moquicum</i> Sen.		+	+										
26	<i>Didacna crassatellata</i> Desh.							+		+				
27	<i>Did. crassatellata</i> Desh. var. <i>catephes</i> David.													
28	<i>Monodacna maxima</i> Andrus.		+		+			+					+	+
29	<i>Mon. donacoides</i> Andrus.		+		+									
30	<i>Mon. cf. zlatarskii</i> Andrus.									+				
31	<i>Mon. cf. sub-lebedinzevi</i> David.									+				
32	<i>Prosodacna colchica</i> David.		+	+	+							+	+	+
33	<i>Pr. longiuscula</i> Sen.		+	+	+				+		+		+	+
34	<i>Pr. leptopsamatha</i> David.				+	+			+	+			+	+
35	<i>Pr. callopiestes</i> David.		+		+			+						
35	<i>Pr. metoica</i> David.							+						
37	<i>Pr. prionopleura</i> Andrus. var. <i>acetae</i> David.												+	+
38	<i>Nathella duabensis</i> David.		+	+	+			+		+		+		
39	<i>Plegiodacna modiolaris</i> Rouss.			+	+					+				
40	<i>Pl. epidemia</i> David.			+						+				
41	<i>Limnocardium (T.) squamulosum</i> Desh.									+				
42	<i>Arcicardium planacardo</i> Andrus.			+										
43	<i>Ar. pseudacardo</i> Andrus.			+										
44	<i>Unio</i> sp.		+	+	+			+		+		+	+	
45	<i>Viviparus</i> pl. sp.		+	+	+			+		+		+	+	
46	<i>Melanopsis</i> pl. sp.		+	+	+			+		+		+	+	

№ რიგ.	ნამარხის სახელწოდება Название форм	დასტები ზევიდან—ქვევით Пачки с верху—вниз												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
47	<i>Melania</i> sp.			+										
48	<i>Bilhyia</i> sp.			+										
49	<i>Neritina</i> sp.		+	+										
50	<i>Micromelania</i> sp.				+	+								
51	<i>Planorbis</i> sp.			+	+									

ცხრილისათვის თვალის ერთი გადავლებაც საკმაოა იმისათვის, რომ დავრწმუნდეთ შრეების შემცველი ფაუნის თავისებურებაში. ცნობილია, რომ დუაბის შრეებში უპირველესყოფისა ყურადღებას იქცევს დიდი სიუხვე *Unio*-ების, *Viviparus*-ებისა და *Melanopsis*-ების. ეს ფორმები დუაბის შრეების მთელ სისქეზე არიან გავრცელებული. ასეთივე დიდი ვერტიკალური გავრცელებით სარგებლობს დუაბის კრილში *Prosodacna*-ები. განსაკუთრებულ ინტერესს წარმოადგენს შრეებში *Conger*-ების არსებობა. ცნობილია, რომ პონტურის შემდეგ, უკვე ე. წ. აზოვის ჰორიზონტში (ქვედა კიმერიული), კონგერიები აღარ გვხვდებიან. ყურადღებას იმსახურებს აგრეთვე შრეებში ბევრი ენდემური ფორმების არსებობაც, თუმცა ამ ენდემური ფორმების რიცხვი თანდათან კლებულობს.

რაოდენობრივი თვალსაზრისით ჩამოთვლილი ფორმების შემდეგ *Dreissensia* მოდის, შემდეგ *Monodacna*, *Didacna* (ეს უკანასკნელი წარმოდგენილია თითქმის მხოლოდ *Didacna crassatellata* Desh.-ით). დანარჩენი გვარების წარმომადგენლებს თითო-ოროლა ეგზემპლარის სახით ვხვდებით. ამავე დროს, როგორც ამას სხვა ავტორებიც აღნიშნავენ (10, 13), ზოგი ტიპური კიმერიული გვარი დუაბის შრეებში წარმოდგენილი არ არის.

რას გვეუბნება ეს ფაუნა მისი შემცველი ნალექების ასაკის შესახებ? ტიპური პონტური ფორმები ამ ფაუნაში სრულიად არ არის. ფაუნას არც „შერეული“ ხასიათი აქვს. მართალია, ფაუნაში ვხვდებით ზოგიერთ პონტურ რელიქტს (*Conger*), მაგრამ მათთან ერთად მოიპოვება კიმერიული სართულისათვის ძლიერ დამახასიათებელი და მხოლოდ კიმერიულ სართულში გავრცელებული ფორმები. მაგალითად, *Didacna crassatellata* Desh., *Limnocardium* (*T.*) *squamulosum* Desh., *Monodacna maxima* Andrus., *Plagiodacna modiolaris* Rouss., *Prosodacna colchica* David. და სხვა. ამგვარად, ნალექების შემცველი ფაუნა ცხადს ხდის, რომ დუაბის შრეები კიმერიულს მიეკუთვნება. ფაუნის შედგენილობა (*Unio*, *Viviparus* *Melanopsis* და, ლ. დავითაშვილის მიხედვით, *Prosodacna*) და ქანების ლითოლოგიური ხასიათი ადასტურებს, რომ დუაბის შრეები წარმოადგენს კიმერიულის მტკნარი წყლისა და სანაპირო ფაციესს (5).

ცნობილია, რომ ქერჩის და ტამანის ნახევარკუნძულებისა და ყუბანის კიმერიული სართულის ნალექები სამ ჰორიზონტად არის გაყოფილი. ესენია: ~~პონტური~~ ზევიდან—ზევით: აზოვის, კამიშურუნისა და პანტიკაპეური ჰორიზონტები.

საქართველოში, სადაც კიმერიული ნალექები კარგად არის წარმოდგენილი, ამ ჰორიზონტების არსებობა ჯერჯერობით სავსებით დადგენილად ვერ ჩაითვლება. თუ ჩვენ წინასწარ დავეუშვებთ, რომ ჩვენშიაც კიმერიული სამ ნაწილად შეიძლება გაიყოს, ისმის კითხვა: დუაბის შრეები მთელი კიმერიული სართულის ფაციესია თუ კიმერიულის მხოლოდ რომელიმე ნაწილს უდრის?

აზოვის ჰორიზონტისათვის დამახასიათებელია თავისებური ფორმები, რომლებსაც დუაბის ფაუნაში ვერ ვპოულობთ. ასეთია: *Didacna* aff. *paucicostata* Desh., *Didacna* aff. *planicostata* Desh., *Didacna karpinskyi* Andrus., *Didacnomya corbuloides* Desh. var. და მრავალი სხვა. უნდა შევნიშნოთ, რომ, როგორც ეს ლ. დავითაშვილმა [13] აღნიშნა, აზოვის ჰორიზონტში არის დუაბის შრეებისათვის დამახასიათებელი ისეთი ფორმები, რომლებიც კამიშბურუნის ჰორიზონტში გავრცელებული არ არიან. ფაუნათა ასეთი მსგავსება შესაძლებელია ერთნაირი ბიონომიური პირობების შედეგი იყოს, თუმცა ცხადია და ეს გარკვევით აღნიშნა ლ. დავითაშვილმა [13], რომ აზოვის აუზის მარილიანობა გაცილებით მაღალი იყო დუაბის აუზთან შედარებით.

კამიშბურუნის ჰორიზონტს აგრეთვე თავისებური ფაუნა ახასიათებს და დუაბის შრეების ფაუნისაგან საკმაოდ დაცილებულია. არ არის ცნობილი დუაბის შრეებში *Dreissensia rostriformis* Desh., თუმცა ამ ფორმის დუაბის შრეებში არ არსებობა შესაძლებელია იმით არის გამოწვეული, რომ *Dreissensia rostriformis* Desh. შედარებით ღრმა წყლის ფორმაა. საინტერესოა აღვნიშნოთ, რომ ამავე მიზეზით იყო ახსნილი დუაბის შრეებში *Valenciennesia*-ს არ არსებობა (13, გვ. 273), მაგრამ ამ გვარის წარმომადგენელი დუაბის შრეებში უკანასკნელად ლ. გაბუნიამ იპოვა (ზეპირი გადმოცემა). როგორც ჩანს, ვალენციენესიები დუაბის აუზის თხელი წყლის პირობებთანაც ყოფილან შეგუებული.

არ არის ცნობილი დუაბის შრეებში კამიშბურუნის ჰორიზონტისათვის დამახასიათებელი *Pteradacna*-ს, *Panticapaea*-ს და *Paradacna*-ს წარმომადგენლები.

დუაბის შრეების ფაუნა ყველაზე ახლოს დგას პანტიკაპეური ჰორიზონტის ფაუნასთან. როგორც აღნიშნული იყო, ასეთ დასკვნამდე მივიდა აგრეთვე ლ. დავითაშვილი [13]. დუაბის შრეებში მოიპოვება პანტიკაპეური ჰორიზონტის ისეთი ფორმები, რომელთაც დუაბის მთელ ჭრილში ვხვდებით.

დუაბის შრეებისა და პანტიკაპეური ჰორიზონტის ფორმათა შედარების მიზნით ქვევით განხილულია დუაბის ფორმები ცალ-ცალკე. ამ მიზნისათვის საინტერესოა ნამარხებს წარმოადგენენ *Cardiidae*-ები.

*Lin. nocardium* (M.) *moquicum* Sen. დუაბის შრეებისათვის ძლიერ დამახასიათებელი ფორმაა, დაკავშირებულია მის ზედა ჰორიზონტებთან და სამეგრელოსა და გურიის დუაბურ ფაუნაშიაც კარგად არის ცნობილი. პანტიკაპეურ ჰორიზონტში ეს ფორმა ხშირი არ არის, მაგრამ მაინც გვხვდება; მაგალითად, ის ცნობილია ქერჩის ნახევარკუნძულზე ზედა კიმერიულ ნალექებიდან. სხვათაშორის, ეს ფორმა, განსაზღვრული როგორც *Limnocardium* cf. *moquicum* Sen., დასახელებული აქვს ა. გ. ბერზინს [20] დუაბის ჭრილის მე-14-ე

ჰორიზონტიდან, რომელიც, ხსენებული ავტორის მიხედვით, შუა კიმერიულს ეკუთვნის.

*Monodacna maxima* Andrus. ტიპური ზედა კიმერიული ფორმაა. ვასოვიჩი და ებერზინი [10] მას კამიშბურუნის მადნიან შრეებიდანაც ასახელებდნენ. ამის გამო ლ. დავითაშვილი [13] ამ ფორმის სტრატиграფიული ღირებულების საკითხს კითხვის ქვეშ აყენებდა. ა. ებერზინი [20] ამ ფორმას მადნიან შრეებიდან უკვე აღარ ასახელებს, ასე რომ *Monodacna maxima* Andrus. ტიპური ზედა კიმერიულ ნამარხად შეიძლება მივიღოთ. დუბის შრეებში *Monodacna maxima* Andrus. მთელ სისქეზეა გავრცელებული. ჩემ მიერ ეს ფორმა ნაპოვნია 2. 4. 6. 11. და 12. ჰორიზონტებში. ა. ებერზინის [20] მიხედვით კი, *Monodacna maxima* Andrus. კრილის მხოლოდ ზედა ჰორიზონტებს უკავშირდება.

*Prosodacna colchica* David. დამახასიათებელია პანტიკაპეური ჰორიზონტისათვის. ქერჩის, ტამანისა და ჩრდილო კავკასიის ზედა კიმერიულ ნალექებში ეს ფორმა კარგად არის ცნობილი. ა. ებერზინი [20] ამ ფორმას დუბის კრილის მხოლოდ ზედა ნაწილიდან იხსენიებს. ლ. დავითაშვილმა [11] ის აღწერა დუბის შრეებიდან და აღნიშნა, რომ *Prosodacna colchica* გვხვდება კრილის ზედა ნაწილში და აგრეთვე მის ქვედა ნაწილშიც (ყვითელი ქვიშები). როგორც ჩემი ცხრილიდან ჩანს, აღნიშნული ფორმა გავრცელებულია დუბის შრეების ზედა ნაწილში და მის ქვედა ნაწილშიც, თუმცა ქვედა ნაწილში ის საკმაოდ იშვიათია.

*Prosodacna longiuscula* Sen. აღწერილია დუბის შრეებიდან და მისთვის ძლიერ დამახასიათებელი ფორმაა. სამეგრელოსა და გურიის კიმერიულ ნალექებშიც ეს ფორმა კარგად არის წარმოდგენილი. ლ. დავითაშვილის მიხედვით (13, გვ. 377, 380, 381), *Prosodacna longiuscula* Sen. გავრცელებულია პანტიკაპეურ ჰორიზონტშიც. სხვა ავტორები (მაგ. ებერზინი, 20) ამ ფორმას პანტიკაპეურ ჰორიზონტის ნამარხთა სიაში არ ასახელებენ, ამიტომ მისი სტრატиграფიული ღირებულება უკვე საეჭვოა.

იგივე შეიძლება ითქვას *Prosodacna callopietes* David.-ს მიმართ, რომელიც ლ. დავითაშვილს [13] დუბის შრეებისა და პანტიკაპეური ჰორიზონტისათვის დამახასიათებელ საერთო ფორმად მიაჩნია.

*Prosodacna prionopleura* Andrus. var. *aeetae* David. აღწერილია დუბის შრეების ქვედა ნაწილიდან. ა. ებერზინიც [20] ამ ფორმას დუბის შრეების ქვედა ნაწილიდან ასახელებს. ჩემი დაკვირვებით, ეს სახესხვაობა, რომელიც ტიპურ ფორმისაგან მხოლოდ ნიჟარის სიმცირით განსხვავდება, მოიპოვება არა მარტო დუბის კრილის ქვედა ნაწილში, არამედ შუა ნაწილშიც. ამ სახესხვაობის ტიპური ფორმა (*Prosodacna prionopleura* Andrus.), ლ. დავითაშვილის [11] მიხედვით, მოიპოვება დუბის კრილის ზედა ნაწილშიც. მართლაც, ნ. ანდრუსოვი [15] დუბის შრეების ზედა ნაწილის კონგლომერატის ფაუნისტურ დახასიათების დროს ამ ფორმასაც ასახელებს.

ტიპური ფორმის *Prosodacna prionopleura* Andrus.-ს პირველი აღწერა ლ. დავითაშვილმა [11] მოგვცა. ნ. ანდრუსოვს დასახელებული ჰქონდა ეს

ფორმა ქერჩის ნახევარკუნძულის კიმერიული ნალექებიდან. დღეს ამ ნალექებს ქვედა კიმერიულად (აზოვის ჰორიზონტად) სთვლიან (ებერზინი 20, გვ. 491). შუა კიმერიულ ნალექებში (კამიშბურუნის ჰორიზონტი) ეს ფორმა ცნობილი არ არის. ამგვარად, ეს ფორმა თითქოს ქვედა კიმერიულისათვის უნდა იყოს დამახასიათებელი. მიუხედავად ამ ფორმის ასეთი სტრატეგრაფიული მდებარეობისა, ღუაბის შრეების მხოლოდ ქვედა ნაწილს ქვედა კიმერიულს ვერ მივაკუთვნებთ, რადგანაც ამ შრეებში (ქვედა ნაწილში) ჯერ ერთი ცნობილია არა ტიპური ფორმა, არამედ მისი სახესხვაობა. მეორე და უმთავრესი კი ის არის, რომ ეს ფორმა ღუაბის შრეების მთელ სისქეზეა ცნობილი, როგორც ჩვენ ეს აღვნიშნეთ კიდევ ზევით. რომ ერთი ფორმა ნალექთა ასაკის გადაწყვეტისათვის საკმაო იყოს, ღუაბის შრეები საერთოდ ამ ფორმის მიხედვით ჩვენ შეგვეძლო ქვედა კიმერიულისათვის მიგვეკუთვნებია.

მეორეს მხრივ ანგარიშ გასაწევია ის გარემოებაც, რომ *Prosodacna prionopleura* Andrus. ლ. დავითაშვილს [13] ზედა კიმერიულისათვის (პანტიკაპეური ჰორიზონტისათვის) დამახასიათებელ ნამარხნადაც მიაჩნია. ზემოთ აღნიშნული გარემოება გვაძლევს ამ ფორმის სტრატეგრაფიული მიხედვისათვის გამოყენებისაგან ჯერ-ჯერობით თავი შევიკავოთ.

*Prosodacna metoica* David. აღწერილია ლ. დავითაშვილის [11] მიერ ღუაბის შრეების ქვედა ნაწილიდან. ღუაბის შრეების ზედა ნაწილში ეს ფორმა ჯერ-ჯერობით ნაპოვნი არ არის. იგივე ფორმა, განსაზღვრული როგორც *conformis*, დასახელებული აქვს ა. ებერზინს [20, გვ. 505] კრასნოდარის მხარის (კალუჟის რაიონი) აზოვის ჰორიზონტიდან. კალუჟის რაიონის აზოვის ჰორიზონტისათვის აღნიშნული ავტორი შემდეგ ფორმებს იძლევა: *Prosodacna prionopleura* Andrus., *Prosodacna cf. metoica* David. და *Prosodacna inflatissima* Andrus. უნდა შევნიშნოთ, რომ ამ ფორმების შემცველი შრეების აზოვის ჰორიზონტისადმი მიკუთვნება, ჩვენის აზრით, საკმაოდ დასაბუთებული არ არის. *Prosodacna prionopleura* Andrus.-ს, როგორც ახლა ვნახეთ, შედარებით დიდი სტრატეგრაფიული დიაპოზონი აქვს. *Prosodacna metoica* David. ჯერ-ჯერობით მხოლოდ ღუაბის შრეებშია ნაპოვნი, ხოლო ღუაბის შრეების ასაკი, როგორც ცნობილია, ჯერ სავსებით დადგენილი არ არის. ყოველ შემთხვევაში ღუაბის შრეების ქვედა ნაწილის აზოვის ჰორიზონტისადმი მიკუთვნება, როგორც ეს ზემოთ აღვნიშნეთ, ძალზე საეჭვოა. მესამე ფორმა—*Prosodacna inflatissima* Andrus., ლ. დავითაშვილის (13, გვ. 372) მიხედვით, შესაძლებელია იგივე იყოს. რაც *Prosodacna callopietes* David. ეს უკანასკნელი კი დამახასიათებელია ღუაბის შრეებისათვის და, როგორც ჩანს, პანტიკაპეური ჰორიზონტისათვისაც. ამგვარად, კალუჟის რაიონის კიმერიული ნალექების ზუსტი ასაკი, ჩვენის აზრით, გაურკვეველია და ამიტომ ცხადია, რომ *Prosodacna metoica* David. აზოვის ჰორიზონტის დამახასიათებელ ფორმად არ შეიძლება ჩაითვალოს.

*Arcicardium planacardo* Andrus. ნ. ანდრუსოვის [4] მიერ აღწერილ იქნა ფოქვეშია (აფხაზეთი) „მადნიან შრეებიდან“. ღუაბის შრეებში ეს ფორმა გავრცელებულია ზედა და შუა ჰორიზონტებში. ის აგრეთვე ცნობილია სამეგრე-



ლოსა და გურიის კიმერიულში. საქართველოს გარედ *Arcicardium planacardo* Andrus. ნაპოვნია ქერჩის ნახევარკუნძულზე ე. წ. კიზაულის მუღლის ზედა კიმერიულ ნალექებში. ქერჩის, ტამანისა და ყუბანის შუა და ქვედა კიმერიულში ეს ფორმა გავრცელებული არ არის. სხვათაშორის, ამ ფორმას ა. ებერზინი (20, გვ. 515) ასახელებს ფოქევის შუა კიმერიულიდანაც.

*Arcicardium pseudacardo* Andrus. ღუაბის შრეებიდან აქამდე დასახელებული არ ყოფილა. ქერჩისა და ტამანის ნახევარკუნძულების შუა კიმერიულ ნალექებში ეს ფორმა კარგად არის ცნობილი. ის აგრეთვე ცნობილია ქერჩის ნახევარკუნძულზე კამიშბურუნის ქრილის ზედა კიმერიულ ნალექებშიაც (20, გვ. 495). ღუაბის შრეებში ეს ფორმა ნაპოვნია ზედა ნაწილში.

*Cardiidae*-ბის სხვა წარმომადგენლები, რომლებიც ღუაბის შრეებშია ცნობილი, ან მცირე ჰორიზონტალური გავრცელებისა არიან, ან კიმერიულის სამივე ჰორიზონტში მოიპოვებიან.

ამგვარად, ზემოთ განხილული რვა ფორმიდან მხოლოდ სამია ისეთი, რომლებიც უდავოდ ზედა კიმერიულის (პანტიკაპეური ჰორიზონტის) დამახასიათებელ ნამარხებად შეიძლება ჩაითვალოს. ასეთებია: *Limnocardium (M.) moquicum* Sen., *Monodacna maxima* Andrus. და *Prosodacna colchica* David. ამასთანავე უნდა შევნიშნოთ, რომ ეს ფორმები ღუაბის შრეების თითქმის მთელ სისქეზე არიან გავრცელებული.

ღუაბის შრეების ფაუნის საერთო ხასიათისა და ზედა კიმერიული ფორმების ვერტიკალური გავრცელების მიხედვით, მეტი საფუძველი გვაქვს ღუაბის შრეები პანტიკაპეური ჰორიზონტის ექვივალენტურ ნალექებად ჩათვალოთ (ლ. დავითაშვილი, 13). ალბათ ამასვე ადასტურებს ღუაბის შრეებისა (და პანტიკაპეური ჰორიზონტის) და კუიალნიკური ფაუნის დიდი მსგავსება. ასეთი მსგავსება თავის დროზე აღნიშნა ლ. დავითაშვილმა [13]. მიუხედავად ასეთი დასკვნისა, უნდა დავუშვათ, რომ ღუაბის შრეების ქვედა ნაწილი შუა კიმერიულსაც შეიცავს, რადგან ცოტა ხნის წინად ლ. გაბუნიას [24] მიერ დასაბუთებულ იქნა, რომ ე. წ. მოქვიკარდიუმებიანი შრეები, რომლებიც ღუაბის შრეებს, მართალია არა უშუალოდ, მაგრამ ქვევით აგრძელებენ, ქვედა კიმერიულს ეკუთვნის.

ამგვარად, ღუაბის შრეები, ჩვენის წარმოდგენით, შუა და ზედა კიმერიულს შეესაბამება.

მიუხედავად ასეთი დასკვნისა, ზოგიერთი გარემოება ღუაბის შრეების ასაკს გაურკვეველობას მატებს. ეს არის უპირველესყოვლისა ღუაბის შრეებში კონგერიების არსებობა. მართალია, უკვე აზოვის ჰორიზონტში კონგერიები არ არიან, მაგრამ ღუაბის შრეებისა და ზედა პონტურ კონგერიებს შორის, ჩვენის აზრით, მეტი გენეტიკური კავშირი არსებობს, ვიდრე ეს აქამდე იყო ცნობილი.

ჯერ ერთი, *Congerina caucasica* Sen.-სა და პონტურ *Congerina subcarinata* Desh.-ს შორის გარკვეული გენეტიკური კავშირი არსებობს. ეს კავშირი რიგი ავტორების მიერაა აღნიშნული (ნ. ანდრუსოვი, ლ. დავითაშვილი და ვ. კრესტოვნიკოვი). ჩემ მიერ გურიის კიმერიულიდან აღწერილი *Congerina cf.*



*caucasica* Sen. [2] გაცილებით მეტ მსგავსებას იჩენს პონტურ ფორმასთან, ვიდრე ტიპური დუბაური ფორმები. მეორე, ჩემ მიერ დუბის შრეების ზედა ნაწილიდან აღწერილი *Congeria postsubcarinata* n. sp. ძლიერ მოგვაგონებს მის პონტურ წინაპარს.

საკითხს კიდევ უფრო ართულებს ის გარემოება, რომ კონგერიები გავრცელებული არიან არა მთელ ჭრილში, არამედ მის ზედა ნაწილში, თუმცა ჭრილის შუა ნაწილიც შეიცავს მათ. მაგალითად, *Congeria* cf. *turgidopsis* Andrus. ჩემ მიერ ნაპოვნია ნ. ჰორიზონტში. ა. ებერზინი [20] კი *Congeria caucasica* Sen. var. *dissimilis* n. var.-ს იხსენიებს მისი ჭრილის 14-ე ჰორიზონტიდან. მაშასადამე, დუბის შრეების შუა და ქვედა ნაწილებში კონგერიები არის, მაგრამ ისინი აქ ძლიერ იშვიათი არიან.

დუბის შრეებში კონგერიების ასეთი არათანაბარი ვერტიკალური გავრცელება შეიძლება იმით არის გამოწვეული, რომ დუბის შრეების დალექვის მთელი დროის განმავლობაში დუბის აუზის მარილიანობა ერთნაირი არ იყო. შესაძლოა ამ შრეების დალექვის მეორე ნახევრის მიწურულში მოხდა აუზის მეტად გამტკნარება, რამაც კონგერიების სწრაფ გავრცელებას შეუწყო ხელი. ასეთ მოსაზრებას ეწინააღმდეგება დუბის შრეებში მტკნარი წყლის *Unio*-ებისა და *Viviparus*-ების ფართო ვერტიკალური გავრცელება. ჩემის აზრით, ერთი ცხადია: დუბის შრეების დალექვის მეორე ნახევრის მიწურულში დუბის აუზის ისტორიაში მოხდა მკვეთრი ცვლილება. ამ ცვლილებამ ხელი შეუწყო კონგერიების სწრაფ გამოჩენასა და გავრცელებას. შესაძლებელია ეს იყო „გზის გახსნა“. ასეთი მოსაზრება გამოთქვა პროფ. ივ. კახაძემ. ამასთან დაკავშირებით საინტერესოა მოვიგონოდ, რომ ნ. ანდრუსოვი [7] კიმერიულის განმავლობაში შავი ზღვის ცენტრულ ნაწილში უშვებდა პრობლემატიური ხმელეთის არსებობას, რომელიც შესაძლებელია ჰყოფდა ერთმანეთისაგან დაცურსა და კიმერიულ აუზებს. ეს ხმელეთი, ავტორის მიხედვით, აერთებდა ყირიმსა და თურქეთს. ა. ებერზინი (20, გვ. 483) ნ. ანდრუსოვის „ევქსინიდების“ არსებობას უარყოფს იმ მოსაზრებით, რომ შავი ზღვის ფსკერზე, სუდაკსა და ალუშტას შორის, ნაპოვნია ზედა კიმერიული ასაკის ფაუნა. ნ. ანდრუსოვის „ევქსინიდების“ არსებობა, რასაკვირველია, ნაკლებ დასაბუთებულია, მაგრამ შავი ზღვის ფსკერზე მხოლოდ ზედა კიმერიული ფაუნის პოვნა ხომ არ მიგვითითებს იმისაკენ, რომ სწორედ ზედა კიმერიულის განმავლობაში მოხდა ზემოთ აღნიშნული „გზის გახსნა“? ამ საკითხის გადაწყვეტისათვის ჩემს ხელთ არსებული მასალა საკმაო არაა.

მეორეს მხრივ, გურიის ზედა პონტური ნალექებიდან ჩემ მიერ აღწერილი *Limnocardium praemoquicum* David. var. *subpraemoquicum* [2] ძლიერ ახლოს დგას დუბის შრეების *Limnocardium praemoquicum* David.-თან. ეს სახესხვაობა ტიპური ფორმისაგან მხოლოდ ნიჟარის მცირე ზომით განსხვავდება.

დიდი მსგავსება არსებობს ჩემ მიერ გურიის ზედა პონტურიდან აღწერილი *Dreissensia minervae*-სა (2) და დუბის შრეებისათვის დამახასიათებ-

ლი *Dreissensia supriangusta* David.-ს შორის. ეს მსგავსება ამ ფორმებს შორის უთუოდ გენეტიკურ ურთიერთობაზე მიგვითითებს.

ზემოთ აღნიშნული სრულიად არ არის საკმაო იმისათვის, რომ პონტური და დუბაის შრეების კონვერციებსა და ზოგ სხვა ფორმებს შორის მჭიდრო გენეტიკურ კავშირზე ვილაპარაკოთ, მაგრამ მათ შორის ფაუნათა მსგავსება პონტური სართულისა და დუბაის შრეების ალბათ გარკვეული ურთიერთობის მაჩვენებელია.

სამეგრელოში კიმერიული ნალექები დუბაური ფაუნით არის წარმოდგენილი. პირველი ცნობები ამ საკითხზე ი. კაჭარავამ მოგვცა [1]. სამეგრელოს დუბაური ფორმების სიას იძლევა აგრეთვე ლ. დავითაშვილი [13].

სამეგრელოს კიმერიული ნალექების ქრილი ჯერ-ჯერობით შედგენილი არ არის. ფაუნისტური შედგენილობის მიხედვით ეს ნალექები ზედა კიმერიულის (პანტიკაპეური ჰორიზონტის) ექვივალენტური ნალექები უნდა იყოს.

გურიაში კიმერიული ნალექები აგრეთვე დუბაური ფაუნით არის წარმოდგენილი (2), თუმცა ზოგიერთი ტიპური დუბაური ფორმა გურიაში გავრცელებული არ არის. ეს მოვლენა ალბათ განსხვავებული ბიონომიური პირობების მაჩვენებელია. საჭიროა აღნიშნულ იქნას, რომ „ტიპური“ კიმერიული ფაუნის შემცველი შრეები გურიაში ცნობილი არ არის. ავტორები [11, 13], მართალია, აღნიშნავენ შრეებს „ტიპური“ კიმერიული ფორმებით, მაგრამ კიმერიული შრეების გამოსავლები გულიანთან, ჯიხანჯირში, გოგორეთში და ადგილ სპოტიეთის მიდამოებში „ტიპურ“ ფორმებთან ერთად შეიცავენ დუბაის შრეებისათვის დამახასიათებელ ფორმებსაც. ჩამოთვლილი ადგილების ფაუნის კომპლექსების ანალიზის მიხედვით შეიძლება პირობითად მივიღოთ, რომ გურიის კიმერიულ ნალექებში ქერჩის, ტამანისა და ყუბანის კიმერიული სართულის სამივე ჰორიზონტია წარმოდგენილი.

ამგვარად, სამეგრელოსა და გურიის კიმერიული ნალექების ზემოთ მოცემული მოკლე განხილვისა და აფხაზეთის დუბაის შრეების ასაკის შესახებ გამოთქმული მოსაზრების მიხედვით, შეიძლება დავასკვნათ, რომ დუბაური ფაუნის შემცველი შრეები წარმოადგენს ფაციესს, რომელიც სხვადასხვა ადგილას შეიძლება სხვადასხვა ასაკის იყოს.

ზემოაღნიშნული მოსაზრებების მეტად დასაბუთებისა და დაზუსტებისათვის საჭიროა ფოქვეშის, სამეგრელოსა და გურიის კიმერიულ ნალექებში დეტალური კრილების შედგენა და შიგ დაცული ფაუნის სისტემატიკური კვლევა.

Г. Ф. ЧЕЛИДЗЕ

## НЕКОТОРЫЕ ДВУСТВОРЧАТЫЕ ДУАБСКИХ СЛОЕВ

## ОПИСАНИЕ ФОРМ

Здесь приводятся описания лишь новых или впервые обнаруженных в дуабских слоях форм.

*Dreissensia pseudomirabilis* n. sp.

Табл. XVIII, рис. 18—19

Раковина по очертанию сильно отличается от известных *Dreissensia*. По внешней форме напоминает *Congerina mirabilis* Sen., но отличается от нее отсутствием апофизы. По характеру перегородки близка к *Dreissensia cyclorhampha* Andrus. Наблюдается очень отдаленное сходство с *Dreissensia* cf. *tenuissima* Sinz., изображенной в монографии Андрусова (таб. XX, рис. 8а).

Местонахождение. Верхняя часть дуабских слоев.

*Dreissensia subdilata* n. sp.

Таб. XVIII, рис. 3—4

От близкой к нему *Dr. cyclorhampha* Andrus. описываемый вид отличается более широкой макушкой и плоским вентральным полем. Наша форма весьма близка и к *Dr. dilatata* Andrus., отличаясь от нее узостью раковины и коротким верхним краем.

Местонахождение. Верхняя часть дуабских слоев.

*Dreissensia seninskyi* n. sp.

Табл. XVIII, рис. 22—25

По общему характеру раковины описываемый вид близок к *Dr. supracimmeria* David., но и различия между ними выражены ясно. Раковина нашего вида маленькая, имеет вогнутое вентральное поле с явственной биссальной выемкой. Очень характерной особенностью нового вида можно считать желобовидное углубление, расположенное на дорзальном поле вдоль кильевой линии. Этой особенностью он напоминает *Congerina turgidopsis* Andrus.

Местонахождение. Верхняя часть дуабских слоев.

*Congerina caucasica* Sen. var. *subcaucasica* n. var.

Табл. XIX, рис. 1—2

Новая разновидность отличается от типа характером дорзального поля, имеющего треугольное очертание, вследствие хорошо выраженного дорзо-анального угла.

Местонахождение. Верхняя часть дуабских слоев.

*Congerina caucasica* Sen. var. *perpatula* n. var.

Табл. XIX, рис. 7—8

Эта разновидность имеет более широкое дорзальное поле, чем типичная форма. В последней отношение длины к ширине равно 0,57—0,58, а в новой разновидности—0,60. Вышеуказанная особенность придает раковине более плоский вид.

Местонахождение. Верхняя часть дуабских слоев.

*Congerina acuta* n. sp.

Табл. XIX, рис. 5—6

Характерной особенностью данного вида можно считать плоскую и сильно завернутую макушку и широкое дорзальное поле. Последний признак сближает эту форму с *C. caucasica* Sen. var. *perpatula* n. var., но у последней макушка высокая и чуть завернутая. Кроме того, в отличие от нее, у описываемой формы наблюдается тенденция к раздвоению килевой линии.

Местонахождение. Верхняя часть дуабских слоев.

*Congerina gabuniae* n. sp.

Табл. XX, рис. 1—2

Раковина тонкостенная, с бугорчатой наружной поверхностью. Верхний край короткий и слабо изогнутый. По этим признакам описываемая форма резко отличается от близкой к ней *Congerina caucasica* Sen. var. *perpatula* n. var. От типичной формы последней *Congerina gabuniae* n. sp. отличается общим очертанием, характером вентрального поля и тонкостенностью раковины.

Местонахождение. Верхняя часть дуабских слоев.

*Congerina postsubcarinata* n. sp.

Табл. XIX, рис. 3—4

От очень близкой понтической формы *Congerina subcarinata* Desh. данный вид отличается весьма резко. Раковина нового вида сильно выпуклая и киль хорошо выражен на всем ее протяжении. Общими для этих форм являются величина, общие очертания, тонкостенность раковины

и характер перегородки. Наряду с этим по указанным признакам наша форма отличается от *Congeria caucasica* Sen. и *Congeria abchasica* Sen.

Местонахождение. Верхняя часть дуабских слоев.

*Congeria ebersini* n. sp.

Табл. XX, рис. 3—6

Характерным признаком этого вида можно считать крыловидно расширенное и совершенно плоское дорзальное поле, почти прямой нижний край и желобовидную выемку, расположенную на дорзальном поле параллельно килевой линии.

От очень близкой *Congeria davidaschvili* Ebers., наша форма отличается хорошо выраженным дорзо-анальным углом и более широким дорзальным полем.

Крыловидным расширением дорзального поля *Congeria ebersini* n. sp. напоминает *Dreissensia abchasica* Sen.

Местонахождение. Верхняя часть дуабских слоев.

*Congeria mirabilis* Sen.

По величине и узости раковины вид этот резко отличается от всех конгерий дуабских слоев. Характерной чертой формы наряду с другими признаками можно считать желобовидную выемку, расположенную вдоль килевой линии, которая не была указана автором этого вида.

Местонахождение. Верхняя часть дуабских слоев.

*Congeria mirabilis* Sen. var. *submirabilis* n. var.

Табл. XX, рис. 7—12

От типичной формы новая разновидность отличается более широким дорзальным полем и более коротким верхним краем. Кроме того у нее киль менее оттянут к верхнему краю. По ширине дорзального поля эта форма занимает промежуточное положение между *Congeria mirabilis* Sen. и *Congeria ebersini* n. sp.

Своими общими очертаниями описываемая разновидность близка к *Dreissensia seninskyi* n. sp.

Местонахождение. Верхняя часть дуабских слоев.

*Nathella duabensis* David.

Табл. XXII, рис. 4—11

Эта форма под названием *Prosodacna cobalcescui* Font. var. *duabica*

n. var. была впервые описана Л. Ш. Давиташвили. Впоследствии А. Г. Эберзиным подобные формы были выделены в новый род *Nathella*.

Основным признаком, характеризующим новый род, можно считать зубовидное образование в правой створке, выполняющее функцию кардинального зуба.

От очень близкой *Nathella odischiensis* Ebers. этот вид отличается большой величиной, большей неравносторонностью и строением ребер.

Местонахождение. Нижняя, средняя и верхняя часть дуабских слоев.

### *Arcicardium pseudacardo* Andrus.

Табл. XXII, рис. 12—13

Наши образцы ничем не отличаются от форм, описанных Андрусовым. От *Arcicardium planacardo* Andrus. этот вид отличается общими очертаниями раковины.

Местонахождение. Верхняя часть дуабских слоев.

### СТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ ВЫВОДЫ

Вопрос о стратиграфическом положении дуабских слоев Абхазии не раз разбирался в литературе. По мнению Н. И. Андрусова, дуабские слои являются прибрежной и опресненной фацией киммерийского яруса.

По Л. Ш. Давиташвили, дуабские слои относятся к верхнекиммерийскому — пантикапейскому горизонту. По последним данным А. Г. Эберзина, эти отложения соответствуют всему киммерийскому ярусу.

Для выяснения стратиграфического положения дуабских слоев, в этой статье вслед за описанием некоторых двустворчатых, автор, после тщательного анализа фауны, выделяет некоторые формы, более или менее надежные в стратиграфическом отношении. Таковыми, по мнению автора, являются: *Monodacna maxima* Andrus., *Prosodacna colchica* David. и *Limnocardium* (M.) *toquicum* Sep. Они распространены по всей мощности дуабских слоев. Исходя из этого, а также из общего характера фауны, автор считает более приемлемым мнение Л. Ш. Давиташвили о верхнекиммерийском возрасте слоев Дуаба.

Однако, ввиду того, что нижележащие, т. е. моквнкардиумовые слои отнесены Л. К. Габуния, повидимому совершенно справедливо, к нижнему киммерию, автор допускает возможность присутствия в нижних горизонтах дуабских слоев и среднего киммерия.

После краткого разбора дуабской фации киммерийского яруса Мегрелии и Гурии, автор приходит к выводу, что дуабские слои являются

лишь фацией, в разных местах могущей быть встреченной на разных стратиграфических уровнях.

Во время отложения этих слоев физико-географические условия дуабского бассейна, повидимому, подвергались изменениям. Во второй половине дуабского века, в особенности в конце его, произошли изменения, способствовавшие сильному расцвету конгерий. Возможно это было вызвано открытием пути миграции, что служило бы подтверждением существования т. н. „Эвксиниды“ Н. И. Андрусова.

Правда, наличие континента, допускавшегося этим исследователем, не подтверждено убедительными данными, однако отмеченный А. Г. Эберзинным факт находки на дне Черного моря только верхнекиммерийской фауны, по мнению автора, возможно, и свидетельствует в пользу высказанного Н. И. Андрусовым предположения.

#### ლიტერატურა—ЛИТЕРАТУРА

1. ი. კაკარაძე. სამგრელოს სამხრეთ კირქვიანი ხოლის გეოლოგია. საქ. გეოგრ. საზოგადოების შრომები, ტ. 1, თბილისი 1937.
2. გ. ქელიძე. გურიის ქვედა და შუა პლიოცენის ორსაგდულოანები. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმის მოამბე. ტ. XIII-A, თბილისი 1946.
3. Н. И. Андрусов. Ископаемые и живущие Dreissensidae Евразии. Тр. Птеербургского общ. Естест., отд. геологии и минералогии Том XXV. 1897.
4. Н. И. Андрусов. О роде *Arcticardium* Fischer. Ежегодник по Геологии и Минералогии России. Том. IX. вып. 1—2, 1907.
5. Н. И. Андрусов. Апшеронский ярус. Труды Геологического комитета. Новая серия. Вып. 110, Петербург 1929.
6. Н. И. Андрусов. Верхний плиоцен Черноморского бассейна. Геология СССР. Изд. Геол. Ком., отд. II, ч. II, вып. 3, 1929.
7. Н. И. Андрусов. Палеогеографические карты Черноморской области в верхнемиоценовую, плиоценовую и послетретичную эпохи. Бюлл. Моск. Общ. Исп. Прир., отд. геол., т. 4, вып. 3—4, 1926.
8. Н. Б. Вассоевич и А. Г. Эберзин. О киммерийских представителях рода *Monodaspa* Eichw. Тр. Геологического музея А. Н. СССР. Т. VI, Ленинград. 1930.
9. Н. Б. Вассоевич и А. Г. Эберзин. Материалы к изучению киммерийских *Prosoaspa* Tourm. Тр. Геологического музея А. Н. СССР. Т. VIII, Ленинград. 1931.
10. Н. Б. Вассоевич и А. Г. Эберзин. К вопросу о статиграфии среднего плиоцена Черноморского бассейна. Тр. Нефт. геол.-разв. инст-та. Серия А, вып. 1, 1930.
11. Л. Ш. Давиташвили. О некоторых представителях семейства *Cardiidae* киммерийских отложений Закавказья. Бюлл. Моск. Общ. Испыт. Природы. Отд. геол., т. VIII (1—2) 1930.
12. Л. Ш. Давиташвили. *Cardiidae* кувальничих отложений Гурии. საქ. საბ. მუზეუმის მოამბე. ტომი VII, თბილისი, 1933.
13. Л. Ш. Давиташвили. О стратиграфическом подразделении киммерийского

- яруса. Бюл. Моск. Общ. Испыт. Природы, отд. геологии. Т. XI (4), М.—Л. 1933.
14. Л. Ш. Давиташвили. О некоторых представителях группы *Dreissensia angusta* Rouss. из киммерийских отложений. Проблемы Палеонтологии. Т. II—III, Москва 1937.
  15. Л. Ш. Давиташвили и В. Н. Крестовников. Дуабские пласты. Руководящие ископаемые нефтеносных районов Крымско-Кавказской области. IX. 1931.
  16. С. И. Ильин. Новые данные о плиоцене Гурии. Известия Гл. Геол.-Разв. Упр. Т. XLIX, № 4, 1930.  
В. Н. Крестовников—об. Л. Ш. Давиташвили
  17. Г. П. Михайловский. Лиманы дельты Дуная в Измайловском у. Бессар. губ. Ученые записки Юрьевского Университета. 1909.
  18. А. П. Павлов. Неогеновые и послетретичные отложения Южной и Восточной Европы. Мемуары геол. отд. о-ва любит. естествов. антроп. и этногр. Вып. 5, 1925.
  19. К. Сенинский. Новые данные о неогеновых пластах югозападного Закавказья. Тр. Общ. Естествоиспытателей при императорском Юрьевском Университете. XVI, 1905.
  20. А. Г. Эберзин. Средний и верхний плиоцен Черноморской области. Стратиграфия СССР. Т. XII. Неоген СССР. М.—Л. 1940.
  21. А. Г. Эберзин. Киммерийские *Dreissensidae* и *Cardiidae* Мегрелии. Тбилиси, 1942.  
А. Г. Эберзин—об. Н. Б. Вассоевич
  22. А. Г. Эберзин. Род *Limnocardium* Stolickza в плиоцене понто-каспийского бассейна. Тр. Палеонтологического инст-та. Т. XIII, вып. 4, М.—Л. 1947.  
А. Г. Эберзин—об. Н. Б. Вассоевич
  23. А. Г. Эберзин. Солоноватоводные кардииды плиоцена СССР. Тр. Палеонтологического инст-та. Т. XXXI, М.—Л. 1951.
  24. Л. К. Габуния. Моквикардиумовые слои. Сообщения Ак. Наук ГССР. Т. VIII, № 8, 1947.
  25. Л. К. Габуния. Об азовском горизонте в Гурии. Сообщения Ак. Наук ГССР. Т. IX, № 1, 1948.



ტაბულაჲსი ახსნა\*—ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦ\*

ტაბულა XVIII Таблица

- სურ. რიც. 1—2 *Dreissensia dilatata* Andrus.  
 სურ. რიც. 3—4 *Dreissensia subdilatata* n. sp.  
 სურ. რიც. 5—17. *Dreissensia obliqua* Sen.  
 სურ. რიც. 18—19. *Dreissensia pseudomirabilis* n. sp.  
 სურ. რიც. 20—21. *Dreissensia ekadiensis* Tšel.  
 სურ. რიც. 22—25. *Dreissensia seninskyi* n. sp.  
 სურ. რიც. 26—27. *Dreissensia cyclorhampha* Andrus.

ტაბულა XIX Таблица

- სურ. რიც. 1—2. *Congeria caucasica* Sen. var. *subcaucasica* n. var.  
 სურ. რიც. 3—4. *Congeria postsubcarinata* n. sp.  
 სურ. რიც. 5—6. *Congeria acuta* n. sp.  
 სურ. რიც. 7—8. *Congeria caucasica* sen. var. *perpatula* n. var.

ტაბულა XX Таблица

- სურ. რიც. 1—2. *Congeria gabuniae* n. sp.  
 სურ. რიც. 3—6. *Congeria ebersini* n. sp.  
 სურ. რიც. 7—12. *Congeria mirabilis* Sen. var. *submirabilis* n. var.  
 სურ. რიც. 13—16. *Didacna crassatellata* Desh. var. *catephes* David.

ტაბულა XXI Таблица

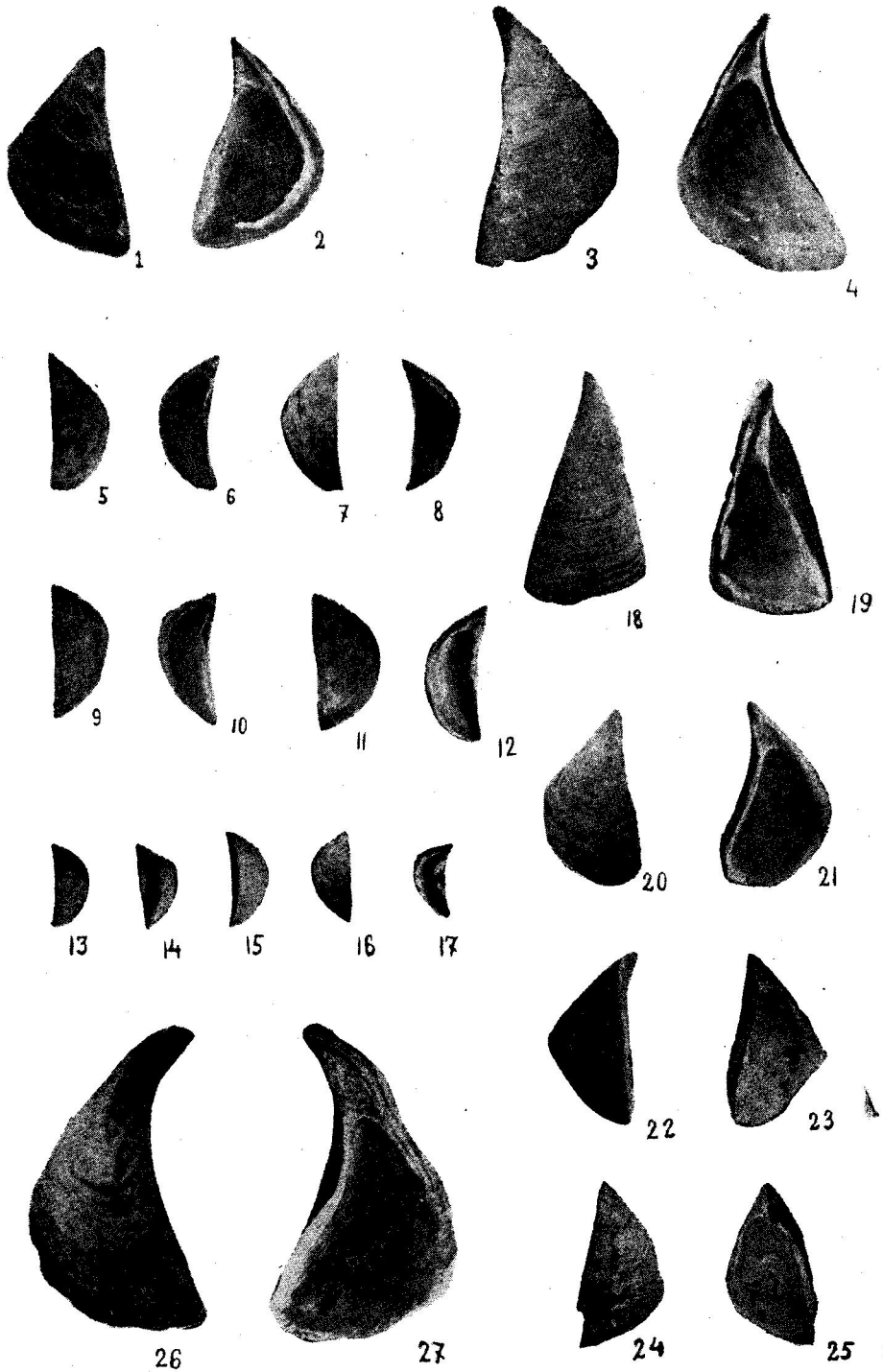
- სურ. რიც. 1—4. *Didacna crassatellata* Desh.  
 სურ. რიც. 5—13. *Monodacna maxima* Andrus.  
 სურ. რიც. 5—6 დასტა პაჩკა 2.; სურ. რიც. 7—8 დასტა პაჩკა 11.;  
 სურ. რიც. 9—12 დასტა პაჩკა 4.; სურ. რიც. 13 დასტა პაჩკა 12.

ტაბულა XXII Таблица

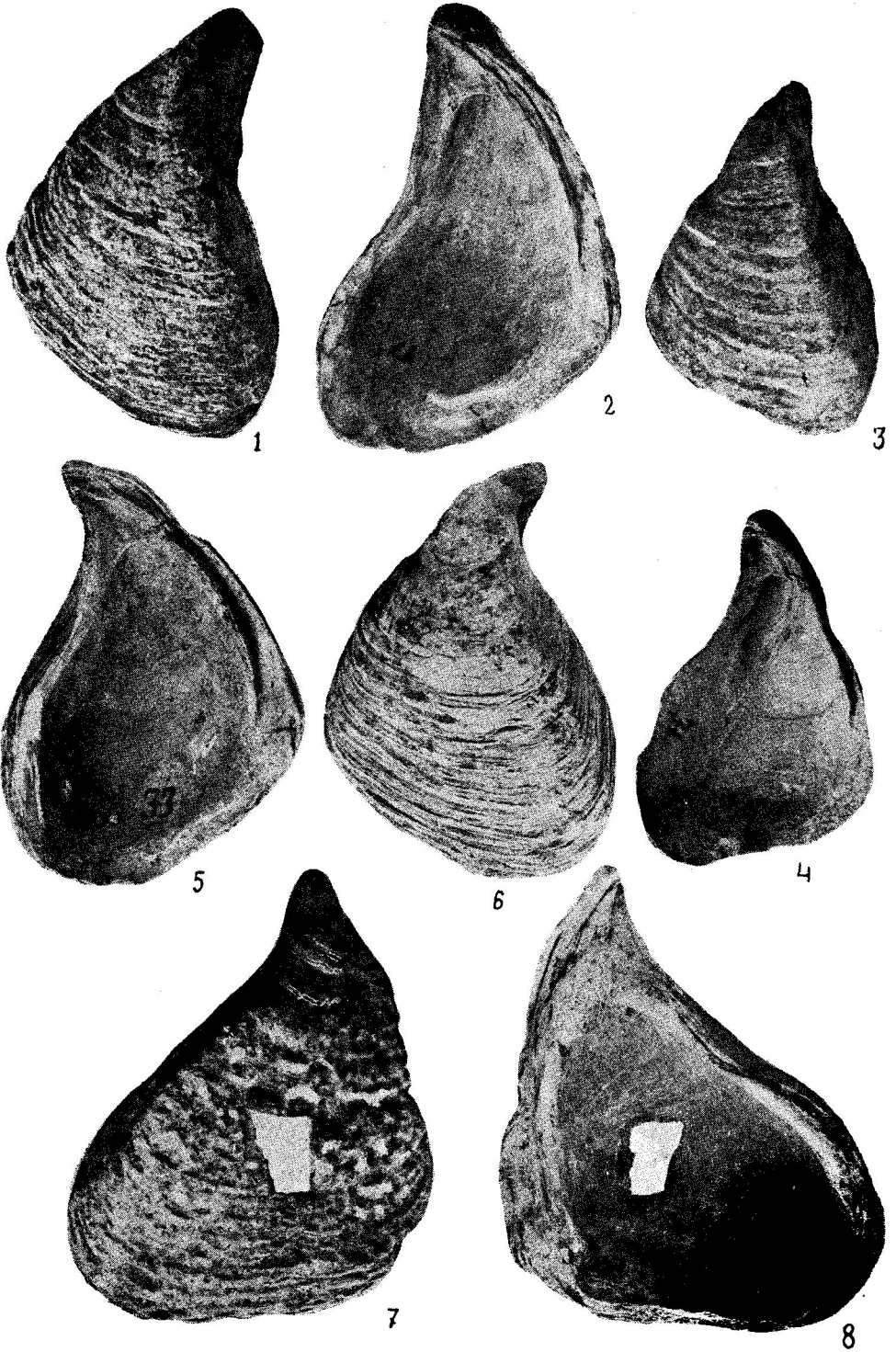
- სურ. რიც. 1—3. *Prosodacna colchica* David.  
 სურ. რიც. 1 დასტა პაჩკა 4; სურ. რიც. 2 დასტა პაჩკა 11.;  
 სურ. რიც. 3 დასტა პაჩკა 3.;  
 სურ. რიც. 4—11. *Nathella duabensis* David.  
 სურ. რიც. 12—13. *Arcicardium pseudocardo* Andrus.

\* ყველა ტაბულაზე სურათები ბუნებრივი სიდიდისაა

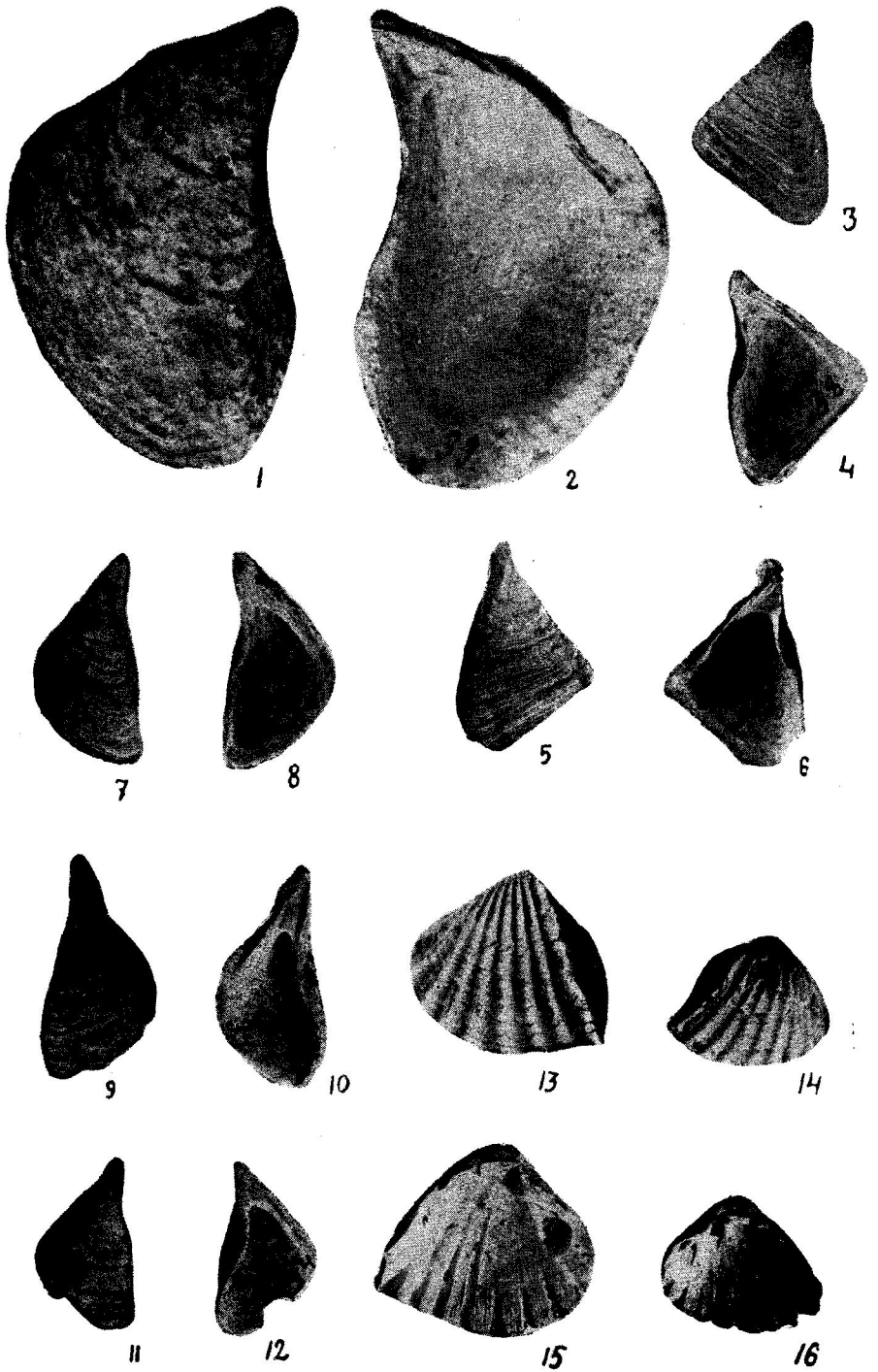
Во всех случаях ископаемые изображены в натуральную величину



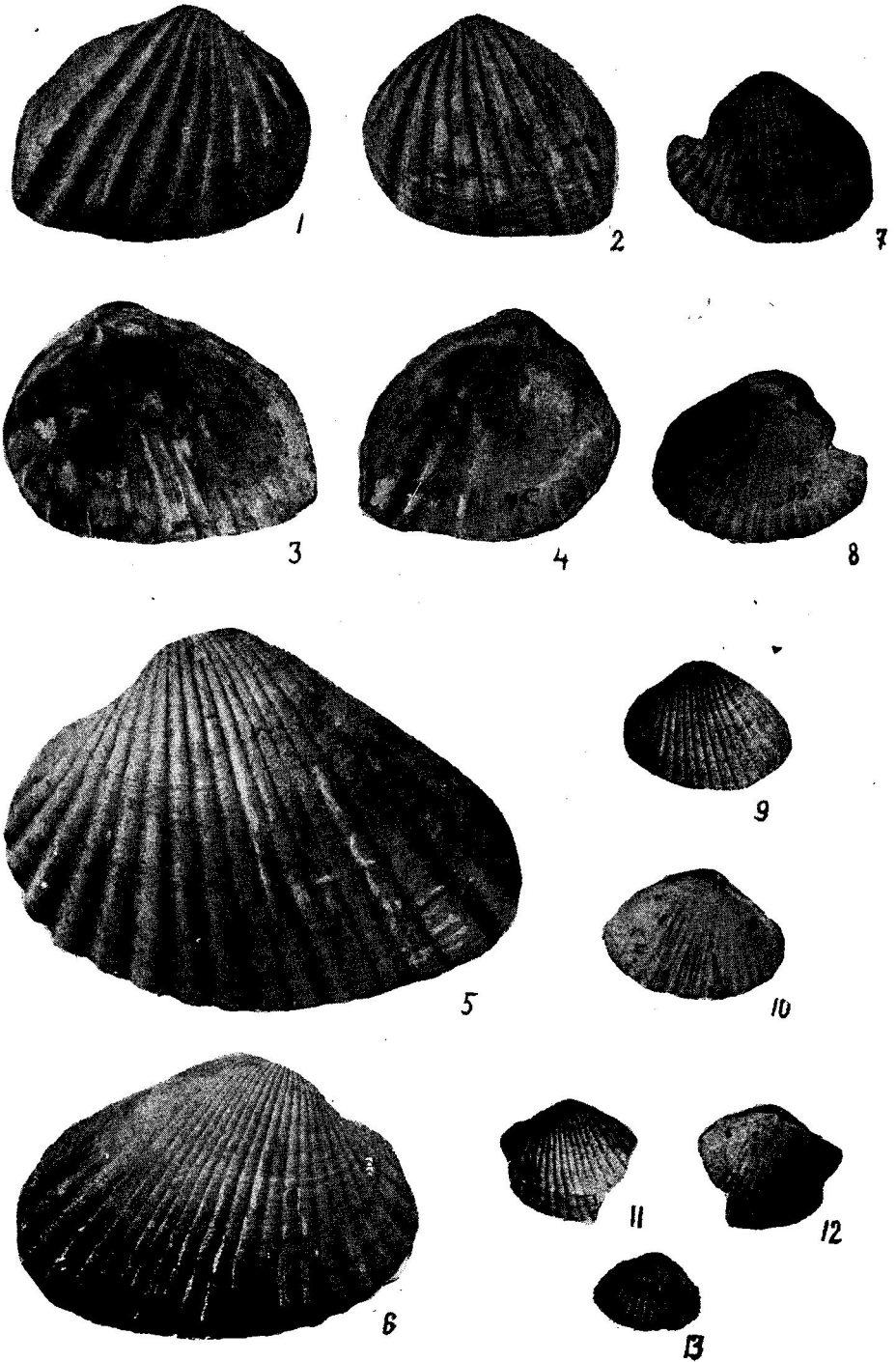
გ. კელიძე. ღუბის შრეების ზოგი ორსაკდულიანი



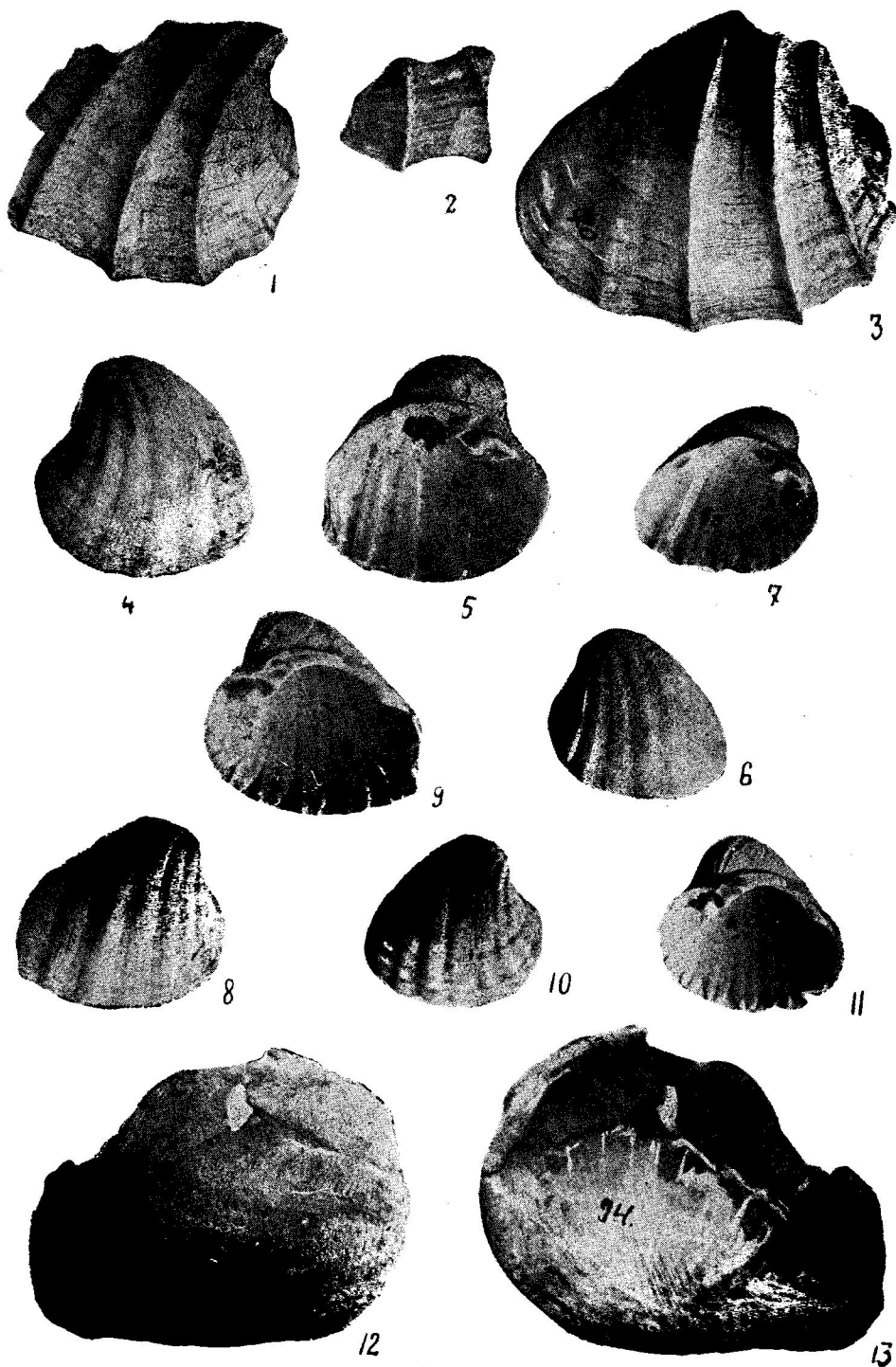
გ. ქელიძე. დუაბის შრეების ზოგი ორსაგდულიანი



გ. კელიძე. დუბის შრეების ზოგი ორსაგდულიანი



გ. ქელიძე. ღუაზის შრეების ზოგი ორსაგდულიანი



გ. კელიძე. დუბის შრეების ზოგი ორსაგდულიანი

