ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱՅԻ ԶԵԿՈՒՅՑՆԵՐ
ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР

LVI 1973 1

УДК 563.125.5

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

С. М. Григорян

К вопросу филогенеза группы Nummulites incrassatus

(Представлено чл.-корр. АН Армянской ССР А. А. Габриеляном 21/VI 1972)

Детальными исследованиями различных палеонтологов как зарубежных, так и отечественных ([1–7] и др.) в области изучения систематики отряда Nummulitida установлено, что род Nummulites состоит из многочисленных филогенетических групп, в которых объединены виды составляющие определенные филогенетические ряды.

Группа N. incrassatus, которая впервые была выделена Г. И. Немковым ([6]), является одной из важных групп нуммулитов для разработки стратиграфических подразделений и корреляции разрезов палеогена, так как виды входящие в ее состав, имеют наиболее широкое стратиграфическое и географическое распространение в отложениях Альпийской геосинклинальной области.

По данным Г. И. Немкова ([6]), в состав группы N. incrassatus входят: Nummulites concinus, N. budensis, N. vascus, N. chavannesi, N. incrassatus.

Относительно предкового вида N. incrassatus различными авторами высказываются разные мнения: Ж. Буссак ([1]), Г. И. Немков ([6]), Е. Лантерно и В. Роведа ([8]) и др. ближайшим предком указанного вида считают N. globulus, Р. Абрар ([2]) —N. atacicus, Т. А. Мамедов ([7]) —N. subramondi и др.

Обработка богатого материала фауны нуммулитид в одном непрерывном разрезе палеогена Армении, а также изучение нуммулитов из верхнепалеогеновых отложений Нахичеванской АССР, Венгрии и др. районов Средиземноморского пояса, дали нам возможность проследить за филогенетическим развитием видов, входящих в группу N. incrassatus и внести некоторые дополнения и изменения в ранее существующие схемы филогенетического развития этой группы.

При установлении филогенетических взаимоотношений учитывались морфологическое сходство родственных форм—внешние признаки раковин (характер септальных линий, форма раковин), внутреннее строение (форма септ и камер, характер спирали и спиральной

полосы) т. е. комплекс всех признаков, так как указанные признаки взятые в отдельности не постоянные и изменяются в пределах одного и того же вида.

Изучение онтогенеза вида Nummulites striatus (Bruguière) на исключительно хорошо сохранившихся экземплярах, встречающихся в породах горизонта N. perforatus (Нахичеванская АССР, Армянская ССР), залегающего стратиграфически ниже пород N. incrassatus, дало нам возможность в составе экземпляров, принадлежащих к виду N. striatus выделить формы, которые по внешним признакам (размером раковины, присутствием центрального бугорка, характером септальных линий) имеют большое сходство с N. incrassatus (Табл. 1, рис. 1; табл. 2. рис. 1, 3, 4) и формы обнаруживающие значительное сходство с N. chavannesi hajastanica Grig. ([9]) (центральном бугорком, острыми краями раковины, слегка s—образно изогнутыми септальными линиями) (Табл. 2. рис. 2, 8). Вместе с тем, эти формы по своему внутреннему строению (Табл. 1, рис. 8, 9: Табл. 2, рис. 9) не отличаются от N. striatus и по всей вероятности, являются незрелыми формами последнего.

Нахождение в ранней стадии онтогенетического развития N. striatus подобных на N. incrassatus форм, а также выявление в верхнеэоценовых отложениях Армении переходных между N. striatus и N. incrassatus форм (о присутствии подобных форм в верхнеэоценовых отложениях Армении указывается еще Г. И. Немковым ([6])), дают нам полное основание непосредственным предком N. incrassatus считать N. striatus. Последний как в разрезах Арм. ССР, так и в отложениях многих других стран Альпийской геосинклинальной области, появляется в верхней части среднего эоцена и переходит в верхний эоцен.

Переходные между N. striatus и N. incrassatus формы мы выделяем как новый подвид N. striatus, описание которого приводится в данной статье.

На основании изучения онтогенетического развития виды N. striatus нами в пределах филогенетической группы N. incrassatus выделяются два филогенетических ряда:

1) N. striatus—N. vascus:

2) N. striatus—N. bouillei.

В состав первого ряда входят—N. striatus, N. striatus interjectus subsp. nov., N. incrassatus, N. vascus initialis, N. vascus, а второго—N. striatus, N. chavannesi hajastanica, N. chavannesi, N. bouillei (схема 1).

Nummulites striatus interjectus Grigorjan, subsp. nov.*

Голотип № 104, Отдел региональной геологии и палеонтологии ИГН АН Арм. ССР. Верхний эоцен. Араратский р-н, с. Чиман.

---

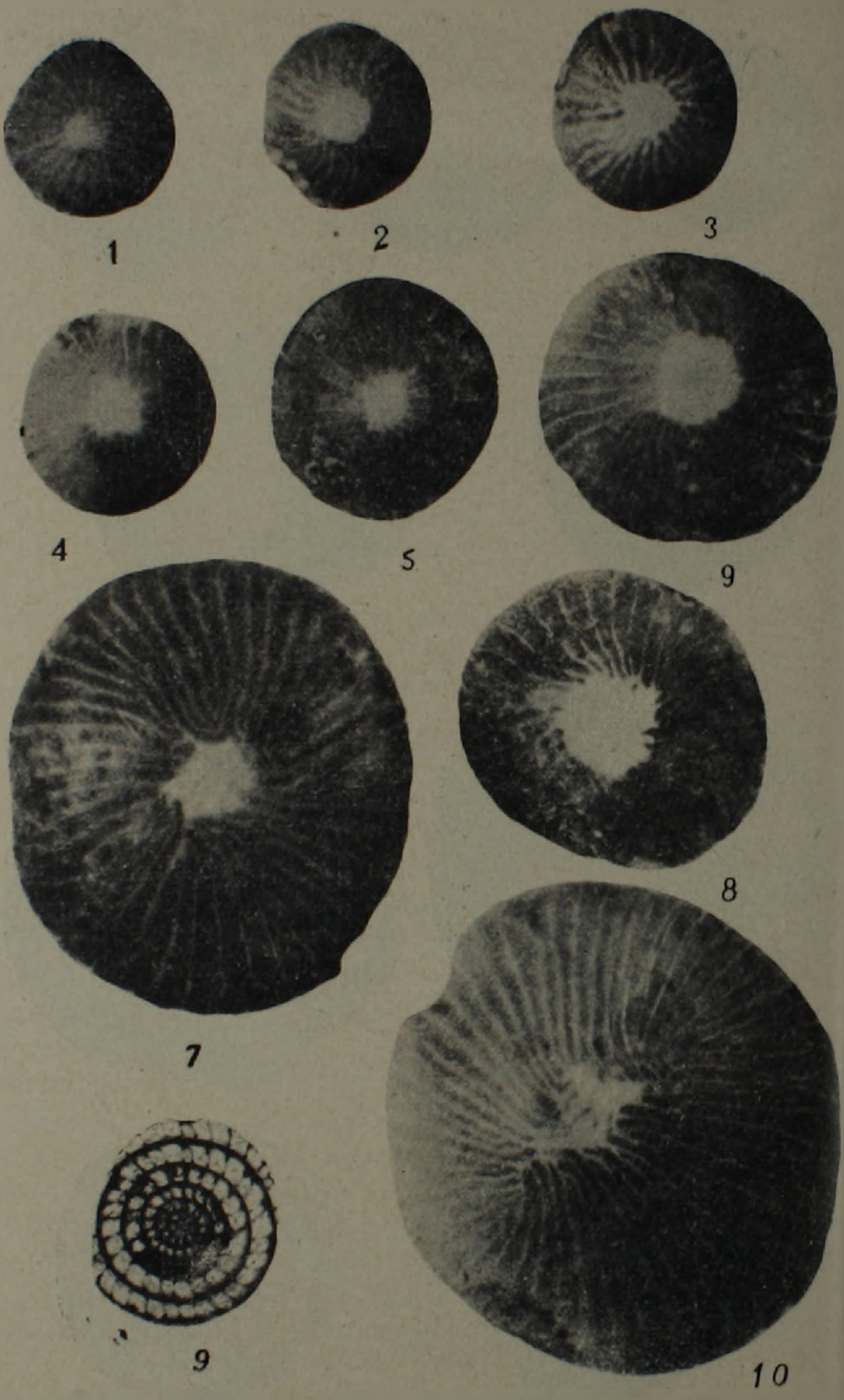
* Слово interjectus по лат. означает находится между чем-либо.

Nummulites striatus (Bruguière) в разной стадии онтогенетического развития из среднеэоценовых отложений с. Парадаш Нах. АССР.

Рис. 1—6. Форма (А) ×10. Вид поверхности

Рис. 7. Форма (В) ×10. Экваториальное сечение.

Рис. 8—9. Форма (А) ×10. Экваториальное сечение



Nummulites striatus (Brugulère) в разной стадии онтогенетического развития из среднеэоценовых отложений с. Азатек Азизбековского р-на, Арм. ССР.
Рис. 1—9. Форма (А)×10. Вид поверхности
Рис. 10. Форма (А)×10. Экваториальное сечение

Диагноз. Раковина малой величины, чечевицеобразная с радиальными септальными линиями. Спиральная полоса средней толщины. Септы тонкие, прямые, изогнутые в верхней части. Камеры развиты в высоту больше, чем в длину.

Мегасферическая генерация (А)

Табл. 3, рис. 3, 4.

Внешние признаки. Раковина чечевицеобразная, почти плоская с округлым краем. Септальные линии тонкие, прямые, распределены на поверхности раковины густо, равномерно. Хорошо видны поперечные трабекулы. У некоторых экземпляров имеется центральный столбик в виде белого пятна.

Внутреннее строение. В экваториальном сечении спираль правильная, раскручивается медленно, равномерно. Шаг спирали возра-

ФИЛОГЕНИЯ ГРУППЫ NUMMULITES INCRASSATUS

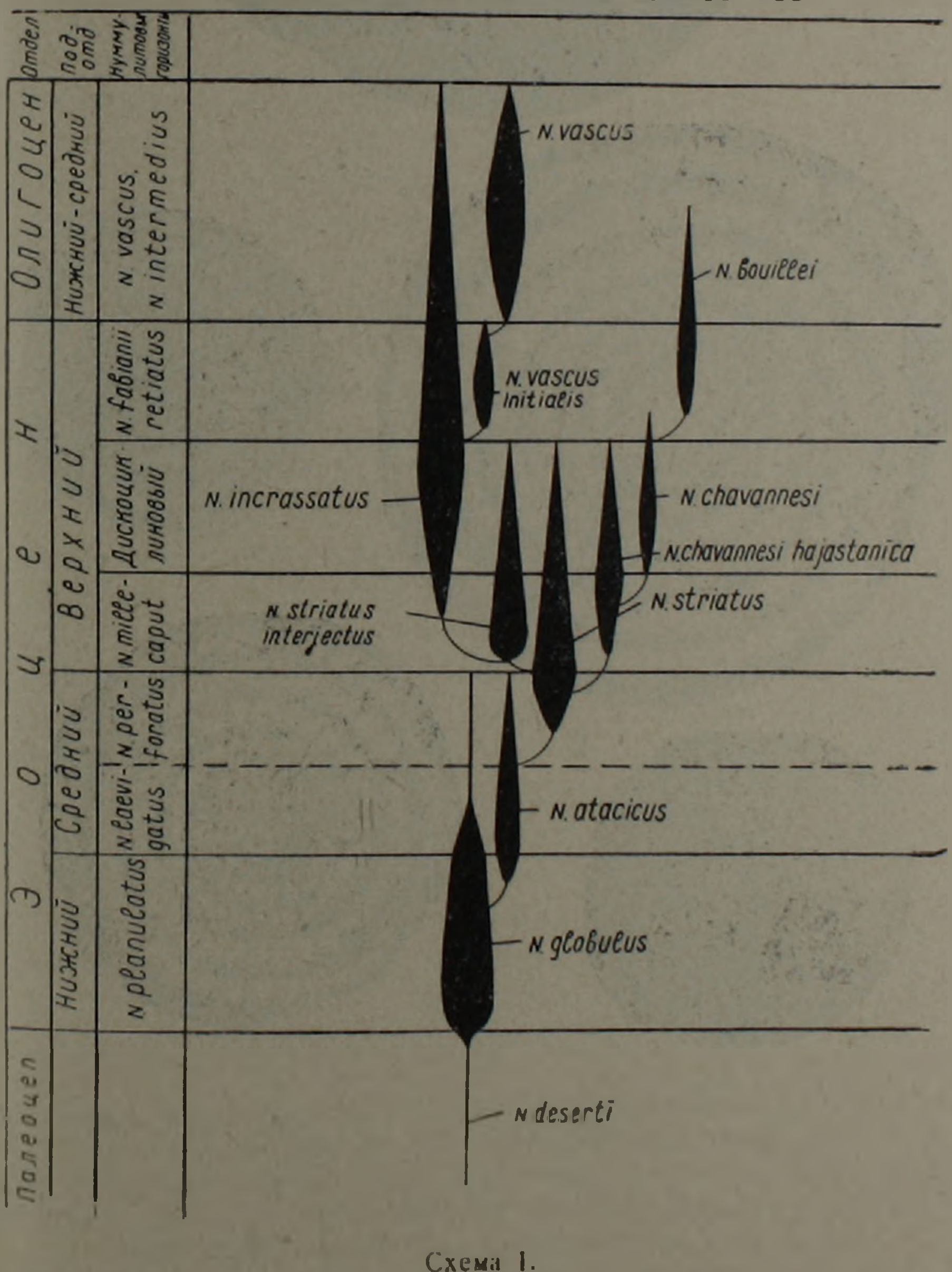
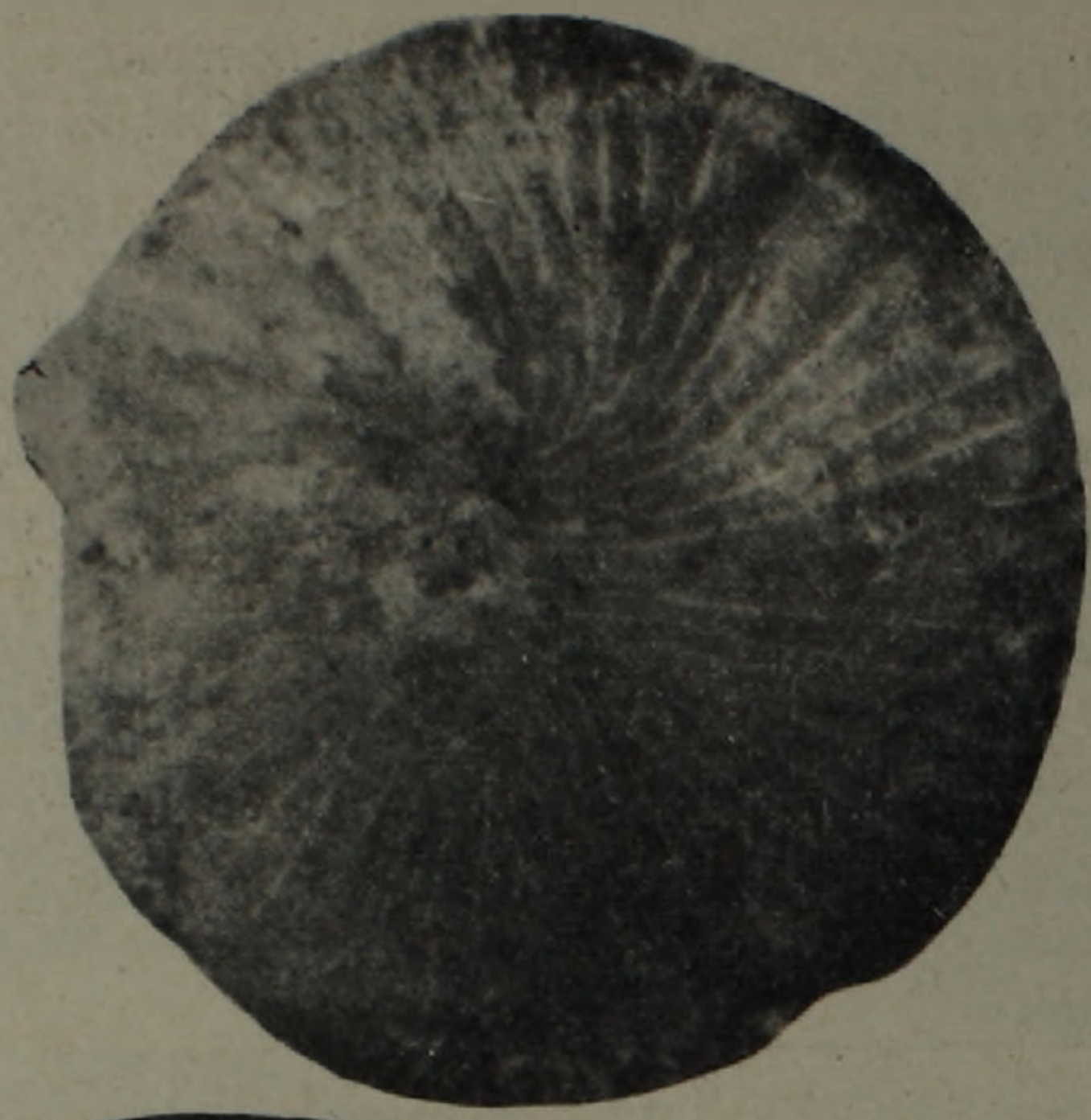
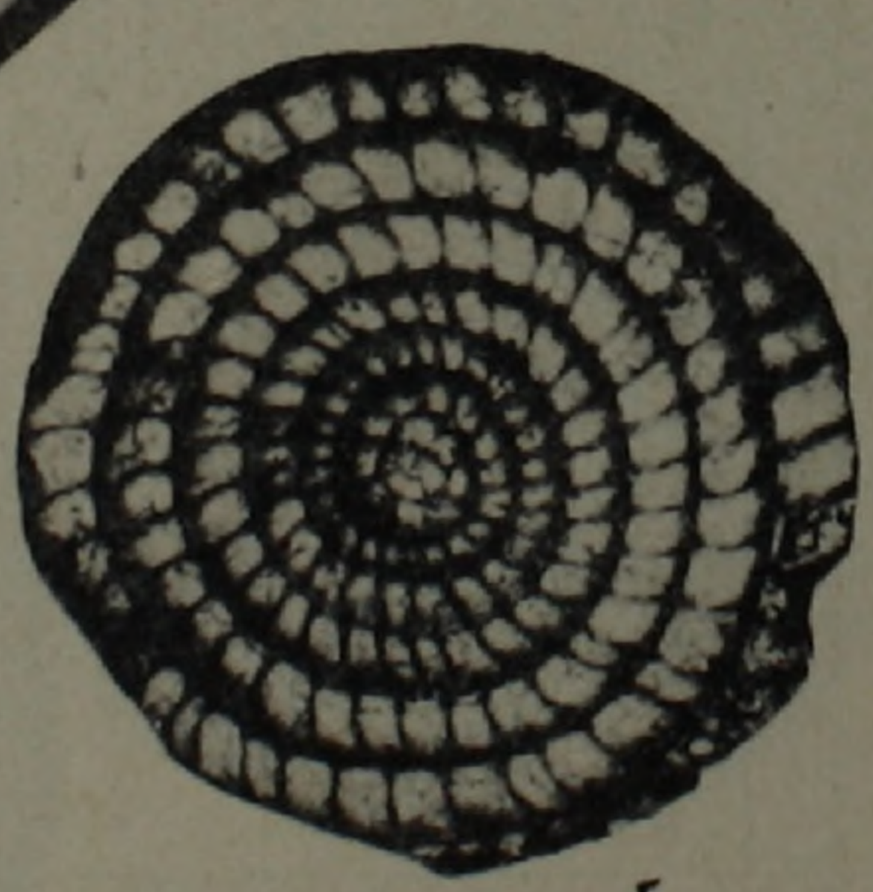


Схема 1.



1

3



2

4

5

Рис. 1. Nummulites striatus (Bruguière) (A) ×10. Вид поверхности. Азизбековский р-он, с. Азатек, Арм. ССР. Средний эоцен

Рис. 2, 5. Nummulites striatus (Bruguière) (A) ×10. Экваториальное сечение. Там же

Рис. 3. Nummulites striatus interjectus Grigorjan, subsp. nov. ×10. Экваториальное сечение. Араратский р-он, с. Чиман, Верхний эоцен

Рис. 4. Nummulites striatus interjectus Grigorjan, subsp. nov. ×10. Вид поверхности. Там же

стает от центра к периферии. Спиральная полоса средней толщины. Толщина ее достигает 1/3—1/4 высоты спирального канала соответствующего оборота. Септы прямые в основании, изогнутые в верхней части, распределены в спиральном канале густо, равномерно. Верхний задний угол заостренный. Камеры серповидные, в начальных оборотах изометрические, в последних—развиты в высоту больше, чем в длину.

Мегасфера состоит из двух неравновеликих камер. Первая камера круглая, маленькая, вторая полукруглая, большая.

В осевом сечении раковина эллипсовидная. Боковые стенки оборотов соединяются под тупым углом. В центре мегасфера округлой формы.

Размеры: Диаметр 4—5 *мм*, толщина—1,5—1,8 *мм*. Шесть оборотов приходится на радиус 2,5 *мм*. Число септ в 1/4 оборота:

Для первого оборота—3
» второго » —6—7
» третьего » —8—9
» четвертого » —11
» пятого » —11—12
» шестого » —12

Диаметр мегасферы—0,3 *мм*.

Сравнение. По внешним признакам (радиальными, тонкими, густо распределенными септальными линиями, присутствием ясно выраженных трабекул), равномерно и густо распределенными септами в экваториальном сечении, описываемая форма выявляет большое сходство с N. striatus, от которого отличается изогнутыми в верхней части и утолщенными в основании септами.

Отличительными от N. striatus признаками данная форма приближается к N. incrassatus, от которого отличается внешними признаками, густо и равномерно распределенными септами.

Признаками строения раковины N. striatus interjectus является переходной формой между N. striatus N. incrassatus. Учитывая стратиграфическое положение вмещающих описываемую форму пород (везде они залегают выше слоев с N. striatus) мы выделяем их как новый подвид N. striatus.

Геологический возраст. N. striatus interjectus имеет узкое вертикальное стратиграфическое распространение в верхнеэоценовых отложениях (горизонты N. millecaput и дискоциклиновый) ЮЗ части Арм. ССР, совместно с типичными верхнеэоценовыми формами —N. incrassatus, N. chavannesi, N. fabianii, N, garnieri и др.

Местонахождение. Армянская ССР, Араратский р-он, сс. Чиман, Шаган, Карахач, Ехегнадзорский р-он, сс. Элпин, Ринд.

Институт геологических наук
Академии наук Армянской ССР

Ա. Մ. ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ

Nummulites incrassatus խմբի ֆիլոգենեզի հարցի առթիվ

Միջին էոցենի նստվածքներում հանդիպող Nummulites striatus *տեսակի օնտոգենետիկ զարգացման մանրամասն ուսումնասիրությունից պարզված է, որ* N. striatus-*ը հանդիսանում է* N. incrassatus-*ի նախահայրը։ Այդ մասին է վկայում նաև վերին էոցենի նստվածքներում հանդիպող* N. striatus-*ի նոր ենթատեսակի* (N. striatus interjectus). *առկայությունը, որը իր հատկանիշներով անցողիկ է* N. striatus-*ի և* N. incrassatus-*ի միջև (նկարագրությունը բերված է հոդվածում)։*

Կատարված ուսումնասիրությունների հիման վրա N. incrassatus *ֆիլոգենետիկ խմբի մեջ առանձնացվում են 2 ֆիլոգենետիկ շարքեր՝*

1. N. striatus—N. vascus
2. N. striatus—N. bouillei։

ЛИТЕРАТУРА — ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

[1] *J. Boussac*, Etudes paleontologique sur le nummulitique alpin. Mém. Serv. Carte Géol. France, Paris. 1911. [2] *R. Abrard*, Bull. Soc. géol. France, sér. 4, v. 28, No 3–5 (1928). [3] *H. Schaub*, Palontol. Abhandl., Bd. 68 (1951). [4] *Sigal*, Foraminiferes. In „Traite de Paléontologie", I, Piveteau (Ed.) Paris, 1952. [5] *А. А. Габриелян* Известия АН Арм. ССР, серия геол.—геогр. науки. 11, №2 (1958). [6] *Г. И. Немков*, Нуммулитиды Советского Союза и их биостратиграфическое значение, Изд. „Наука", М. 1967. [7] *Т. А. Мамедов*, Автореферат докторской диссертации. Баку, 1967. [8] *E. Lanterno. V. Roveda*, Sur les couples de Nummulites: N. incrassatus (B)—N. ramondiformis (A) et N. vascus (B)—N. boucheri (A). Abich Sci. Genève, v. 10. fasc. 2, 195[illegible] [9] *С. М. Григорян*, „Известия АН Арм. ССР", серия геол.—геогр. науки, т. XIV, № (1961).