

ЮБИЛЕЙНАЯ LXX СЕССИЯ
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА

1-5 апреля 2024 г.

Санкт-Петербург

Юбилейная LXX сессия Палеонтологического общества

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭВОЛЮЦИИ И БИОСТРАТИГРАФИЯ

1 – 5 апреля 2024
Санкт-Петербург



РОСНЕДРА



ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. А.Л. КАРПИНСКОГО

















ИТ
Ирина Сидорова
Учитель биологии

ИТ
ПАРЫШИНА
Ирина Александровна
Учитель биологии

ИТ
Ирина Александровна
Учитель биологии





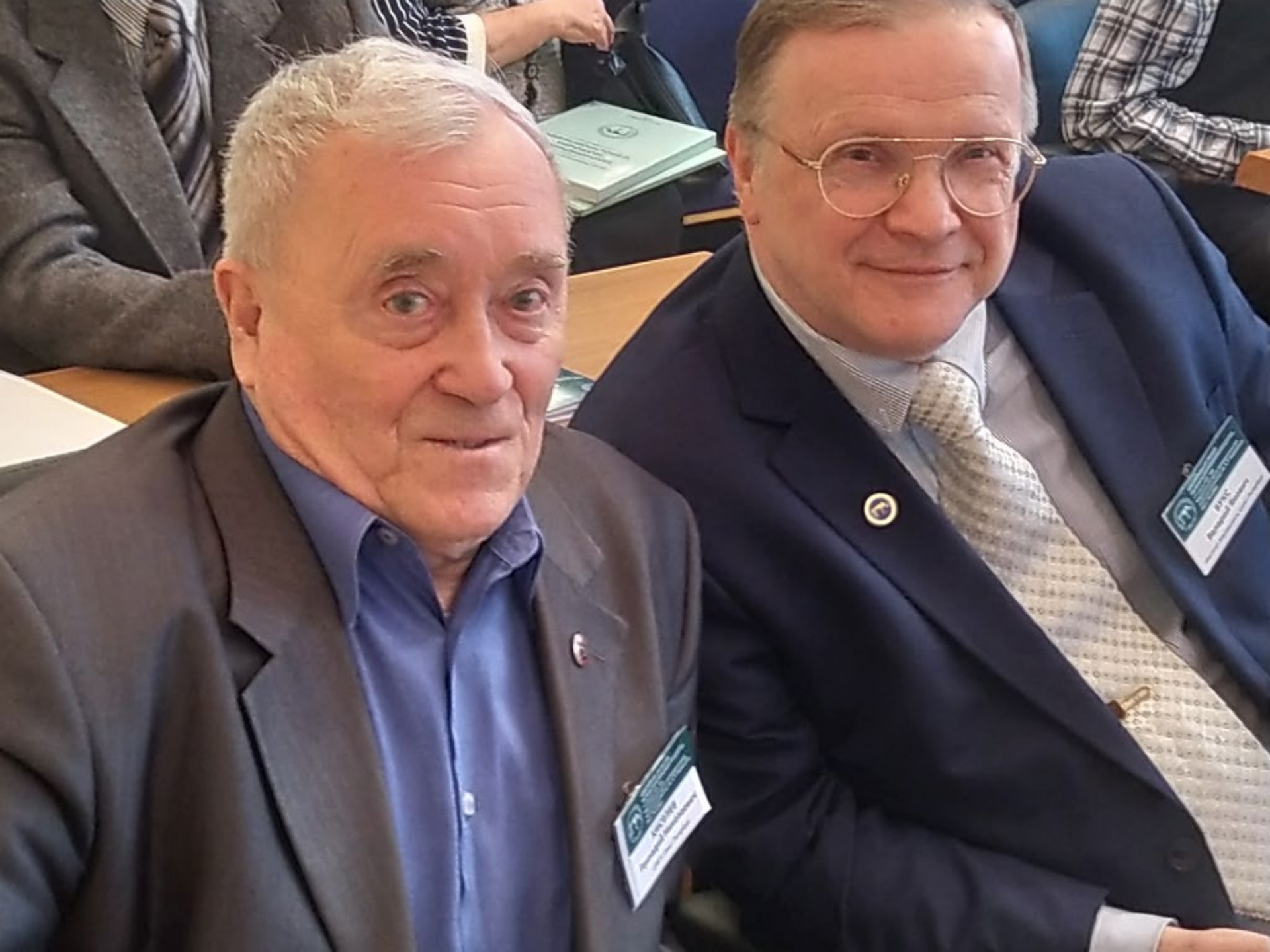


ПОЗАНОВ
Andrei Kozanov









Юбилейная LXX сессия

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭВОЛЮЦИИ И БИОСТРАТИГРАФИЯ

1 – 5 апреля 2024
Санкт-Петербург



РОСНЕДРА



Юбилейная LXX сессия
ЗАКОНОМЕРНОСТИ
ЭВОЛЮЦИИ И БИОСТРАТИГРАФИЯ





ИНСТИТУТ КАРПИНСКОГО



ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А. П. КАРПИНСКОГО

ГОДИЧНЫЕ СЕССИИ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА – 70-ЛЕТНЯЯ ИСТОРИЯ



Е.Г. Раевский, А.А. Сурова

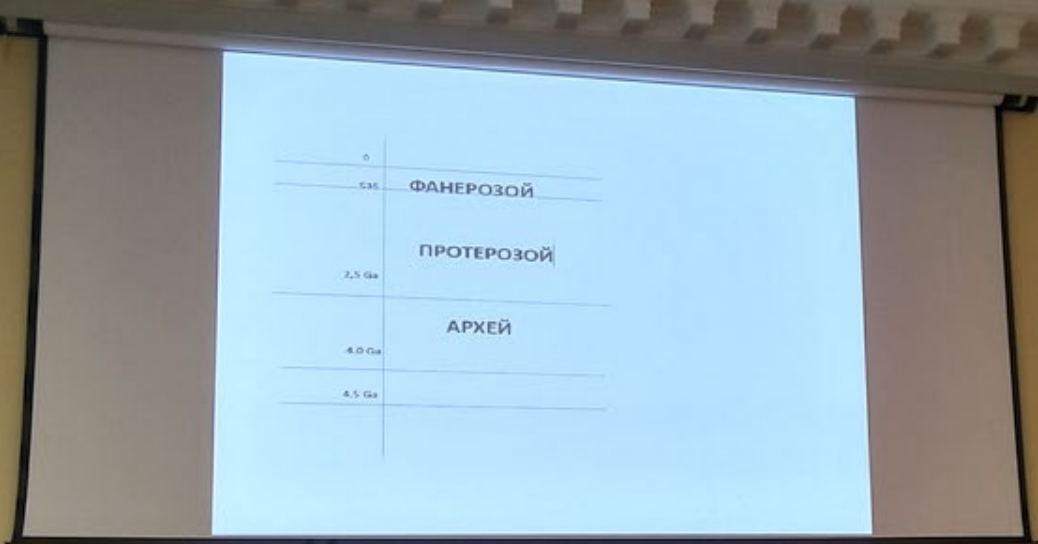




РОЗАНОВ
Александр Юрьевич

СЮРКОВА
Анна Александровна

ТКАЧЕНКО
Максим Александрович



Академия наук Республики Казахстан
Институт геологии и географии

МЕЖДИНА
А. А. Междина

СЫРДЫК
А. А. Сырдык

ТЕМЕНИС
А. А. Теменис

СЫРДЫК
А. А. Сырдык



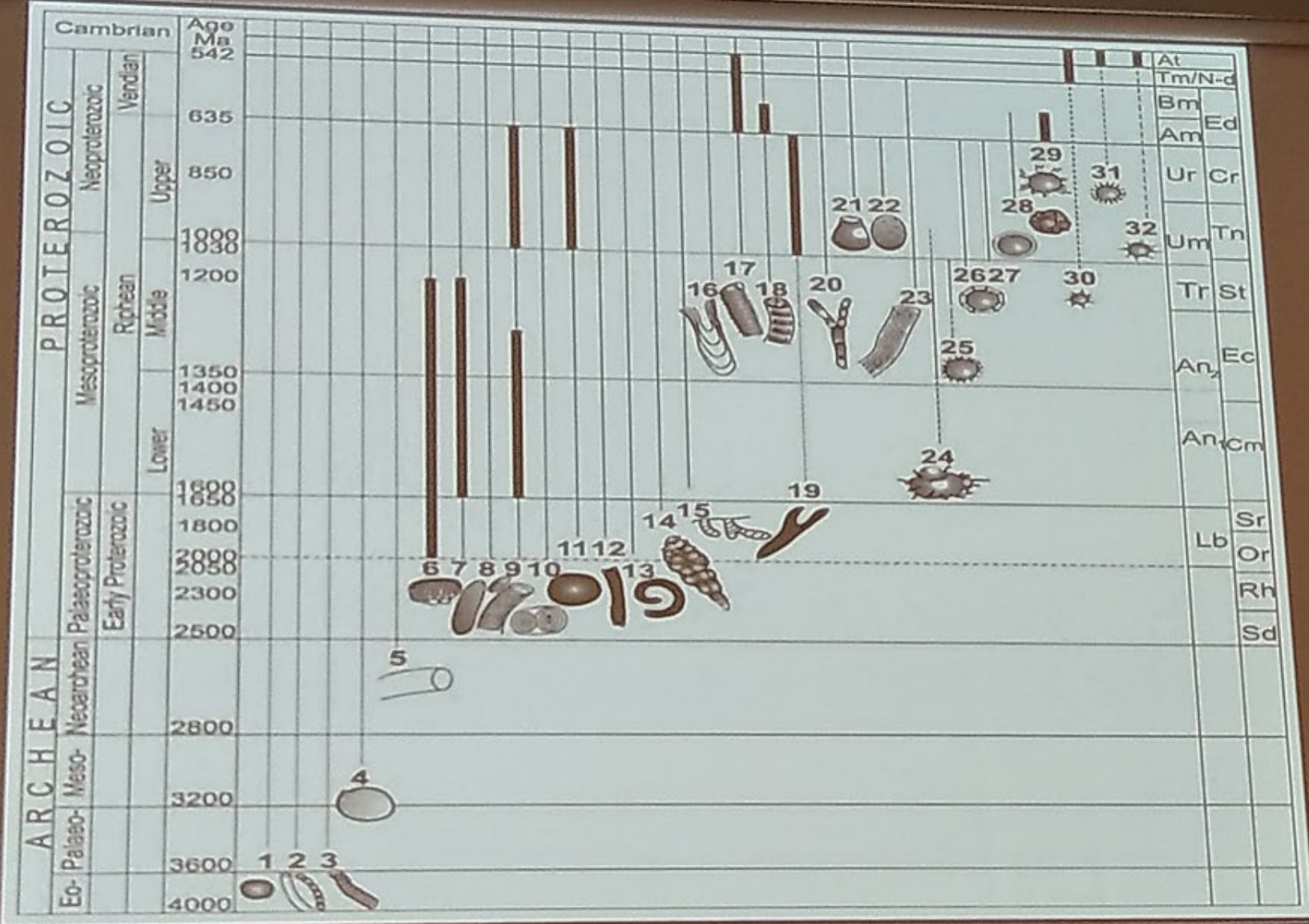
		System/Period	Age, Ma
		Cambrian - €	
PROTEROZOIC	NEO-	Ediacaran - Ed	542
		Cryogenian - Cr	635
		Tonian - Tn	850
	MESO-	Stenian - St	1000
		Ectasian - Ec	1200
		Calymmian - Cm	1400
			1600
	PALEO-	Statherian - Sr	1800
		Orosirian - Or	2050
		Rhyacian - Rh	2300
		Siderian - Sd	2500

A

		Units	Age, Ma	
		€		
PROTEROZOIC	V	Belomorian - Bm	542	
		Amadeusian - Am	550	
	R ₃	Yuzhnouralian - Ur	635	
		Uchuromayan - Um	850	
			1030	
	R ₂	Turukhanian - Tr	1030	
		Upper Anabarian - An ₂	1200	
	R ₁	-----	1350	
		Lower Anabarian - An ₁	1450	
			1650	
	EARLY		Labradorian - Lb	1650
				2000
				2500

B

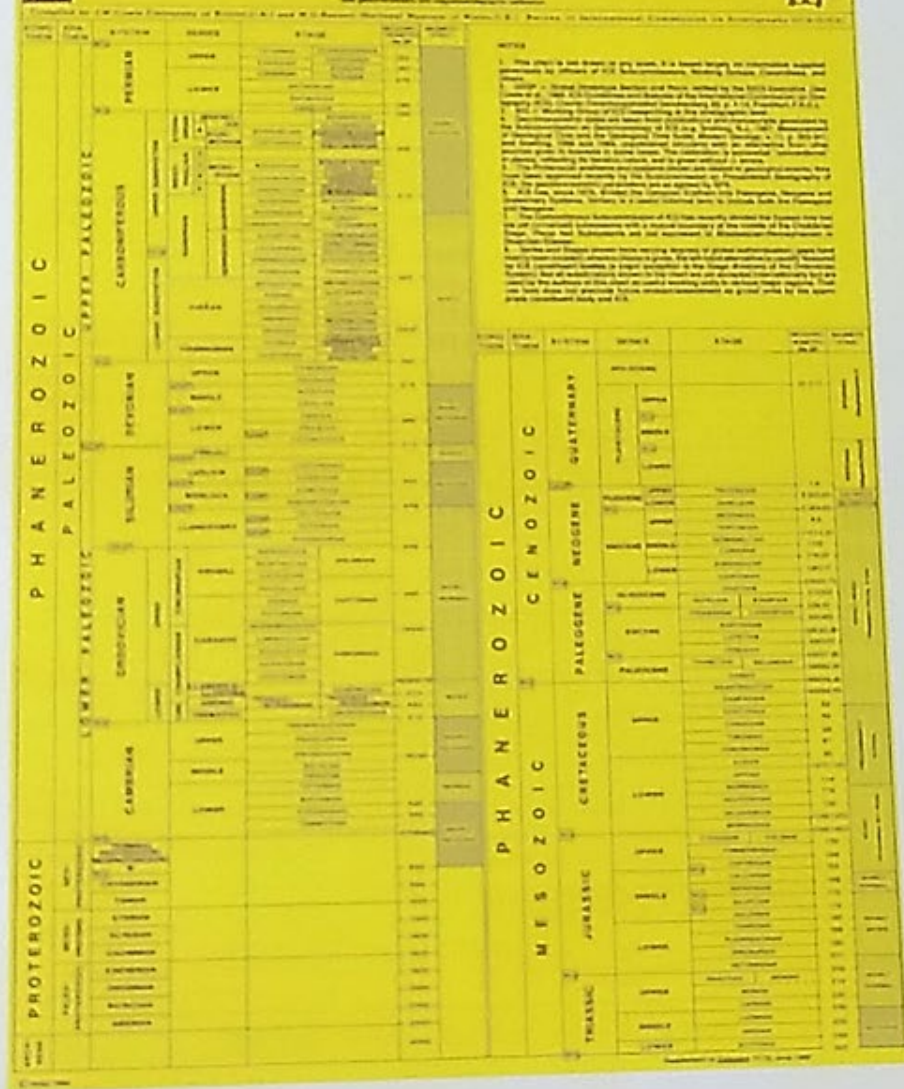
Fig. 10—Geochronological and stratigraphic scales of Proterozoic. A. The International Stratigraphic Scale. B. The Russian Stratigraphic Scale and the micropalaeontological units of the Precambrian (cf. Sergeev, 2009). Key: R₁ – Lower Riphean, R₂ – Middle Riphean, R₃ – Upper Riphean, V – Vendian. The two dashed lines show alternative positions of the boundary between Lower and Upper Anabarian micropalaeontological units.





INTERNATIONAL UNION OF GEOLOGICAL SCIENCES

1989 GLOBAL STRATIGRAPHIC CHART



Общая стратиграфическая шкала (Episodes, 1989)





РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка

**Перспективы и задачи Научного совета
ОБН РАН по палеобиологии и эволюции
органического мира**

Рожнов С.В.

Rozhnov@paleo.ru





МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ



Министерство Науки и Образования Азербайджанской Республики
Институт Геологии и Геофизики



Современное состояние палеонтолого-стратиграфических исследований в Азербайджане

Академик Акиф Ализаде







РОЗАНОВ
Александр Юрьевич



СУЯРКОВА
Анна Алексеевна



Имя
Фамилия
Полное наименование организации
Адрес
Телефон

Имя
Фамилия
Полное наименование организации
Адрес
Телефон

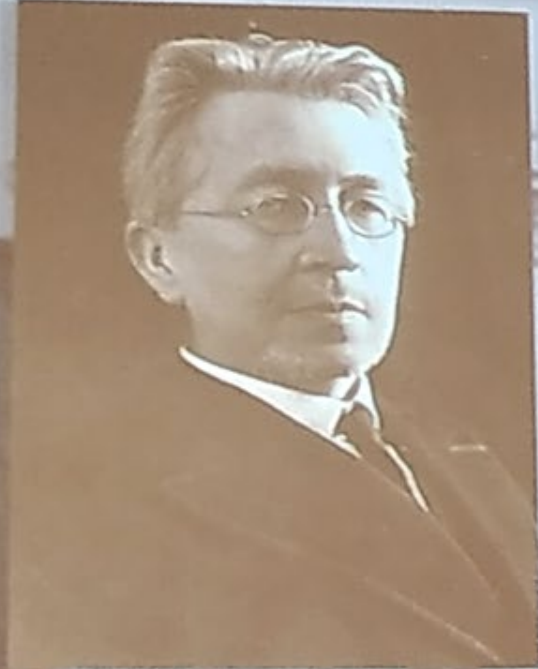
РОЗАНОВ
Алексей Юрьевич
Имя



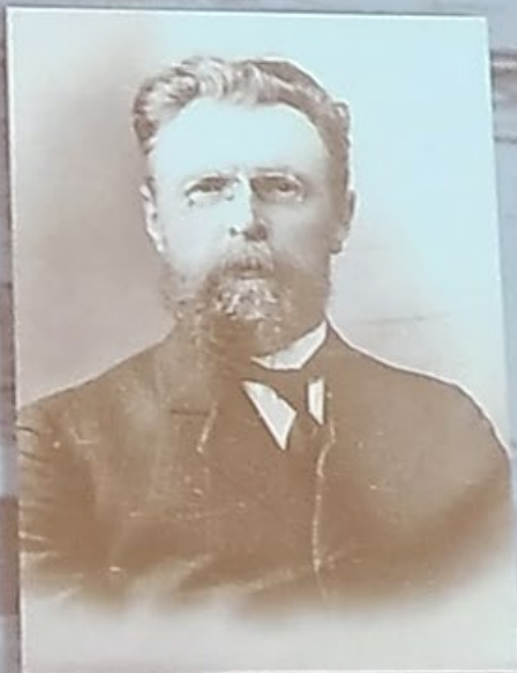


ИНСТИТУТ КАРПИНСКОГО

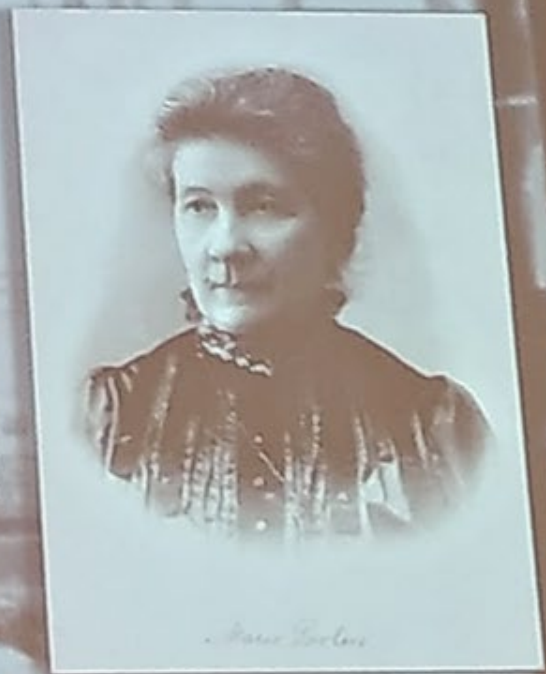




А.А. Борисьяк
(1872-1944)



А.П. Павлов
(1854-1929)



М.В. Павлова
(1854-1938)



КОПРОФОССИЛИИ В БАЛТИЙСКОМ ЯНТАРЕ

Смирнова А.В., Музей янтаря, г. Калининград, Россия, smirnit@gmail.com

Ископаемая смола – балтийский янтарь – один из важнейших источников данных о палеоэкологических условиях континентальной части северной Европы в позднем эоцене. Янтарь – продукт сосновых деревьев *Pinus succinifera*, пропитавших в хвойно-широколиственном сообществе – «Янтарном» лесу. Ископаемая смола характеризуется высоким содержанием и таксономическим разнообразием включений, в первую очередь – беспозвоночных. Помимо растений и животных в балтийском янтаре встречаются нецелостные органические включения (пыльца, древесина и др.), а также икопифоссилии. Под икопифоссилиями мы обозначаем признаки жизнедеятельности организмов, не являющиеся частями самого организма (Жеркин, 2002). Из всего разнообразия включений в талосе янтаря относятся следы погрызов листьев фитофагами, экскременты животных (копрофоссилии) и др. Экскременты и растительный детрит в янтаре ранее описывались в литературе (Nuorteva, Kihlunen, 2008). Копрофоссилии рассматривались как индикаторы присутствия редко встречающихся в янтаре растений (Смирнова, 2023).

В данной работе изучены включения копрофоссилий в янтаре, закороненные совместно с беспозвоночными и фрагментами растений. Как правило сами экскременты не являются предметом селективного отбора в коллекции. Обнаружено только два образца (далее – обр.) янтаря с включениями этих икопифоссилий (рис. 1, 2).



Рис. 1, 2. Янтарь с включениями копролитов. Калининградский музей янтаря №7457 (рис. 1), № 1738/28 (рис. 2).

Копролиты обнаружены в 77 обр. совместно с 312 экз. органических включений. Некоторые куски содержат более одного включения – т.н. сининклиозы (Холед, 1989). Кроме того, один и тот же таксон может присутствовать в янтаре в нескольких экз., которые мы именуем как аутосининклиозы. Такие случаи характерны преимущественно для двукрылых, колембол, клещей и др. (подробнее см. Табл. 1, столбец IV). В данной работе аутосининклиозы, закороненные с копролитами, исключены из статистики.

Таксономический состав и количество организмов, закороненных с копролитами:

- Растения (13 экз.), из них: *Vrycolophyta* – 2 (*Neraxophyta* – 1), вегетативный орган хвойного – 1 и фрагмент листа дуба *Quercus* spp. – 1.
- Отр. *Mylaroda* – 5, из них: *Chilopoda* – 3, *Diplopoda* – 2.
- Паукообразные – 31; из них: *Acari* – 19, *Araneida* – 5, *Oplionidae* – 2.
- Насекомые – 168; из них: *Hym.*, *Formicidae* – 21, *Dip.*, *Dolichopodidae* – 14, *Collembola* – 14 и др.
- Позвоночные (перо птицы) – 1 экз.

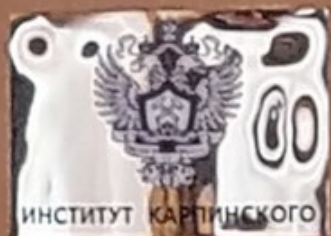
В табл. 1 указаны таксоны-сининклиозы копролитов и показана вероятность возникновения совместного захоронения «копролит-ископаемый организм». Таблица 1. Сининклиозы копролитов и вероятность их захоронения с копролитами. I – таксоны-сининклиозы копролитов, II – количество их совместных захоронений с копролитами, III – количество исследованных обр. янтаря, IV – количество исследованных экз., V – вероятность.

I	II	III	IV	V
<i>Archaeognatha</i>	2	14	12	16,6%
<i>Chilopoda</i>	3	18	18	16,6%
<i>Diplopoda</i>	2	15	15	13,3%
<i>Dip.</i> , <i>Cecidomyiidae</i>	3	38	42	7,8%
<i>Collembola</i>	14	181	225	7,7%
<i>Col.</i> , <i>Larionidae</i>	4	53	53	7,5%
<i>Dip.</i> , <i>Phoridae</i>	1	42	54	7,1%
<i>Pisocoptera</i>	4	90	60	6,6%
<i>Dip.</i> , <i>Dolichopodidae</i>	14	220	352	6,3%
<i>Hym.</i>	19	326	352	5,9%
<i>Hym.</i> , <i>Formicidae</i>	21	377	466	5,5%
<i>Dip.</i> , <i>Mycetophilidae</i>	6	192	240	3,3%
<i>Col.</i> , <i>Mycetophilidae</i>	1	126	126	2,4%
<i>Dip.</i> , <i>Sciaridae</i>	3	127	135	2,4%
<i>Dip.</i> , <i>Sciaridae</i>	4	234	533	1,7%
<i>Col.</i> , <i>Sciaridae</i>	2	300	305	0,6%

Самая высокая вероятность (выше 15%) выявлена для *Archaeognatha*, *Chilopoda* и *Diplopoda*. Высокое содержание (5–10%) – для *Dip.*, *Cecidomyiidae*, включает *Tycherota*, *Dip.*, *Sciaridae* и *Col.*, *Scitidae*.

Установлены следующие закономерности совместности захоронений копролитов:

1. Самая высокая вероятность у криптобионтов, обитавших в верхних слоях почвы, под лесным опадом, в трещинах коры и т.д. и грибов (колемболы, комары-галлицы), а также фауну ствола (сенокосы, долготелосиды и муравьи).
2. Высокая вероятность у фитофагов, связанных со стволами смолоносного дерева. Группа включает обитателей разлагающейся древесины, лесной подстилки и лесной подстилки (мелкие жуки и муравьи), представленные в своем развитии в водоемах. Нахождение в этой группе комаров (циарид), местообитанием которых являются закороненные с копролитами. Копрофоссилии, преимущественно обнаружены в закороненных фауне, местообитанием которой были верхний слой леса (важные темные участки с большим количеством разлагающегося органического материала, листового опада и гниющей древесины и др.) и поверхность ствола смолоносного дерева.



ИНСТИТУТ КАРТИНСКОГО



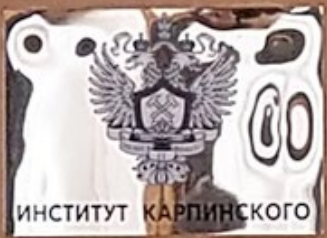






ИНСТИТУТ КАРПИНСКОГО





ИНСТИТУТ КАРПИНСКОГО



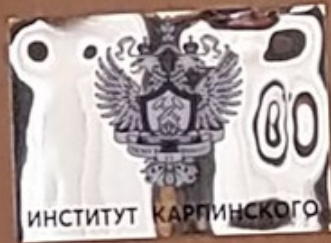
ИНСТИТУТ КЕРЖНЕВСКОГО



Инициатива ЛИН СИСТАМ
Психологического общества
14 апреля 2024 г.
Информационный семинар
«Психологическое общество»
Минск, Беларусь

ЗАКРЕВСКАЯ
Елена Юрьевна
ГТМ РАН, Москва







ИНСТИТУТ КАРПИНСКОГО

























