



Э_e | Л_l | Е_e | М_m | Е_e | Н_n | Т_t | Ы_y

2020



Нуммулиты, гигантские одноклеточные

Диаметр этих ископаемых раковин может достигать 16 см. Трудно поверить, что их создавали для себя одноклеточные организмы — гигантские фораминиферы нуммулиты. Nummulus переводится с латыни как «монетка»: по легенде, римские солдаты находили нуммулиты в известняке египетских пирамид и принимали их за окаменевшие монеты, которыми получали плату строители.



Текст на сайте и фото: Антон Уляхин

elementy.ru/link/2001

ЯНВАРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



Клюв ванги

Птицы из семейства ванг, населяющие Мадагаскар и соседние Коморские острова, — отличный пример адаптивной радиации, когда потомки одного предка, адаптируясь к разным экологическим нишам, разительно меняют свою внешность. Особенно изменились клювы: от мощного, как у тукана, до длинного изогнутого пинцета для извлечения пищи из трещин в коре — именно таким обладает серпоклювая ванга на фото.

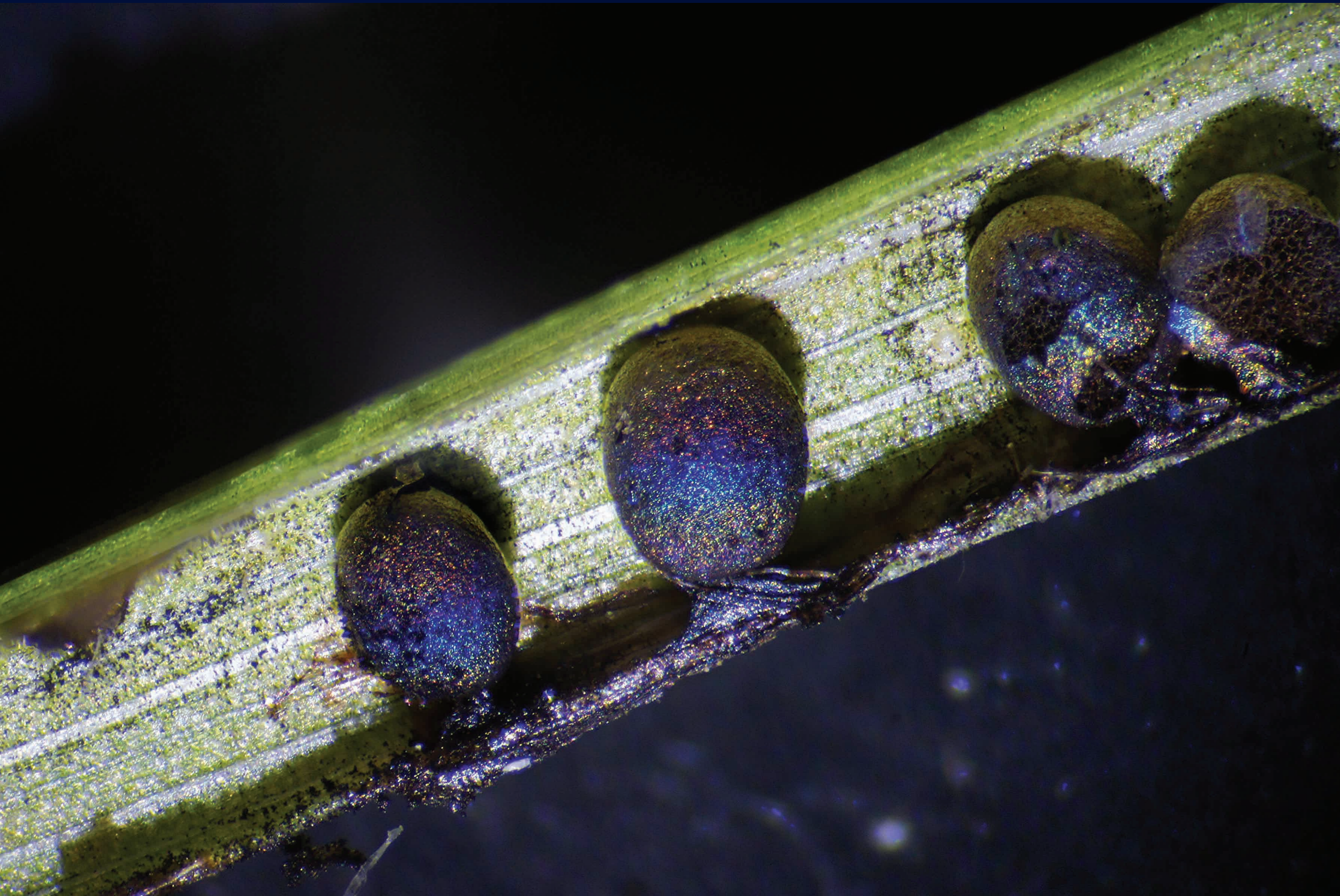
Текст на сайте и фото: Сергей Коленов



elementy.ru/link/2002

ФЕВРАЛЬ

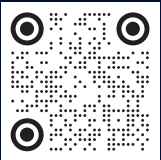
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	



Нивальный миксомицет

Нивальные миксомицеты плодоносят ранней весной, при таянии снега (nivalis значит «снежный»). Из проснувшихся спор выползают одноядерные амёбы или жгутиконосцы, сливаются попарно, питаются и растут, образуя гигантскую многоядерную клетку — плазмодий. По стеблям или листьям растений плазмодий забирается как можно выше, чтобы превратиться в россыпь радужных плодовых тел, в которых созреют новые споры.

Текст на сайте и фото: Дмитрий Леонтьев



elementy.ru/link/2003

МАРТ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
24	25	26	27	28	29	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					



Бамбуковый узкорот

Эта маленькая лягушка, обитающая в джунглях Вьетнама, две недели водила биологов за нос: они не могли понять, чье громкое кваканье раздается из бамбуковых зарослей. В последний день экспедиции загадку удалось разгадать. Оказалось, что самцы неизвестного на тот момент вида лягушек поют, забравшись прямо внутрь бамбучин, чтобы полость в стебле резонировала и усиливала звук.

Текст на сайте и фото: Эдуард Галоян



elementy.ru/link/2004

АПРЕЛЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			



Мальтийский гриб

Коричневые «булавы», похожие на огромные грибы, — это цветковое растение циноморий. Его листья утратили способность к фотосинтезу и превратились в защитные чешуйки, а питательные вещества оно добывает, присасываясь к корням саксаула. После завоевания Иерусалима рыцари-госпитальеры, обосновавшиеся затем на Мальте, научились у мусульман лечить циноморием боевые раны и окружили его ореолом тайны.



Текст на сайте и фото: Павел Квартальнов

elementy.ru/link/2005

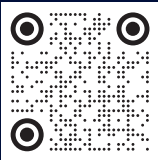
МАЙ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



Вулкан Олдоиньо-Ленгаи и озеро Натрон

Лава, которую извергает вулкан Олдоиньо-Ленгаи в Танзании, состоит из карбонатов натрия, калия и кальция. После извержений его вершина покрывается белой содой, будто снегом. Дожди смывают этот «снег» к подножию вулкана, в озеро с говорящим названием Натрон. В его воде, невероятно соленой и щелочной, процветают цианобактерии, придающие розовый цвет перьям питающихся ими фламинго — а иногда и всему озеру.



Текст на сайте и фото: Кирилл Власов

elementy.ru/link/2006

ИЮНЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					



Плодовые тела ягеля

Ягель, как и все лишайники, — это симбиоз гриба и водоросли. Красные «бусинки» на кустиках ягеля образует гриб: это его плодовые тела, в которых созревают споры полового размножения. Красный цвет им придает родокладоновая кислота, предохраняющая их от солнечного света. Неизвестно, опасна ли эта кислота для животных (для растений она токсична), но олени охотнее едят те виды ягеля, которые плодовых тел не образуют.



Текст на сайте и фото: Евгения Правдолюбова

elementy.ru/link/2007

ИЮЛЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



Диета коал

Коалы чрезвычайно разборчивы в еде. Они признают далеко не все виды эвкалиптов и всегда тщательно обнюхивают листья перед тем, как попробовать их на вкус, выбирая те, где побольше воды и азота и поменьше токсичных веществ. При такой низкокалорийной диете приходится спать по 22 часа в сутки, экономя энергию. Зато можно не тратить время на поиски воды — коалам хватает той, которую они получают из листьев.

Текст на сайте и фото: Юлия Михневич



elementy.ry/link/2008

АВГУСТ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						



Неземные пейзажи вулкана Даллол

Вулкан Даллол в Афарской котловине в Эфиопии — одно из самых жарких и непригодных для жизни мест на земле. И одно из самых красивых. Вулканическая активность постоянно преобразует пейзажи вокруг. Из перенасыщенных солями озер с горячей серной кислотой вырастают фантастические «цветы», при окислении железа меняющие свой цвет с ярко-желтого на оранжево-бурый (см. также фото на обложке).

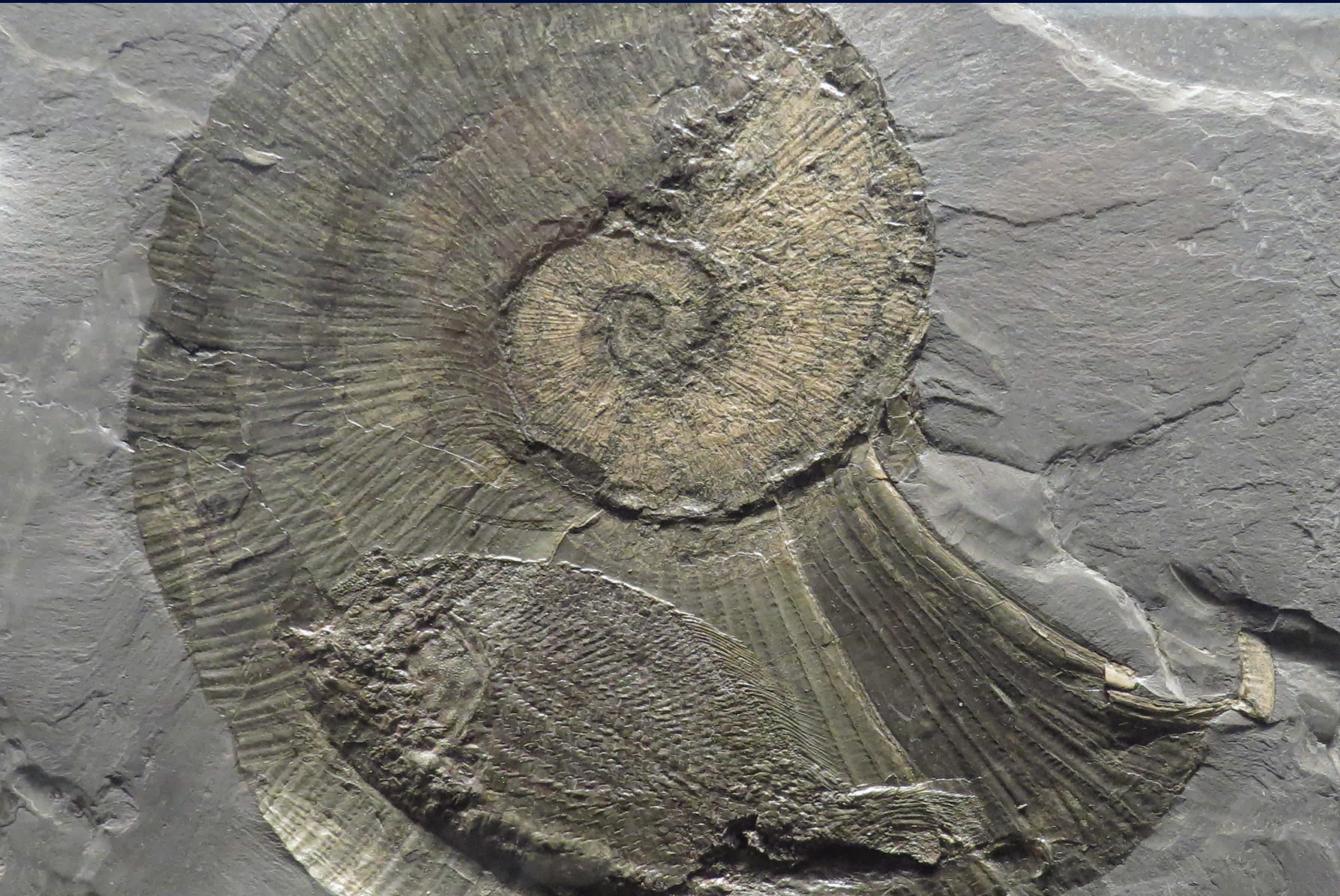
Текст на сайте и фото: Владислав Стрекопытов



elementy.ru/link/2009

СЕНТЯБРЬ

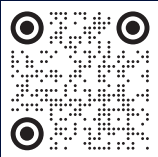
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				



Аммониты-убежища

На илистом дне мезозойского моря спрятаться было негде — разве что в пустых раковинах аммонитов. Этими естественными укрытиями с удовольствием пользовались и раки-отшельники, и рыбы. Умершие внутри раковин животные были укрыты от течений и от крупных падальщиков, поэтому элементы панцирей ракообразных и кости и чешуя рыб в раковинах сохранялись намного лучше.

Текст на сайте и фото: Александр Мироненко



elementy.ru/link/2010

ОКТАБРЬ

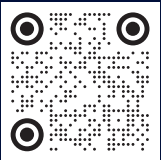
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



Трудный путь к морю

Подросший птенец тонкоклювой кайры всматривается в свое туманное будущее. Ему предстоит покинуть остров Тюлений, где он родился и окреп, и отправиться в морские странствия. За месяц жизни на острове он избежал немало опасностей: сумел вылупиться из яйца, не потерялся, не был съеден чайкой. А сейчас его ждет главное испытание — добраться до воды, пройдя через рычаще-кусающееся лежбище морских котиков.

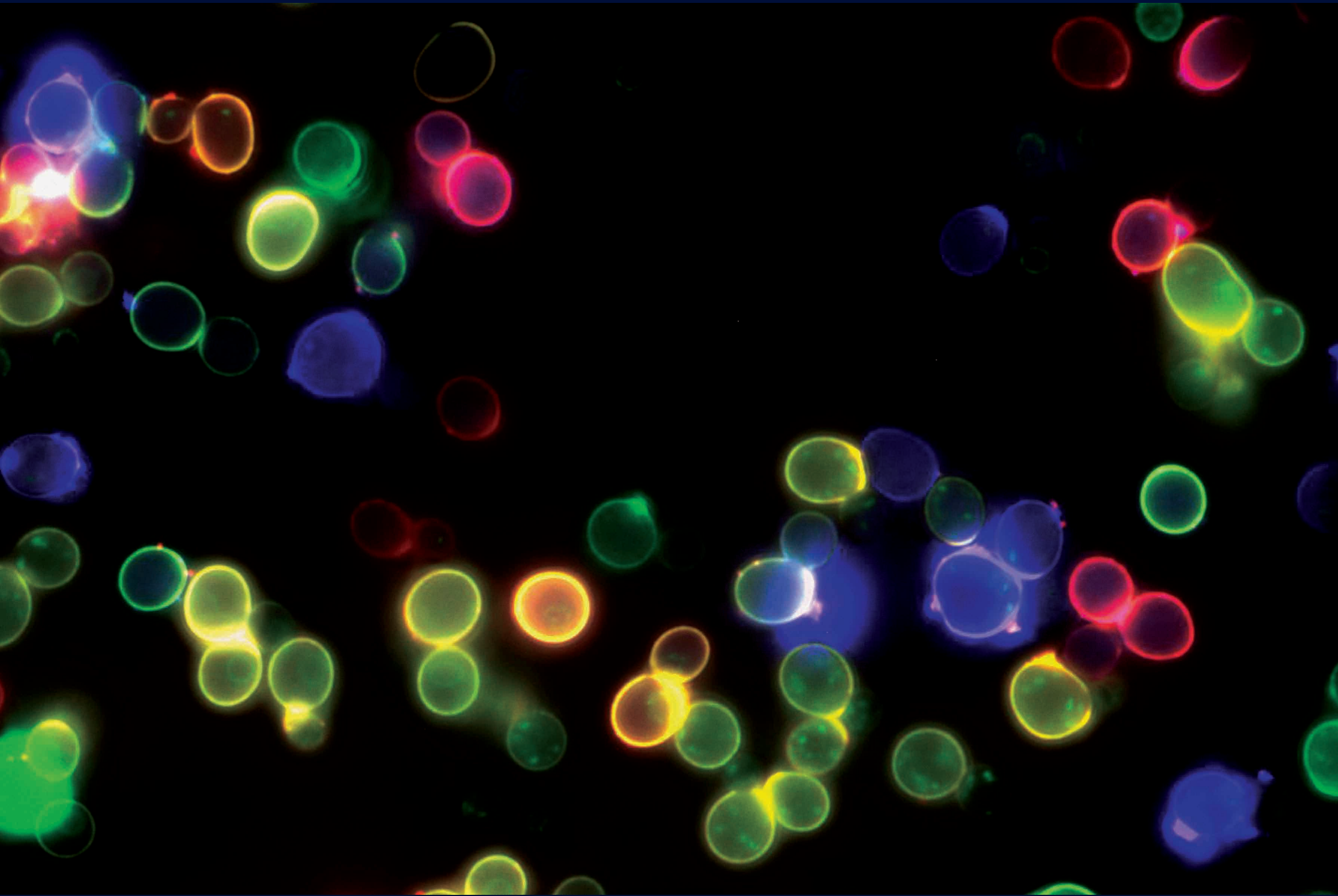
Текст на сайте и фото: Дина Юсупова



elementy.ru/link/2011

Н О Я Б Р Ь

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						



Разноцветные дрожжи

На этой яркой микрофотографии — смесь клеток нескольких штаммов дрожжей, помеченных каждый своим флюоресцентным красителем. Метод, разработанный при участии автора картинки дня, многократно ускоряет крайне трудоемкую подготовку образцов для электронной микроскопии. Теперь можно сделать всего один образец вместо дюжины, а затем опознать клетки разных штаммов на «групповом снимке» просто по цвету.



Текст на сайте и фото: Юрий Быков

elementy.ru/link/2012

ДЕКАБРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
30	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

2021 год

ЯНВАРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ФЕВРАЛЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

МАРТ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

АПРЕЛЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

МАЙ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

ИЮНЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

ИЮЛЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

АВГУСТ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

СЕНТЯБРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

ОКТАБРЬ

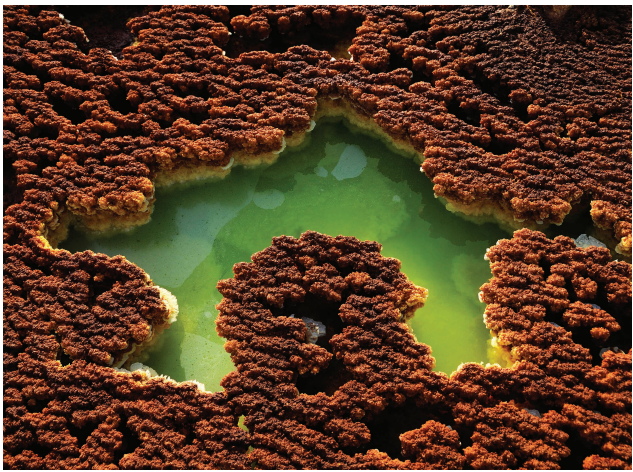
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

НОЯБРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

ДЕКАБРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



На обложке

Кислотная «лужа» в кратере вулкана Даллол в Эфиопии. См. страницу календаря за сентябрь и картинку дня «Неземные пейзажи вулкана Даллол»: elementy.ru/link/2009.

Уже больше трех с половиной лет пять раз в неделю на «Элементах» выходят «картинки дня» — всего их опубликовано более девятисот! Наши авторы рассказывают об интересной науке, отталкиваясь от красивых изображений, некоторые из которых — их собственные снимки. Именно такие авторские фотографии легли в основу этого календаря — как и в прошлом году (elementy.ru/2019). Тексты для календаря, по традиции, написала Ника Самоцкая — первый редактор раздела «Картинка дня» и автор многих картинок.

Календарь в формате PDF можно скачать на странице elementy.ru/2020.

© «Элементы» 2019

Э | Л | Е | М | Е | Н | Т | Ы

При поддержке Фонда развития теоретической физики и математики «БАЗИС»

БАЗИС