



Э<sub>e</sub> | Л<sub>l</sub> | Е<sub>e</sub> | М<sub>m</sub> | Е<sub>e</sub> | Н<sub>n</sub> | Т<sub>t</sub> | Ы<sub>y</sub>



2019



## Солнечное гало и световой столб

На этот снимок попали сразу два оптических атмосферных явления, одно из которых можно наблюдать в любое время дня, а другое — только на рассвете или на закате. Это малое солнечное гало (с угловым диаметром 22 градуса) в виде арки и вертикальный световой столб. Оба они — результат отражения и преломления света на кристалликах льда в перистых облаках.

Текст на сайте и фото: Алексей Паевский



[elementy.ru/link/1901](https://elementy.ru/link/1901)

Январь  
2019

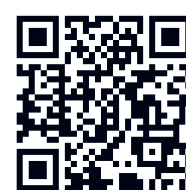
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



## Индийская фреска

Эта уличная фреска сохранилась в старой части индийского города Харидвар, на пути к месту омовения в священной реке Ганг. Рисунок стилизован, но на нем сразу узнается бомбакс капоковый (*Bombax ceiba*). Его ярко-красные цветки дают нектар, который охотно пьют птицы. Один из любителей нектара, лирохвостый дронго, изображен чуть ниже центра фото.

Текст на сайте и фото: Павел Квартальнов



[elementy.ru/link/1902](https://elementy.ru/link/1902)

Февраль  
2019

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			



## Прыжок кита

Для чего киты выпрыгивают из воды? Прыжки могут быть формой взаимодействия между сородичами или демонстрацией силы — например, при ухаживании нескольких самцов за одной самкой или при встрече групп китов. А еще так можно избавляться от кожных паразитов и «безбилетных пассажиров» — баянусов и морских уток. Или просто развлекаться, особенно в молодости.

Текст на сайте и фото: Ольга Филатова



[elementy.ru/link/1903](https://elementy.ru/link/1903)

Март  
2019

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



## Страшила невероятная

Это зловещего вида насекомое юрского периода долгое время считали зловредным кровососом, цеплявшимся мощными задними ногами за покровы динозавров.

Однако на отпечатках спаривающихся насекомых у самок никаких «зажимов» на ногах не оказалось, и после этих находок страшилу разжаловали в безобидные водные мухи.

Крупные задние ноги были, по-видимому, просто украшением самцов.

Текст на сайте и фото: Александр Храмов



[elementy.ru/link/1904](https://elementy.ru/link/1904)

Апрель  
2019

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					



## Колония пестроносых крачек

В тесном коллективе иметь личную жизнь не так-то просто! В колониях пестроносых крачек соседи настолько любопытны, что сбегаются при малейших признаках ухаживания. Советами они не ограничиваются и хватают незадачливого кавалера за перья. Так что «влюбленные парочки» стараются отойти подальше от колонии — правда, это не всегда помогает.

Текст на сайте и фото: Алексей Опаев



[elementy.ru/link/1905](https://elementy.ru/link/1905)

Май  
2019

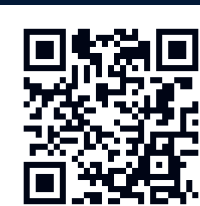
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



## Длинноухий тушканчик

Тушканчик из пустыни Гоби претендует на звание самого длинноухого животного на Земле: длина его ушей больше половины длины тела! Такие уши, вместе с развитым обонянием, помогают ему охотиться на насекомых в темноте, а также служат «радиаторами» для отведения лишнего тепла, чтобы зверек не перегревался в жаркой пустыне.

Текст на сайте и фото: Георгий Рюриков



[elementy.ru/link/1906](https://elementy.ru/link/1906)

**Июнь**  
**2019**

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



## Кузнечик, брызгающий «кровью»

На что только не пойдешь, чтобы спастись от врагов! Марокканский кузнечик-сверчок даже научился брызгать собственной липкой и вязкой кровью-гемолимфой, причем с неплохой дальностью — на 80 сантиметров! Такой защитный механизм называется автогеморрагия и встречается не только у насекомых, но и у некоторых ящериц и змей.

Текст на сайте и фото: Тигран Оганесов

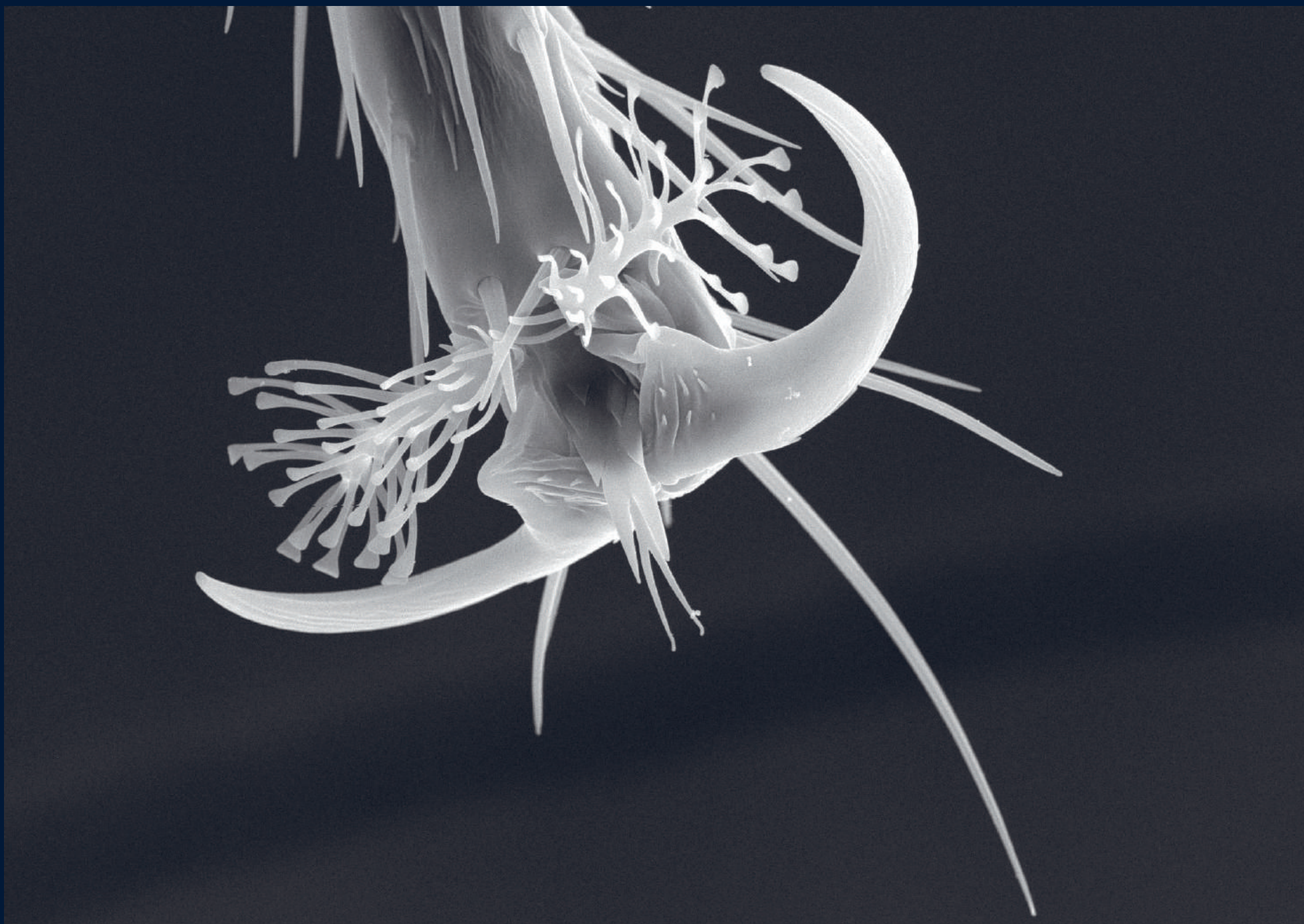


[elementy.ru/link/1907](https://elementy.ru/link/1907)

Июль  
2019

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				

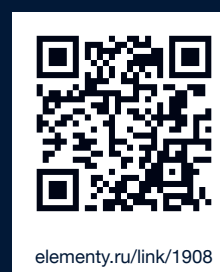




## Лапка мухи

Этот изящный микроскопический инструментарий находится на самом кончике лапки мухи-дрозофилы и нужен ей, чтобы ползать по любым поверхностям и под любым наклоном, цепляясь за мельчайшие неровности. Здесь и крючкообразные коготки, и веточки мягких подушечек-пульвилл, и букетик ворсинок между коготками, и даже оторочка с присосками.

Текст на сайте и фото: Елена Наймарк



[elementy.ru/link/1908](https://elementy.ru/link/1908)

Август  
2019

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	



## Курумы, или «каменные реки»

Такие поля каменных глыб образуются на горных склонах и плоскогорьях в зоне многолетней мерзлоты, где скальные породы растрескиваются из-за периодического замерзания и выветривания. Курумы постоянно находятся в движении: они срезают почвенный покров, уничтожая растительность, и даже перегораживают реки и дороги.

Текст на сайте и фото: Галина Волкова



[elementy.ru/link/1909](https://elementy.ru/link/1909)

Сентябрь  
2019

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						



## Чайка с морской звездой

Казалось бы, что питательного в морской звезде? Сплошной известковый скелет, причем довольно прочный. Но крупные чайки достаточно настойчивы и терпеливы, чтобы протолкнуть в пищевод вставшее поперек горла иглокожее. На это уходит немало времени, и чайка так и бродит по берегу с торчащими изо рта лучами морской звезды.

Текст на сайте и фото: Вероника Самоцкая



[elementy.ru/link/1910](https://elementy.ru/link/1910)

Октябрь  
2019

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			



## Кольчужные сомы

Амазонские кольчужные сомы (*Pseudorinelepis genibarbis*) настолько суровы, что могут «дышать», заглатывая воздух, и легко переносят нехватку кислорода. А для защиты от хищников у них есть толстая броня из костных пластин. Аквариумисты ценят этих рыб за внешний вид, а вот местные жители — за то, что из них получается вкуснейший суп.

Текст на сайте: Софья Дологовская. Фото: Сергей Мошковский



[elementy.ru/link/1911](https://elementy.ru/link/1911)

Ноябрь  
2019

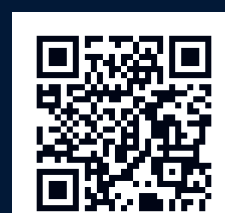
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	



## Прозрачный филлирое

Голожаберный моллюск *Phylliroe vicerphala* отлично приспособился к жизни в толще воды: в ходе эволюции он сделался плоским, приобрел хвост и научился плавать. А чтобы спрятаться от хищников, это пятисантиметровое создание стало прозрачным — поэтому на фото можно рассмотреть все детали его внутреннего строения.

Текст на сайте: Майя Якуц. Фото: Александр Семенов / Aquatilis



[elementy.ru/link/1912](https://elementy.ru/link/1912)

# Декабрь

## 2019

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					

## Январь

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		

## 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	29	

## 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
		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
				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
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
		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
					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
	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				

## Октябрь

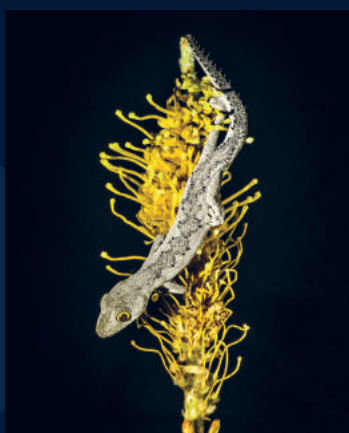
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

## 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
	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			

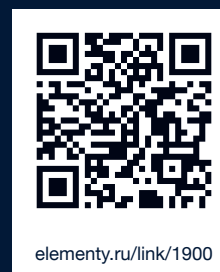


На обложке:

### Ядовитый шипохвостый геккон

У австралийского геккона *Strophurus spinigerus* на хвосте есть два ряда колючих шипов и ядовитые железы. В случае опасности геккон прикрывается хвостом, из которого выделяются капельки яда. Но если хвост отрос вместо отброшенного, то в нем ядовитых желез уже не будет. Поэтому эти ящерицы крайне неохотно расстаются со своими хвостами.

Текст на сайте и фото: Эдуард Галоян



elementy.ru/link/1900

Раздел «Картинка дня» — самый новый на «Элементах», он появился в апреле 2016 года. Небольшие (по меркам нашего сайта) тексты рассказывают о красивых и интересных изображениях, которые иногда делают и сами авторы. Каждый день можно узнавать что-нибудь новое, и за это время накопилось достаточно авторских фотографий, чтобы редакции было из чего составить календарь. Короткие тексты для календаря написала Вероника Самоцкая, основательница этого раздела.

Календарь в формате PDF можно скачать по ссылке [elementy.ru/2019](https://elementy.ru/2019)