

حکمت

امام سجادهؑ

کاری که با تقوا همراه باشد اندک نیست.

تحف العقول

نکته روز

مورچه ها هم شیر می دهند!

مقاله تازه نیچر از شگفتی دیگری از زندگی مورچه ها پرده برداشت

برای نخستین بار محققان دریافته اند که شفیره مورچه ها مایعی شبیه شیر ترشح می کنند تا دیگران را در کلونی تغذیه کنند. این پژوهش که ۲۰ نوامبر سال جاری در مجله Nature منتشر شد، نشان می دهد که شفیره مورچه ها مایعی غنی از مواد مغذی به عنوان شیر تولید می کنند که هم توسط بزرگسالان و هم لاروها مصرف می شود. لاروهایی که تازه از تخم خارج شده اند برای رشد و بقا به این مایع وابسته هستند، همان گونه که نوزادان پستانداران به شیر وابسته هستند.

شفیرگی چیست؟ حشرات با دگردیسی کامل لارو، پس از طی آخرین سن لاروی وارد مرحله شفیرگی می شوند. در این مرحله حشره فاقد حرکت، تغذیه و هر نوع فعالیت دیگری است. شفیره گاهی بدون پوشش است ولی معمولاً در داخل پیله یا کپسول یا محفظه های دیگر این مرحله را طی می کند. پاتریزیا، انورا، اخلاق شناس در دانشگاه سوربن فرانسه می گوید: «واقعاً شگفت انگیز است که هیچ کس تاکنون متوجه این موضوع نشده است. تا پیش از این شفیره ها یی فایده تلقی می شدند زیرا آنها بی حرکت هستند. در برخی گونه ها پیله ای را دور خود می پیچند، غذا نمی خورند، فقط توسط مورچه های کارگر جابه جا می شوند. بنابراین تصور این بود که شفیره هانمی توانند به جامعه مورچه ها کمک کنند. اما این مقاله نشان می دهد که این تصور درست نیست.» اسنیر و همکارانش با مشاهده مورچه های مهاجم کلونال که در مراحل مختلف چرخه زندگی خود در انزوانگه داشته می شوند، این کشف را انجام دادند تا بررسی کنند چه چیزی باعث یکپارچگی کلونی های مورچه ها می شود

ردیابی و بررسی مورچه ها: محققان با تزریق رنگ آبی خوراکی به شفیره ها و ردیابی جایی که به شفیره ختم می شود، دریافته اند که مورچه های بالغ این مایع را همان طور که ترشح می شود می نوشند و همچنین با حمل این شیر و رساندنش به لاروهای خود، در نوشیدن آن به لاروها کمک می کنند. این تیم ترکیب مولکولی این مایع را آزمایش کردند و ۱۸۵ نوع پروتئین مخصوص آن و همچنین بیش از ۱۰۰ متابولیت مانند اسیدهای آمینه، قندها و ویتامین ها را شناسایی کردند. ترکیبات شناسایی شده نشان می دهد که این مایع از مایعات پوست اندازی گرفته شده است؛ یعنی وقتی لاروها کوتیکول بیرونی خود را می ریزند و تبدیل به شفیره می شوند.

خبر روز

شهری شناور با خیابان هایی زیر آب

طرح های حیرت انگیز برای ساخت یک شهر شناور بزرگ با خیابان هایی زیر آب برای حرکت زیر دریایی ها رونمایی شده است.

طرح های پروژه شهر آبی شناور در سواحل چین در صورت ساخت، جاه طلبانه ترین پروژه شهری تمام دوران خواهد بود. طرح ها برای اولین بار در سال ۲۰۱۵ منتشر شد که انتظار می رود در منطقه داوان گوانگدونگ، هنگ کنگ و ماکائو ساخته شود. در ابتدای ترین حالت، شهر از یک بدنه پیش ساخته بتونی به طول ۱۵۰ متر و عرض ۳۰ متر تشکیل می شود. این شهر شناور که دور از سرزمین اصلی ساخته شده است، دارای یک پایانه بندر کروز برای کشتی های کروز بزرگ، یک اسکله برای قایق های تفریحی کوچک و یک اسکله برای زیر دریایی های غیر نظامی است. بزرگراه های آب و زیر آبی، غلاف های مختلف شهر شناور را به هم متصل می کنند. اگرچه ممکن است ماکت های این شهر آینده نگر کاملاً شبیه داستان علمی – تخیلی به نظر برسد، اما آن قدرها هم که به نظر می رسد دور از ذهن نیست.



دو دهه آموزش بی نتیجه

چرا پیداشدن توله یوزها اتفاق خوبی نیست؟

دو ماده هستند و البته می دانیم تصمیم به بازگرداندن آنها به توران چند روزی زمان می برد. همچنین بر اساس آنچه از سازمان محیط زیست منتشر شده می دانیم تغذیه این دو توله یوز که در حال حاضر در محیط بانی توران نگهداری می شوند شیر خشک مخصوص گربه سانان است و حفاظت و تغذیه آنها کاملاً با هماهنگی مشاورین ویژه انجام می گیرد. اما ما چرا خیلی زود سمت و سوی دیگری یافت. آن طور که کارشناسان حیات وحش به جام جم می گویند حالا باید شانس کمی برای بازگرداندن این دو توله یوز به طبیعت برایشان قائل باشیم، فارغ از این که از مادر این توله ها خبری نیست. آوردن آنها به محیط های انسانی هم دلیل دیگری خواهد بود در پس زدن توله ها توسط مادر. چرا که به دلیل نگهداری چند روزه این توله ها توسط انسان با فرض پیداشدن مادر هم این توله ها از سوی او پس زده خواهند شد و شانس برای زنده ماندن نخواهند داشت. مواجهه ابتدایی با خبر پیداشدن این توله ها مواجهه ای برآمده از خشنودی بود اما با گذشت زمان کمی از این اتفاق نقد های بسیاری به عملکرد دو دهه اخیر سازمان محیط زیست در رابطه با آموزش جوامع محلی صورت گرفت. بسیاری از آنها معتقد بودند که این سازمان طی ۲۰ سال اخیر همواره به آموزش چوپان ها در نحوه برخورد با حیات وحش تاخیر داشته در حالی که حالا مشخص شده این آموزش ها به درستی صورت نگرفته است. چرا که بهترین تصمیم در مواجهه با توله یوزها در دشت های توران رها کردن آنها و ترک سریع محل بوده است. مرتضی پورمیرزایی، کارشناس حیات وحش و مدیرعامل انجمن حفاظت از یوزپلنگ آسیایی در این رابطه اما نظر متفاوتی دارد. او به جام جم می گوید: «چوپان های این منطقه مدام در حال تغییر هستند و درصد قابل توجهی از آنها را اتباع افغانستانی شکل می دهند که به صورت فصلی در آن منطقه کار می کنند. بنابراین توجیه هرباره این افراد در رابطه با مواجهه با حیات وحش اساساً کار دشواری نیست.» به نظر می رسد حالا پیروز دو همبازی دیگر هم پیدا کرده است. هر چند به دلیل تفاوت سنی این توله یوزها با پیروز کنار هم قراردادن آنها هم کاری غیرکارشناسانه است.

خبر تولد دو توله یوز در توران با پیوست کلمه «غافلگیری» همراه بود. در روزگاری که با انجام برنامه های بسیاری (همچون پروژه یر سروصدای تکثیر در اسارت) سعی در افزایش جمعیت این گونه حیوانی داشته ایم، انتشار خبر تولد دو توله یوز در توران – که از قضا ماده هم بودند – می توانست خبر خوشی باشد اما خیلی زود این خبر خوش بدل به یاس و حسرت شد. چرا که در ادامه این خبر آمده بود چوپانی از آن منطقه دو توله یوز را به سازمان محیط زیست سمنان تحویل داده است. اما چرا این ماجرا باعث انتقاد تند برخی کارشناسان حیات وحش شد؟ و مهم تر این که حالا با توجه به این ماجرا سرنوشته دو توله یوز پیداشده چه می شود؟ خبر ابتدایی این بود که اداره کل حفاظت محیط زیست استان سمنان اعلام کرد دو توله یوزپلنگ (کمتر از یک ماهه) توسط یک چوپان از طبیعت جدا شده است. با اطلاع سازمان محیط زیست در روز جمعه این سازمان تصمیم گرفت آنها را به محل زنده گیری خود برگرداند. به همین دلیل بلافاصله تیم کارشناسی و فنی از سازمان مرکزی و اداره کل سمنان به محل اعزام شدند و تلاش برای اطلاع از وضعیت مادر و حتی امکان بازگرداندن توله ها به زیستگاه انجام پذیرفت اما با توجه به سرد بودن هوا، سن پایین توله ها و سایر شرایط موجود، به منظور حفظ جان آنها، توله یوزها حدود نیمه شب گذشته به پاسگاه محیط بانی منتقل شدند. روز شنبه این خبر با این توضیحات منتشر شد. عموماً در همه خبرها از این ماجرا با عنوان اتفاقی خوش یاد می شد. بدیهی هم بود؛ چرا که ما در حالی ۶ ماه است دلمان به «پیروز» خوش است که می دانیم او توان زندگی در طبیعت توران را ندارد و تنها به نمادی از استقامت حیات وحش ایران شناخته می شود. پس از انتشار این خبر اما آرام آرام تصاویری از این توله ها در رسانه ها منتشر شد و معنای آن هم این بود که بازگرداندن این توله ها به طبیعت برخلاف آنچه سازمان محیط زیست تلاش کرده موفقیت آمیز نبوده است. با این حساب حالا اطلاعاتی از این توله ها به دست آمد که نشان از چگونگی وضعیت جسمانی آنها داشت. این که حالا می دانیم این دو توله یوز سه هفته سن دارند و هر

پرسه

آلمانی ها پول کریسمس ندارند!

طبق نظرسنجی انجام شده توسط موسسه INSA، حدود یک چهارم مردم آلمان می گویند امسال به دلیل تورم افسارگسیخته، هدایای کریسمس خریداری نمی کنند. این نظرسنجی که به سفارش روزنامه آلمانی بیلد انجام شده است نشان می دهد ۲۳ درصد شرکت کنندگان هیچ هدیه ای نخواهند خرید در حالی که کمتر از نیمی از افراد اعلام کردند قادرند هدایای مربوط به این عید را در درآمد معمول خود بگنجانند. ۲۲ درصد افراد شرکت کننده در این نظرسنجی گفتند برای خرید هدیه از پس انداز خود استفاده خواهند کرد و ۳ درصد نیز عنوان کردند این موضوع ممکن است برای آنان بدهی به



کیوارکد را اسکن کنید



کیوارکد را اسکن کنید

هجوم موش ها به شهر نیویورک

چه باور کنید یا نکنید، نیویورک یکی از گران ترین و تجمعاتی ترین شهرها در جهان برای زندگی قلمداد می شود اما این شهر اکنون با یک معضل جدی مواجه شده است. این معضل شامل موش هایی می شود که به بخش های مختلف این شهر هجوم آورده اند. این موش ها سبب ایجاد مشکلات زیادی برای ساکنان این شهر شده اند و اکنون این شهری که هرگز نمی خوابد در تلاش برای مقابله با این موش هاست و می خواهد با استفاده از لوله های مکش دار سبب پاکسازی این شهر از وجود موش ها شود. شهردار نیویورک اطمینان داد این کار را انجام خواهد داد اما انجام این کار هزینه های زیادی دارد. به هر کسی که بتواند نیویورک را از شر این موش ها خلاص کند حدود ۱۷۰ هزار دلار پادخت می شود.



نگاهی به برخی گل هایی که فقط در ایران می رویند

ماگل های ایرانیم

سوسن چلچراغ

سوسن چلچراغ یکی از نادرترین گونه های گل در جهان محسوب می شود. این گل کمیاب که فقط در روستای داماش ایران و بخشی هایی از آذربایجان رشد می کند به جهت قرارگرفتن گل های رو به پایین به سوسن چلچراغ معروف شده است. سوسن چلچراغ تنها گل است که به عنوان یکی از آثار ملی طبیعی ایران به ثبت رسیده است. این گل به سبب زیبایی و ارزش فراوان آن در سال ۱۳۵۵ از سوی سازمان حفاظت محیط زیست مورد حفاظت قرار گرفت. هر ساله در اواسط خرداد اوایل تیراین گل بلند قامت وواژگون، شکفته می شود و گردشگران این امکان را دارند تا در طول یک هفته به بازدید از سوسن چلچراغ بشتانند.



لاله واژگون

لاله واژگون گل منحصر به فردی است که فقط در ایران می روید. این گل یکی از گل هایی است که در اسطوره های ایران زمین جایگاه ارزشمندی دارد. در اسطوره ها این گل کمیاب شاهد مرگ سیاوش بوده و از غم سر به زیر شده و اشک می ریزد. اشک لاله واژگون در واقع شیره های بیرنگی هستند که در درون این گل قرار دارند و گاهی به سمت پایین سرازیر می شوند. دشت لاله های واژگون شهرستان کوهرنگ که در ۹۰ کیلومتری شهرکرد قرار دارد، مشهورترین دشت لاله در ایران با مساحتی در حدود ۳۶۰۰ هکتار است. این گل های منحصر به فرد که از اواخر فروردین می شکند، تا اواخر اردیبهشت به مدت یک ماه چشم انداز بی نظیری را به گردشگران عرضه می کنند.



گل سرخ

گل سرخ یکی از نمادهای ملی ایرانیان محسوب می شود. این گل پیوندی ناگسستنی با فرهنگ و ادبیات ایران زمین دارد و بخشی از هویت ملی ایرانیان است. گل سرخ به جهت داشتن رایحه ای خوش و تنوع گونه ای در بسیاری از نقاط جهان کشت می شود. ایران یکی از رویگاه های اولیه این گل محسوب می شود و دارای سابقه طولانی در تولید گل سرخ است. گل سرخ دارای کاربردهای بسیاری است و در صنایع غذایی، داروسازی و پزشکی و عطرسازی مورد استفاده قرار می گیرد. یکی از رویداد های مهم گردشگری ایران در فصل بهار به واسطه گل سرخ است که شامل فعالیت های متنوعی چون بازدید از دشت های گل، خرید انواع مختلف آن و همچنین شرکت در مراسم گلگیری می شود.



ارکیده زنبور

ارکیده زنبور را سرور گل های بومی ایران می نامند. این گل منحصر به فرد و نایاب در خطه شمال و اطراف نوشهر می روید. با دیدن عکس های این گل شاید تصور کنید تصاویر دستکاری شده اند اما خبر شما با یک گل متفاوت سروکار دارید. این گیاه از روش هوشمندانه ای برای بقای خود استفاده کرده و بدون داشتن سیستم عصبی، به نوعی تکامل دست پیدا کرده است که به ساده ترین روش از حشرات برای تکثیر نژاد خود بهره می برد. ارکیده زنبور در طول روند تکاملی چند میلیون ساله خود توانسته است به شکل گونه ای از زنبورها ی ماده درآمده و با این ترفند زنبورها ی نر را به خود جذب کرده و به این ترتیب بدون در دسر گرده افشانی کند!

