

Effects of urban environments on animals

Các động vật thích nghi với môi trường đô thị như thế nào

CAM13

English	Vi	Both	Vietise
---------	----	------	---------



Like

Share

Be the first of your friends to like this.

Now, in evolutionary terms, urban environments represent **huge upheavals**, the sorts of massive changes that usually happen over millions of years.

Hiện nay, về mặt tiến hóa, các môi trường đô thị tiêu biểu cho **những thay đổi lớn và đột** ngột, những kiểu thay đổi lớn này thường xảy ra qua hàng nghìn năm.

Today we're going to be looking at animals in urban environments and I'm going to be telling you about some research on how they're affected by these environments.

Hôm nay chúng ta sẽ nghiên cứu những động vật ở các môi trường thành thị và tôi sẽ kể cho bạn về một vài nghiên cứu về cách các động vật này bị tác động bởi các môi trường này như thế nào.



Now, in evolutionary terms, urban environments represent **huge upheavals**, the sorts of massive changes that usually happen over millions of years.

Hiện nay, về mặt tiến hóa, các môi trường đô thị tiêu biểu cho **những thay đổi lớn và đột** ngột, những kiểu thay đổi lớn này thường xảy ra qua hàng nghìn năm.

And we used to think that only a few species could adapt to this new environment.

Và chúng ta đã nghĩ rằng chỉ một vài loài có thể thích nghi được đối với môi trường mới này.

One species which is well known as being highly adaptable is the **crow**, and there have been various studies about how they managed to learn new skills.

Một loài mà được biết đến nhiều bởi có thể thích nghi cao là **loài quạ**, và đã có nhiều nghiên cứu về cách chúng xoay sở để học những kĩ năng mới.

Another successful species is the **pigeon**, because they're able to perch on ledges on the walls of city buildings, just like they once perched on cliffs by the sea.

Một loài thành công khác nữa là **bò câu**, bởi chúng có thể đậu trên những gờ trên tường ở các tòa nhà thành phố, như là chúng đã từng đậu trên những vách đá sát bờ biển.

But in fact, we're now finding that these early immigrants were just the start of a more general movement of animals into cities and of adaptation by these animals to city life.

Nhưng trên thực tế, chúng ta giờ đây thấy rằng những loài nhập cư sớm này chỉ là khởi đầu của sự di chuyển phổ biến hơn của các động vật vào các thành phố và của sự thích ứng bởi những động vật này đối với cuộc sống đô thị.

And one thing that researchers are finding especially interesting is the speed with which they're doing this - we're not talking about gradual evolution here - these animals are changing fast.

Và một điều mà các nhà nghiên cứu phát hiện đặc biệt thú vị là tốc độ mà những loài động vật này đang làm (để thích nghi) - chúng ta không nói đến sự tiến hóa từ từ ở đây - những động vật này đang thay đổi rất nhanh.

Let me tell you about some of the studies that have been carried out in this area.

Để tôi nói cho bạn về một vài nghiên cứu mà đã được tiến hành ở khu vực này.

So in the University of Minnesota, a biologist called Emilie Snell - Rood and her colleagues looked at **specimens** of **urbanized** small mammals such as mice and Gophers that had been collected in Minnesota, and that are now kept in museums there.

Ở trường đại học Minnesota, một nhà sinh học có tên là Emilie Snell - Rood và đồng nghiệp của cô đã tìm các **mẫu vật** của các động vật có vú nhỏ **bị đô thị hóa** như chuột và loài chuột nang tụ tập ở bang Minnesota, và giờ đây được giữ ở các bảo tàng ở đây.

And she looked at **specimens** that had been collected over the last hundred years, which is a very short time in evolutionary terms.

Và cô ta tìm các **mẫu vật** mà đã được sưu tập qua hàng trăm năm trước, quãng thời gian rất ngắn về mặt tiến hóa.

And she found that during that time, these small mammals had experienced a jump in brain size when compared to rural mammals.

Và cô ấy phát hiện rằng trong quãng thời gian đó, những loài thú có vú nhỏ này đã trải qua một bước nhảy vọt về kích cỡ não khi so sánh với những loài động vật có vú ở nông thôn.

Now, we can't be sure this means they're more intelligent, but since the sizes of other parts of the body didn't change, it does suggest that something cognitive was going on.

Giờ đây, chúng ta không thể chắc là điều này có nghĩa là chúng thông minh hơn, nhưng bởi các kích cỡ của những phần khác của cơ thể không thay đổi nên điều đó vẫn chứng tỏ rằng cái gì đó mang tính nhận thức đã xảy ra.

And Snell - Rood thinks that this change might reflect the cognitive demands of adjusting to city life - having to look in different places to find food, for example, and coping with a whole new set of dangers.

Và Snell- Rood nghĩ rằng sự thay đổi này có thể phản ánh các đòi hỏi nhận thức về thích ứng với cuộc sống đô thị - ví dụ như việc phải tìm các địa điểm khác nhau để tìm thức ăn và việc đối phó với một loạt các hiểm họa hoàn toàn mới.

Then over in Germany at the Max Planck Institute, there's another biologist called Catarina Miranda who's done some experiments with black birds living in urban and rural areas.

Sau đó ở Đức tại Viện Max Planck, có một nhà sinh vật học khác tên là Catarina Miranda đã hoàn thành một vài thí nghiệm với những con chim đen sống ở khu vực đô thị và nông thôn.

And she's been looking not at their anatomy but at their behavior.

Và cô đang không phải nghiên cứu vào giải phẫu cơ thể của chúng mà ở hành vi của chúng.

So as you might expect, she's found that the urban black birds tend to be quite bold - they're prepared to face up to a lot of threats that would frighten away their country **counterparts**.

Như các bạn có thể trông đợi, cô đã phát hiện rằng những con chim đen thành thị có xu hướng khá gan dạ - chúng được chuẩn bị để đối mặt với nhiều hiểm họa mà những **bản sao** nông thôn của chúng có thể sẽ sợ.

But there's one type of situation that does seem to frighten the urban black birds and that's anything new - anything they haven't experienced before.

Nhưng có một loại tình huống khác mà dường như đe dọa những con chim thành thị và đó là bất kì điều gì mới mẻ - bất kì điều gì mà chúng chưa từng trải nghiệm trước đó.

And if you think about it that's quite sensible for a bird living in the city.

Và nếu bạn nghĩ về nó, điều đó khá là hợp lý với một con chim sống ở thành thị.

Jonathan Atwell, in Indiana University, is looking at how a range of animals respond to urban environments.

Jonathan Atwell ở đại học Ấn Độ, đang nhìn vào cách một loạt những động vật phản ứng với môi trường đô thị.

He's found that when they're under stress their **endocrine systems** react by reducing the amount of hormones such as cortisol stirone into their blood.

Ông ấy đã phát hiện ra rằng khi chúng bị căng thẳng **hệ nội tiết** của chúng phản ứng lại bằng việc giảm lượng hóc môn ví dụ như cortisol stirone vào máu của chúng.

It's a sensible - seeming adaptation.

Điều này là hợp lý - giống như sự thích nghi vậy.

A rat that gets scared every time a subway train rolls past won't be very successful.

Một con chuột mà mỗi lần tàu điện ngầm chạy qua đều sợ sẽ không thích nghi được.

There's just one more study I'd like to mention which is by Sarah Parton and her team, and they've been looking at how **squirrels** communicate in an urban environment, and they found that a routine part of their communication is carried out by waving their tails.

Chỉ một nghiên cứu nữa tôi muốn đề cập đến đó là nghiên cứu bởi Sarah Parton và nhóm của cô, và họ đã nghiên cứu cách những **con sóc** giao tiếp trong môi trường đô thị và họ đã phát hiện ra rằng một phần nào trong giao tiếp thường ngày của chúng được thực hiện bằng việc vẫy đuôi.

You do also see this in the country, but it's much more prevalent in cities, possibly because it's effective in a noisy environment.

Bạn cũng nhìn thấy điều này ở nông thôn, nhưng nó không phổ biến như ở các thành phố, có thể với nó bị ảnh hưởng trong môi trường ồn ào.

So what are the long-term implications of this? One possibility is that we may see completely new species developing in cities.

Vậy trong một thời gian dài ngụ ý của điều này là cái gì? Một khả năng là rằng chúng ra có thể hoàn toàn nhìn thấy các loài mới phát triển ở thành thị.

But on the other hand, it's possible that not all of these adaptations will be permanent.

Nhưng mặt khác, có thể rằng không phải tất cả những sự thích nghi này sẽ mang tính dài hạn.

Once the animals got accustomed to its new environment, it may no longer need the features it's developed.

Một khi những động vật này quen thuộc với môi trường mới của chúng, chúng có thể không còn cần những đặc điểm mà chúng đã phát triển.

Like

Share

Be the first of your friends to like this.

Từ vựng trong bài

- crow:** loài quạ (a large bird, completely or mostly black, with a rough unpleasant cry)
- huge upheavals:** những thay đổi lớn và đột (upheaval(n) a big change that causes a lot of confusion, worry and problems = disruption)
- specimens:** mẫu vật (a single example of something, especially an animal or a plant)
- pigeon:** bồ câu (a fat grey and white bird with short legs. Pigeons are common in cities and also live in woods and fields where people shoot them for sport or food.)
- squirrels:** con sóc (a small animal with a long thick tail and red, grey or black fur. Squirrels eat nuts and live in trees.)
- endocrine systems:** hệ nội tiết
- urbanized:** bị đô thị hóa (having a lot of towns, streets, factories, etc. rather than countryside)
- counterparts:** bản sao (a person or thing that has the same position or function as somebody/something else in a different place or situation)

Trắc nghiệm từ vựng

Luyện nghe

Link bài tập:

<https://docs.google.com/document/d/1yl-fjl85sDxMp7Ch8VmFA2G81KNcHCtYnEDBYNFHSgl/edit?usp=sharing>

(Người soạn: Trịnh Thu, người dịch Phương Hoa)

