



## READING CHALLENGE 19

### BƯỚC 1: ĐỌC VÀ HOÀN THÀNH CÁC CÂU HỎI

#### READING PASSAGE (Cam 17 – Test 4 – Passage 1)

You should spend about 20 minutes on **Questions 1–13**, which are based on Reading Passage 1 below.

#### Bats to the rescue

*How Madagascar's bats are helping to save the rainforest*

There are few places in the world where relations between agriculture and conservation are more strained. Madagascar's forests are being converted to agricultural land at a rate of one percent every year. Much of this destruction is fuelled by the cultivation of the country's main staple crop: rice. And a key reason for this destruction is that insect pests are destroying vast quantities of what is grown by local subsistence farmers, leading them to clear forest to create new paddy fields. The result is devastating habitat and biodiversity loss on the island, but not all species are suffering. In fact, some of the island's insectivorous bats are currently thriving and this has important implications for farmers and conservationists alike.

Enter University of Cambridge zoologist Ricardo Rocha. He's passionate about conservation, and bats. More specifically, he's interested in how bats are responding to human activity and deforestation in particular. Rocha's new study shows that several species of bats are giving Madagascar's rice farmers a vital pest control service by feasting on plagues of insects. And this, he believes, can ease the financial pressure on farmers to turn forest into fields.

Bats comprise roughly one-fifth of all mammal species in Madagascar and thirty-six recorded bat species are native to the island, making it one of the most important regions for conservation of this animal group anywhere in the world.

Co-leading an international team of scientists, Rocha found that several species of indigenous bats are taking advantage of habitat modification to hunt insects swarming above the country's rice fields. They include the Malagasy mouse-eared bat, Major's long-fingered bat, the Malagasy white-bellied free-tailed bat and Peters' wrinkle-lipped bat.

'These winner species are providing a valuable free service to Madagascar as biological pest suppressors,' says Rocha. 'We found that six species of bat are preying on rice pests, including the paddy swarming caterpillar and grass webworm. The damage which these insects cause puts the island's farmers under huge financial pressure and that encourages deforestation.'

The study, now published in the journal *Agriculture, Ecosystems and Environment*, set out to investigate the feeding activity of insectivorous bats in the farmland bordering the Ranomafana National Park in the southeast of the country.



Rocha and his team used state-of-the-art ultrasonic recorders to record over a thousand bat 'feeding buzzes' (echolocation sequences used by bats to target their prey) at 54 sites, in order to identify the favourite feeding spots of the bats. They next used DNA barcoding techniques to analyse droppings collected from bats at the different sites.

The recordings revealed that bat activity over rice fields was much higher than it was in continuous forest – seven times higher over rice fields which were on flat ground, and sixteen times higher over fields on the sides of hills – leaving no doubt that the animals are preferentially foraging in these man-made ecosystems. The researchers suggest that the bats favour these fields because lack of water and nutrient run-off make these crops more susceptible to insect pest infestations. DNA analysis showed that all six species of bat had fed on economically important insect pests. While the findings indicated that rice farming benefits most from the bats, the scientists also found indications that the bats were consuming pests of other crops, including the black twig borer (which infests coffee plants), the sugarcane cicada, the macadamia nut-borer, and the sober tabby (a pest of citrus fruits).

'The effectiveness of bats as pest controllers has already been proven in the USA and Catalonia,' said co-author James Kemp, from the University of Lisbon. 'But our study is the first to show this happening in Madagascar, where the stakes for both farmers and conservationists are so high.'

Local people may have a further reason to be grateful to their bats. While the animal is often associated with spreading disease, Rocha and his team found evidence that Malagasy bats feed not just on crop pests but also on mosquitoes – carriers of malaria, Rift Valley fever virus and elephantiasis – as well as blackflies, which spread river blindness.

Rocha points out that the relationship is complicated. When food is scarce, bats become a crucial source of protein for local people. Even the children will hunt them. And as well as roosting in trees, the bats sometimes roost in buildings, but are not welcomed there because they make them unclean. At the same time, however, they are associated with sacred caves and the ancestors, so they can be viewed as beings between worlds, which makes them very significant in the culture of the people. And one potential problem is that while these bats are benefiting from farming, at the same time deforestation is reducing the places where they can roost, which could have long-term effects on their numbers. Rocha says, 'With the right help, we hope that farmers can promote this mutually beneficial relationship by installing bat houses.'

Rocha and his colleagues believe that maximising bat populations can help to boost crop yields and promote sustainable livelihoods. The team is now calling for further research to quantify this contribution. 'I'm very optimistic,' says Rocha. 'If we give nature a hand, we can speed up the process of regeneration.'

## Questions 1–6

Do the following statements agree with the information given in Reading Passage 1?

In boxes **1–6** on your answer sheet, write

**TRUE** if the statement agrees with the information

**FALSE** if the statement contradicts the information

**NOT GIVEN** if there is no information on this

- 1 Many Madagascan forests are being destroyed by attacks from insects.
- 2 Loss of habitat has badly affected insectivorous bats in Madagascar.
- 3 Ricardo Rocha has carried out studies of bats in different parts of the world.
- 4 Habitat modification has resulted in indigenous bats in Madagascar becoming useful to farmers.
- 5 The Malagasy mouse-eared bat is more common than other indigenous bat species in Madagascar.
- 6 Bats may feed on paddy swarming caterpillars and grass webworms.

## Questions 7–13

Complete the table below.

Choose **ONE WORD ONLY** from the passage for each answer.

Write your answers in boxes **7–13** on your answer sheet.

| The study carried out by Rocha's team |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aim</b>                            | • to investigate the feeding habits of bats in farmland near the Ranomafana National Park                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Method</b>                         | • ultrasonic recording to identify favourite feeding spots<br>• DNA analysis of bat <b>7</b> .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Findings</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• the bats               <ul style="list-style-type: none"> <li>– were most active in rice fields located on hills</li> <li>– ate pests of rice, <b>8</b> ....., sugarcane, nuts and fruit</li> <li>– prevent the spread of disease by eating <b>9</b> ..... and blackflies</li> </ul> </li> <li>• local attitudes to bats are mixed:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– they provide food rich in <b>10</b> .....</li> <li>– the buildings where they roost become <b>11</b> .....</li> <li>– they play an important role in local <b>12</b> .....</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>Recommendation</b>                 | • farmers should provide special <b>13</b> ..... to support the bat population                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## BƯỚC 2: CHẤM BÀI, NOTE CÁC LỖI SAI, LÝ DO SAI, NOTE LẠI ĐIỂM VÀO BẢNG TIẾN ĐỘ

Questions 1–6 (TRUE / FALSE / NOT GIVEN)

| Câu | Đáp án    | Clues trong bài                                                                                                                 | Lý do chọn                                                                             |
|-----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | FALSE     | "forests are being converted to agricultural land... insect pests are destroying what is grown... leading them to clear forest" | Rừng bị phá do <b>con người chuyển đổi đất</b> , không phải do côn trùng tấn công rừng |
| 2   | FALSE     | "some of the island's insectivorous bats are currently thriving"                                                                | Trái với "badly affected"                                                              |
| 3   | NOT GIVEN | Không có thông tin về nghiên cứu ở các quốc gia khác do Rocha thực hiện                                                         | Chỉ nhắc nghiên cứu tại Madagascar                                                     |
| 4   | TRUE      | "indigenous bats are taking advantage of habitat modification... providing a valuable free service"                             | Habitat modification giúp dơi <b>có lợi cho nông dân</b>                               |
| 5   | NOT GIVEN | Chỉ liệt kê loài, không so sánh mức độ phổ biến                                                                                 | Không có thông tin "more common"                                                       |
| 6   | TRUE      | "preying on rice pests, including the paddy swarming caterpillar and grass webworm"                                             | Trùng khớp trực tiếp                                                                   |

Questions 7–13 (ONE WORD ONLY)

| Câu | Đáp án     | Clues trong bài                                         | Lý do chọn                               |
|-----|------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 7   | droppings  | "analyse droppings collected from bats"                 | DNA analysis áp dụng cho <b>phân dơi</b> |
| 8   | coffee     | "black twig borer (which infests coffee plants)"        | Pest của coffee                          |
| 9   | mosquitoes | "feed... on mosquitoes – carriers of malaria..."        | Dơi ăn muỗi                              |
| 10  | protein    | "bats become a crucial source of protein"               | Thức ăn giàu protein                     |
| 11  | unclean    | "are not welcomed there because they make them unclean" | Làm bẩn nhà                              |
| 12  | culture    | "very significant in the culture of the people"         | Vai trò văn hóa                          |
| 13  | houses     | "by installing bat houses"                              | Khuyến nghị lắp <b>bat houses</b>        |

## BƯỚC 3: RÚT TRÍCH VÀ HỌC TỪ VỰNG

### 1. BÀN DỊCH SONG NGỮ

| English                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Vietnamese                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>There are few places in the world where <b>relations between agriculture and conservation</b> are more <b>strained</b>. Madagascar's forests are being <b>converted to agricultural land</b> at a rate of <b>one percent every year</b>. Much of this destruction is <b>fuelled by the cultivation</b> of the country's <b>main staple crop: rice</b>. And a <b>key reason</b> for this destruction is that <b>insect pests</b> are destroying <b>vast quantities</b> of what is grown by <b>local subsistence farmers</b>, leading them to <b>clear forest</b> to create new <b>paddy fields</b>. The result is <b>devastating habitat and biodiversity loss</b> on the island, but <b>not all species are suffering</b>. In fact, some of the island's <b>insectivorous bats</b> are currently <b>thriving</b> and this has <b>important implications</b> for <b>farmers and conservationists alike</b>.</p> | <p>Có rất ít nơi trên thế giới mà <b>mối quan hệ giữa nông nghiệp và bảo tồn</b> lại <b>căng thẳng</b> hơn như vậy. Rừng ở Madagascar đang bị <b>chuyển đổi thành đất nông nghiệp</b> với tốc độ <b>mỗi năm một phần trăm</b>. Phần lớn sự tàn phá này được <b>thúc đẩy bởi việc canh tác cây lương thực chủ lực của quốc gia: lúa gạo</b>. Và một <b>nguyên nhân then chốt</b> của sự tàn phá này là <b>côn trùng gây hại</b> đang phá hoại <b>một lượng lớn</b> nông sản do <b>nông dân tự cung tự cấp địa phương</b> trồng, khiến họ phải <b>phát rừng</b> để tạo ra các <b>ruộng lúa mới</b>. Hệ quả là <b>sự mất mát nghiêm trọng về môi trường sống và đa dạng sinh học</b> trên hòn đảo, nhưng <b>không phải tất cả các loài đều đang chịu thiệt hại</b>. Thực tế, một số loài <b>dơi ăn côn trùng</b> trên đảo hiện đang <b>phát triển mạnh</b>, và điều này có <b>những hàm ý quan trọng</b> đối với <b>cả nông dân lẫn các nhà bảo tồn</b>.</p> |
| <p>Enter University of Cambridge <b>zoologist Ricardo Rocha</b>. He's <b>passionate about conservation</b>, and bats. More specifically, he's <b>interested in how bats are responding to human activity and deforestation in particular</b>. Rocha's <b>new study shows</b> that <b>several species of bats</b> are giving Madagascar's rice farmers a <b>vital pest control service</b> by <b>feasting on plagues of insects</b>. And this, he believes, can <b>ease the financial pressure</b> on farmers to <b>turn forest into fields</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Đây là lúc <b>nhà động vật học Ricardo Rocha</b> của Đại học Cambridge xuất hiện. Ông <b>đam mê bảo tồn</b>, và cả dơi. Cụ thể hơn, ông <b>quan tâm đến cách dơi phản ứng trước hoạt động của con người và đặc biệt là nạn phá rừng</b>. Nghiên cứu mới của Rocha cho <b>thấy rằng một số loài dơi đang cung cấp cho nông dân trồng lúa ở Madagascar một dịch vụ kiểm soát sâu hại thiết yếu</b> bằng cách <b>ăn các đàn côn trùng bùng phát</b>. Và điều này, theo ông, có thể <b>giảm bớt áp lực tài chính</b> khiến nông dân phải <b>chuyển rừng thành đất canh tác</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Bats <b>comprise roughly one-fifth of all mammal species</b> in Madagascar and <b>thirty-six recorded bat species</b> are <b>native to the island</b>, making</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Dơi <b>chiếm khoảng một phần năm tổng số loài thú</b> ở Madagascar và có <b>ba mươi sáu loài dơi đã được ghi nhận</b> là <b>bản địa của hòn đảo</b>,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| English                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Vietnamese                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| it <b>one of the most important regions for conservation</b> of this animal group <b>anywhere in the world</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | khiến nơi đây trở thành <b>một trong những khu vực quan trọng nhất cho công tác bảo tồn</b> nhóm động vật này <b>trên toàn thế giới</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Co-leading an international team of scientists</b> , Rocha found that <b>several species of indigenous bats are taking advantage of habitat modification to hunt insects swarming above the country's rice fields</b> . They include the Malagasy <b>mouse-eared bat</b> , <b>Major's long-fingered bat</b> , the Malagasy <b>white-bellied free-tailed bat</b> and <b>Peters' wrinkle-lipped bat</b> .                                                 | <b>Đồng dẫn dắt một nhóm các nhà khoa học quốc tế</b> , Rocha phát hiện rằng <b>một số loài dơi bản địa đang tận dụng sự biến đổi môi trường sống để săn các đàn côn trùng bay dày đặc phía trên những cánh đồng lúa của quốc gia</b> . Chúng bao gồm <b>dơi tai chuột Madagascar</b> , <b>dơi ngón dài Major</b> , <b>dơi đuôi tự do bụng trắng Madagascar</b> và <b>dơi môi nhăn Peters</b> .                                                                                        |
| 'These <b>winner species</b> are providing a <b>valuable free service</b> to Madagascar as <b>biological pest suppressors</b> ,' says Rocha. 'We found that <b>six species of bat</b> are <b>preying on rice pests</b> , including the <b>paddy swarming caterpillar</b> and <b>grass webworm</b> . The <b>damage</b> which these insects cause puts the island's farmers under <b>huge financial pressure</b> and that <b>encourages deforestation</b> .' | "Những <b>loài chiến thắng</b> này đang cung cấp cho Madagascar một <b>dịch vụ miễn phí có giá trị</b> với vai trò là <b>tác nhân kiểm soát sâu hại sinh học</b> ," Rocha nói. "Chúng tôi phát hiện rằng <b>sáu loài dơi đang ăn các loài sâu hại lúa</b> , bao gồm <b>sâu keo bầy đàn trên ruộng lúa và sâu tơ</b> . <b>Thiệt hại</b> do các loài côn trùng này gây ra khiến nông dân trên đảo phải chịu <b>áp lực tài chính rất lớn</b> , và điều đó <b>thúc đẩy nạn phá rừng</b> ." |
| The study, now published in the journal <b>Agriculture, Ecosystems and Environment</b> , <b>set out to investigate the feeding activity of insectivorous bats in the farmland bordering the Ranomafana National Park in the southeast of the country</b> .                                                                                                                                                                                                 | Nghiên cứu này, hiện đã được công bố trên tạp chí <b>Agriculture, Ecosystems and Environment</b> , được <b>tiến hành nhằm điều tra hoạt động kiếm ăn của các loài dơi ăn côn trùng tại khu đất nông nghiệp giáp Vườn quốc gia Ranomafana ở phía đông nam của quốc gia</b> .                                                                                                                                                                                                            |
| Rocha and his team used <b>state-of-the-art ultrasonic recorders</b> to record <b>over a thousand bat 'feeding buzzes' (echolocation sequences used by bats to target their prey)</b> at 54 <b>sites</b> , in order to <b>identify the favourite feeding spots</b> of the bats. They next used DNA <b>barcoding techniques</b> to <b>analyse droppings</b> collected from bats at the different sites.                                                     | Rocha và nhóm của ông đã sử dụng <b>thiết bị ghi siêu âm hiện đại</b> để ghi lại <b>hơn một nghìn "tiếng vo ve khi kiếm ăn"</b> của dơi ( <b>chuỗi định vị bằng sóng âm mà dơi dùng để xác định con mồi</b> ) tại 54 <b>địa điểm</b> , nhằm <b>xác định những điểm kiếm ăn ưa thích</b> của dơi. Sau đó, họ sử dụng <b>kỹ thuật mã vạch DNA</b> để <b>phân tích phân dơi</b> được thu thập từ các địa điểm khác nhau.                                                                  |

| English                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Vietnamese                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>The recordings revealed that <b>bat activity over rice fields</b> was <b>much higher</b> than it was in <b>continuous forest</b>– <b>seven times higher</b> over rice fields which were on <b>flat ground</b>, and <b>sixteen times higher</b> over fields on the <b>sides of hills</b> – leaving <b>no doubt</b> that the animals are <b>preferentially foraging</b> in these <b>man-made ecosystems</b>. The researchers suggest that the bats <b>favour these fields</b> because <b>lack of water and nutrient run-off</b> make these crops <b>more susceptible to insect pest infestations</b>. <b>DNA analysis showed</b> that <b>all six species of bat</b> had <b>fed on economically important insect pests</b>. While the findings indicated that <b>rice farming benefits most from the bats</b>, the scientists also found <b>indications</b> that the bats were <b>consuming pests of other crops</b>, including the <b>black twig borer</b> (which infests <b>coffee plants</b>), the <b>sugarcane cicada</b>, the <b>macadamia nut-borer</b>, and the <b>sober tabby</b> (a pest of <b>citrus fruits</b>).</p> | <p>Các bản ghi cho thấy <b>hoạt động của dơi trên các cánh đồng lúa cao hơn nhiều</b> so với trong <b>rừng liên khối</b> – <b>cao gấp bảy lần</b> trên các ruộng lúa nằm trên <b>địa hình bằng phẳng</b>, và <b>cao gấp mười sáu lần</b> trên các thửa ruộng ở <b>sườn đồi</b> – <b>không để lại nghi ngờ nào</b> rằng các loài này đang <b>ưu tiên kiếm ăn</b> trong những <b>hệ sinh thái do con người tạo ra</b>. Các nhà nghiên cứu cho rằng dơi <b>ưa thích những cánh đồng này</b> vì <b>sự thiếu hụt nước và dòng chảy dinh dưỡng</b> khiến cây trồng <b>dễ bị sâu hại tấn công hơn</b>. <b>Phân tích DNA cho thấy rằng cả sáu loài dơi</b> đều đã <b>ăn các loài côn trùng gây hại có tầm quan trọng kinh tế</b>. Mặc dù các phát hiện cho thấy <b>canh tác lúa hưởng lợi nhiều nhất từ dơi</b>, các nhà khoa học cũng tìm thấy <b>bằng chứng</b> rằng dơi đang <b>ăn sâu hại của các loại cây trồng khác</b>, bao gồm <b>bọ đục cành đen</b> (loài gây hại cho <b>cây cà phê</b>), <b>ve sầu mía</b>, <b>sâu đục hạt mắc ca</b>, và <b>sâu sọc xám</b> (loài gây hại cho <b>cây có múi</b>).</p> |
| <p>'The <b>effectiveness of bats as pest controllers</b> has already been <b>proven</b> in the USA and Catalonia,' said <b>co-author</b> James Kemp, from the University of Lisbon. 'But our study is the first to show this happening in Madagascar, where the <b>stakes</b> for both farmers and conservationists are <b>so high</b>.'</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>"<b>Hiệu quả của dơi với vai trò kiểm soát sâu hại</b> đã được <b>chứng minh</b> tại Hoa Kỳ và Catalonia," <b>đồng tác giả</b> James Kemp từ Đại học Lisbon cho biết. "Nhưng nghiên cứu của chúng tôi là nghiên cứu đầu tiên cho thấy điều này xảy ra tại Madagascar, nơi <b>lợi ích và rủi ro</b> đối với cả nông dân lẫn các nhà bảo tồn đều <b>rất lớn</b>."</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Local people</b> may have a <b>further reason</b> to be <b>grateful</b> to their bats. While the animal is often <b>associated with spreading disease</b>, Rocha and his team found <b>evidence</b> that Malagasy bats <b>feed not just on crop pests but also on mosquitoes – carriers of malaria, Rift Valley fever virus and elephantiasis</b> – as well as <b>blackflies</b>, which <b>spread river blindness</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p><b>Người dân địa phương</b> có thể có <b>thêm một lý do nữa để biết ơn</b> loài dơi. Mặc dù loài vật này thường <b>gắn liền với việc lây lan bệnh tật</b>, Rocha và nhóm của ông đã tìm thấy <b>bằng chứng</b> cho thấy dơi Madagascar <b>không chỉ ăn sâu hại cây trồng mà còn ăn cả muỗi – vật trung gian truyền bệnh sốt rét, virus sốt Rift Valley và bệnh phù voi</b> – cũng như <b>ruồi đen</b>, loài <b>lây truyền bệnh mù sông</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| English                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Vietnamese                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Rocha points out that the <b>relationship is complicated</b>. When <b>food is scarce</b>, bats become a <b>crucial source of protein</b> for local people. Even the children will hunt them. And as well as <b>roosting in trees</b>, the bats sometimes <b>roost in buildings</b>, but are <b>not welcomed there</b> because they <b>make them unclean</b>. At the same time, however, they are <b>associated with sacred caves and the ancestors</b>, so they can be <b>viewed as beings between worlds</b>, which makes them <b>very significant in the culture of the people</b>.</p> <p>And <b>one potential problem</b> is that while these bats are <b>benefiting from farming</b>, at the same time <b>deforestation is reducing the places where they can roost</b>, which could have <b>long-term effects</b> on their numbers. Rocha says, 'With the <b>right help</b>, we hope that farmers can <b>promote this mutually beneficial relationship</b> by <b>installing bat houses</b>.'</p> | <p>Rocha chỉ ra rằng <b>mối quan hệ này rất phức tạp</b>. Khi <b>nguồn thực phẩm khan hiếm</b>, dơi trở thành <b>nguồn protein thiết yếu</b> đối với người dân địa phương. Thậm chí trẻ em cũng sẽ săn bắt chúng. Ngoài việc <b>trú ngụ trên cây</b>, dơi đôi khi còn <b>trú trong các tòa nhà</b>, nhưng <b>không được chào đón</b> vì chúng <b>làm cho nơi đó trở nên bẩn thỉu</b>. Tuy nhiên, đồng thời, chúng lại <b>gắn liền với các hang động linh thiêng và tổ tiên</b>, nên có thể được <b>xem như những sinh thể nằm giữa hai thế giới</b>, điều này khiến chúng <b>rất quan trọng trong văn hóa của người dân</b>. Và <b>một vấn đề tiềm ẩn</b> là trong khi các loài dơi này đang <b>hưởng lợi từ hoạt động nông nghiệp</b>, thì đồng thời <b>nạn phá rừng đang làm giảm những nơi chúng có thể trú ngụ</b>, điều này có thể gây ra <b>tác động lâu dài</b> đến số lượng của chúng. Rocha nói: "Với <b>sự hỗ trợ phù hợp</b>, chúng tôi hy vọng rằng nông dân có thể <b>thúc đẩy mối quan hệ đôi bên cùng có lợi</b> này bằng cách <b>lắp đặt nhà cho dơi</b>."</p> |
| <p>Rocha and his colleagues believe that <b>maximising bat populations</b> can help to <b>boost crop yields</b> and <b>promote sustainable livelihoods</b>. The team is now <b>calling for further research</b> to <b>quantify this contribution</b>. 'I'm <b>very optimistic</b>,' says Rocha. 'If we <b>give nature a hand</b>, we can <b>speed up the process of regeneration</b>.'</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Rocha và các đồng nghiệp tin rằng <b>việc tối đa hóa quần thể dơi</b> có thể giúp <b>tăng năng suất cây trồng</b> và <b>thúc đẩy sinh kế bền vững</b>. Hiện tại, nhóm đang <b>kêu gọi thêm các nghiên cứu để định lượng đóng góp này</b>. "Tôi rất <b> lạc quan</b>," Rocha nói. "Nếu chúng ta <b>chung tay với thiên nhiên</b>, chúng ta có thể <b>đẩy nhanh quá trình tái sinh</b>."</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 2. VOCABULARY LIST

| Vocabulary      | IPA           | Nghĩa                 | Synonym          | Antonym    |
|-----------------|---------------|-----------------------|------------------|------------|
| strained        | /streɪnd/     | căng thẳng, bị áp lực | tense            | harmonious |
| be converted to | /kən'veɜ:tɪd/ | bị chuyển đổi thành   | transformed into | preserved  |

| Vocabulary              | IPA                 | Nghĩa                      | Synonym              | Antonym              |
|-------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|
| cultivation             | /ˌkʌltɪ'veɪʃən/     | sự canh tác                | farming              | neglect              |
| staple crop             | /ˈsteɪpəl krɒp/     | cây lương thực chủ lực     | primary crop         | -                    |
| subsistence farmers     | /səb'sɪstəns/       | nông dân tự cung tự cấp    | small-scale farmers  | -                    |
| vast quantities         | /vɑːst 'kwɒntɪtɪz/  | khối lượng rất lớn         | huge amounts         | minimal amounts      |
| devastating             | /ˈdevəstetɪŋ/       | mang tính hủy diệt         | catastrophic         | negligible           |
| habitat loss            | /ˈhæbɪtæt/          | mất môi trường sống        | habitat destruction  | habitat preservation |
| biodiversity            | /ˌbaɪəʊdaɪ'vɜːsəti/ | đa dạng sinh học           | ecological diversity | monoculture          |
| insectivorous           | /ˌɪnsek'tɪvərəs/    | ăn côn trùng               | insect-eating        | -                    |
| thriving                | /ˈθraɪvɪŋ/          | phát triển mạnh            | flourishing          | declining            |
| implications            | /ˌɪmplɪ'keɪʃənz/    | hệ quả, tác động           | ramifications        | -                    |
| pest control            | /pest kən'trəʊl/    | kiểm soát sâu hại          | pest management      | -                    |
| ease financial pressure | /iːz/               | giảm áp lực tài chính      | alleviate            | intensify            |
| comprise                | /kəm'praɪz/         | chiếm, bao gồm             | constitute           | exclude              |
| indigenous              | /ɪn'dɪdʒɪnəs/       | bản địa                    | native               | foreign              |
| habitat modification    | /ˌmɒdɪfɪ'keɪʃən/    | biến đổi môi trường sống   | alteration           | preservation         |
| biological suppressor   | /sə'presər/         | tác nhân sinh học kìm hãm  | controller           | -                    |
| susceptible to          | /sə'septəbl/        | dễ bị ảnh hưởng bởi        | vulnerable to        | resistant to         |
| infest                  | /ɪn'fest/           | xâm nhiễm                  | overrun              | protect              |
| carrier (of disease)    | /ˈkæriə/            | vật trung gian truyền bệnh | vector               | -                    |
| long-term effects       | /ˌlɒŋ 'tɜːm/        | hệ quả lâu dài             | lasting impacts      | short-term effects   |
| mutually beneficial     | /ˌmjuːtʃuəli/       | đôi bên cùng có lợi        | reciprocal           | one-sided            |
| sustainable livelihoods | /sə'steɪnəbl/       | sinh kế bền vững           | -                    | -                    |
| regeneration            | /ˌrɪˌdʒenə'reɪʃən/  | sự tái sinh                | renewal              | degradation          |

## 3. CÁC CẤU TRÚC HAY (ví dụ trong bài)

| Cấu trúc                                 | Ý nghĩa                                                      | Ví dụ trong bài                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| A key reason for + noun is that + clause | Một lý do chính cho ... là vì                                | "A key reason for this destruction is that..."   |
| ..., leading + object + to + V           | ..., dẫn đến việc (dùng để đưa ra hậu quả, kết quả)          | "...leading them to clear forest..."             |
| This has implications for + noun         | Điều này có tác động đối với                                 | "This has important implications for farmers..." |
| be found to + V                          | được phát hiện là                                            | "Rocha found that several species..."            |
| take advantage of + noun                 | tận dụng                                                     | "are taking advantage of habitat modification"   |
| leave no doubt that + clause             | không còn nghi ngờ rằng                                      | "leaving no doubt that the animals are..."       |
| While + clause, main clause              | Trong khi..., thì...                                         | "While the findings indicated that..."           |
| One potential problem is that + clause   | Một vấn đề tiềm ẩn là                                        | "One potential problem is that..."               |
| at the same time                         | đồng thời                                                    | "at the same time deforestation is reducing..."  |
| If + clause, S + can + V                 | Nếu..., thì có thể<br>(If loại 1, dùng để đề xuất giải pháp) | "If we give nature a hand, we can..."            |