



“Cuộc sống là gì, nếu, bởi quá bận rộn  
Ta chẳng có thời gian làm bạn với thiên nhiên?”

... Dưới những gốc cây  
Lặng lẽ ngắm trời mây...

... Trong những cánh rừng  
Nơi mấy chú sóc giấu thức ăn dưới cỏ...

... Bên dòng suối nhỏ  
Lấp lánh ánh sao đêm...

... Giữa khu vườn nắng lên  
Rạng ngời, tươi mới...

Cuộc sống thật nghèo nàn, nếu, bởi quá bận rộn  
Ta chẳng có thời gian làm bạn với thiên nhiên...”

– W.H. Davies



# MỤC LỤC

- 8 ➤ Ong thụ phấn cho hoa
- 10 ➤ Sương long lanh trên lá
- 12 ➤ Cô bướm xinh đẹp chui ra từ kén
- 14 ➤ Vịt trời mẹ dạy đàn con bơi
- 16 ➤ Nhện chăng tơ
- 18 ➤ Dàn hợp xướng đón bình minh
- 20 ➤ Cơn đông giữa mùa hè
- 22 ➤ Cô sóc giấu hạt sỏi vào mùa thu và  
đào lên vào mùa đông
- 24 ➤ Dơi bắt mồi vào ban đêm
- 26 ➤ Khi cầu vồng xuất hiện
- 28 ➤ Cáo ăn quả mọng trong bụi rậm
- 30 ➤ Một bông tuyết rơi
- 32 ➤ Bố mẹ cùng chăm sóc chim non
- 34 ➤ Những chú ong mật chăm chỉ
- 36 ➤ Mặt Trăng tròn rồi lại khuyết
- 38 ➤ Sóng biển cuộn cuộn dâng trào
- 40 ➤ Khi nòng nọc phát triển thành ếch
- 42 ➤ Hoa chuông xanh thay đổi cả khu rừng



- |    |   |                                                     |     |   |                                         |
|----|---|-----------------------------------------------------|-----|---|-----------------------------------------|
| 44 | ✎ | Chuột chũi dự trữ thức ăn                           | 76  | ✎ | Chim gõ kiến bắt mồi                    |
| 46 | ✎ | Hoa hướng dương luôn luôn<br>hướng về phía Mặt Trời | 78  | ✎ | Sao biển trườn qua đáy biển             |
| 48 | ✎ | Trò chơi mèo và chuột                               | 80  | ✎ | Chuồn chuồn biểu diễn trên không        |
| 50 | ✎ | Sao băng vụt sáng giữa trời đêm                     | 82  | ✎ | Hoa súng nở trên mặt ao                 |
| 52 | ✎ | Khi rắn lột da                                      | 84  | ✎ | Chim cú lợn thức dậy                    |
| 54 | ✎ | Những cây nấm trong rừng                            | 86  | ✎ | Ngựa phi nước đại trên cánh đồng        |
| 56 | ✎ | Khung cảnh hoàng hôn tuyệt đẹp                      | 88  | ✎ | Rêu uống nước mưa rừng                  |
| 58 | ✎ | Ốc sên vừa bò qua đây                               | 90  | ✎ | Bọ rùa bay trên bầu trời                |
| 60 | ✎ | Lá cây đổi màu và rụng                              | 92  | ✎ | Cá hồi bơi ngược dòng                   |
| 62 | ✎ | Chim sẻ cây tắm mát                                 | 94  | ✎ | Đàn ngỗng di cư                         |
| 64 | ✎ | Những hình dạng của đám mây                         | 96  | ✎ | Thỏ rừng chạy thoát khỏi<br>con cáo đói |
| 66 | ✎ | Gà con nở ra từ trứng                               | 98  | ✎ | Chim bói cá lặn xuống nước<br>bắt mồi   |
| 68 | ✎ | Hoa anh đào rụng                                    | 100 | ✎ | Chuột đồng đi tìm bữa tối               |
| 70 | ✎ | Kiến vàng xây tổ                                    | 102 | ✎ | Hàu tạo ngọc trai                       |
| 72 | ✎ | Dương xỉ vươn mình dưới<br>ánh nắng mặt trời        | 104 | ✎ | Sói hú trong đêm                        |
| 74 | ✎ | Con muỗi trốn thoát trong<br>gang tấc               | 108 | ✎ | Chậm lại nào!                           |



# CHẬM CHẠM, DỪNG LẠI VÀ LẮNG NGHE!

Sáng sớm, một chú chim trời reo vang “Chào buổi sáng!”. Chú tham gia vào nhóm nhạc bình minh và dàn hoà ca cùng cất vang tiếng hát. Giai điệu êm ái đó đã đưa bạn cú nhỏ ở cây xanh bên cạnh chìm vào giấc ngủ sau một đêm kiếm mồi vất vả. Và khi bạn cú nhỏ chìm vào giấc ngủ thì cô bộ cánh cam nhẹ nhàng hứng lấy những giọt sương mai cuối cùng...

Xung quanh ta, thiên nhiên không ngừng thay đổi, chuyển động... tạo nên những kì quan tuyệt diệu ngay trước mắt nhưng không phải lúc nào chúng ta cũng dễ dàng thấy được.

Cuốn sách này là bộ sưu tập những biến đổi kì diệu của thiên nhiên đang diễn ra mỗi ngày. Được kể như một câu chuyện, có những biến đổi diễn ra rất chậm rãi, qua vài ngày, vài tuần hoặc vài tháng – ví như hành trình một con bướm chui ra từ kén hay một con sóc dự trữ hạt sỏi cho mùa đông từ mùa thu. Nhưng cũng có những biến đổi chỉ diễn ra trong nháy mắt – ví như ánh chớp loé lên rồi vụt tắt.

Giờ bạn hãy dừng lại, chậm chậm để cùng khám phá từng bước đi kì diệu của thiên nhiên, bạn nhé! Và sau đó, bạn hãy ra ngoài. Quan sát và lắng nghe. Bạn thấy được những gì giữa thiên nhiên nào?



# ONG

## THỤ PHẤN CHO HOA



*Có thể nói, vai trò quan trọng nhất của loài ong là thụ phấn cho hoa.*

*Chú ong dùng đôi râu trên đầu để tìm ra những bông hoa ngọt ngào nhất khu vườn.*

Nếu không được thụ phấn, cây cối không thể sinh sản và hoa không thể phát triển thành quả. Khi một chú ong hút mật từ hoa, phấn ở nhị hoa – phần chứa tế bào sinh dục đực – dính vào chân chú.

Rồi chú ong ấy ghé thăm bông hoa khác. Những hạt phấn từ nhị hoa rơi xuống nhụy hoa – phần chứa tế bào sinh dục cái. Khi đó, hoa được thụ phấn. Hãy cùng xem quá trình này diễn ra như thế nào trong khu vườn mùa xuân xinh đẹp nhé!



*Những loài ong khác nhau bị hấp dẫn bởi những loài hoa khác nhau.*



Nhìn chăm  
chăm vào  
lớp mật  
hoa, chú  
ong cắm vòi  
xuống và  
hút một hơi  
thật sâu.



Trong khi hút mật, ong cọ vào  
nhị hoa và phấn hoa vô tình  
dính vào chân chú.

Chú ong bay sang một bông hoa khác,  
đậu xuống và hút mật. Những hạt phấn ở  
chân chú rơi xuống nhụy hoa.



Vậy là  
bây giờ,  
bông hoa  
đã được  
thụ phấn.

Chú ong đang ngược nhìn lên  
tìm bữa ăn tiếp theo.



Giờ thì chú đã bay đi tìm  
bông hoa khác rồi...

# SƯƠNG LONG LẠNH TRÊN LÁ

*Hãy cùng đón chào ngày mới với những giọt sương long lanh trên lá!*

Trong bầu không khí mát mẻ  
của buổi sáng, có muôn vàn  
giọt nước nhỏ li ti đọng trên  
lá cây, cành cây...



Có thể bạn nghĩ những giọt nước đó  
đến từ cơn mưa đêm qua. Nhưng thật ra,  
đó là kết quả của quá trình ngưng tụ  
hơi nước trong không khí.

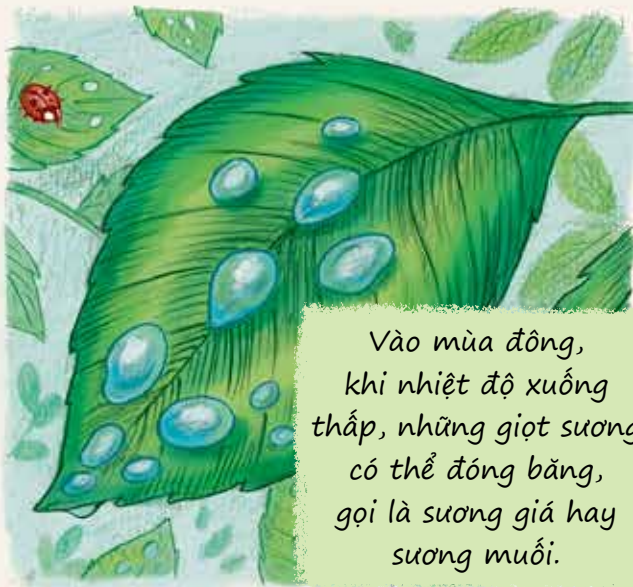
Ban đêm, nhiệt độ giảm, không khí lạnh, hơi nước trong không khí chuyển từ thể khí sang  
thể lỏng, tạo thành những giọt sương long lanh trên lá cây, ngọn cỏ... ở khắp nơi.  
Khi Mặt Trời mọc, nhiệt độ tăng, những giọt sương ở thể lỏng chuyển lại thành thể khí...  
Chúng ta hãy cùng quan sát những giọt sương vào lúc bình minh nhé!



Ban đêm, không khí lạnh  
bao trùm khắp nơi.



Hơi ẩm trong không khí từ thể khí  
chuyển sang thể lỏng và đọng lại trên lá  
thành muôn vàn giọt sương.



Vào mùa đông,  
khi nhiệt độ xuống  
thấp, những giọt sương  
có thể đóng băng,  
gọi là sương giá hay  
sương muối.



Hầu hết những giọt sương đều rơi xuống ở phía đầu lá nhọn.

Một giọt nước lớn  
được tạo thành và  
rơi khỏi lá.

TÁCH!



Một ngày mới bắt đầu và  
những chiếc lá cũng dần khô sương...

# CÔ BƯỚM XINH ĐẸP CHUI RA TỪ KÉN

*Có thể bạn đã nghe kể về một bé sâu bướm đói bụng  
ăn ngẫu nhiên những chiếc lá trước khi trở thành  
một cô bướm xinh đẹp. Điều gì đã xảy ra với  
bé sâu bướm đó khi nằm trong chiếc kén của mình?*

Sâu bướm nhả tơ kết thành kén. Đó là một vỏ bọc mỏng  
nhưng chắc chắn, bảo vệ sâu bướm bên trong. Trong  
chiếc kén ấy, sâu bướm thoát xác, hoá thành nhộng.

Vài tuần sau, chiếc kén trở nên  
trong suốt, để lộ một sinh vật có râu và cánh.

Ngày ngày trôi qua, đã đến lúc cô bướm cất cánh bay ra với thế giới rồi! Bạn hãy quan sát  
khoảnh khắc kì diệu của một cô bướm khi cô bắt đầu cuộc hành trình tuyệt vời này nhé!



Nằm trong chiếc kén treo lơ lửng trên cành, đôi cánh sặc sỡ của  
cô bướm khẽ động đây, động đây...



Khi vừa chui ra khỏi kén, cô bướm có đôi cánh nhỏ và nhăn nheo, còn cơ thể to và căng phồng nước.



Đầu tiên, cô bướm hợp nhất các phần ở miệng lại tạo thành một chiếc vòi giống như ống hút để sau này giúp cô hút mật hoa.



Rồi cô bướm bơm máu vào cánh, giúp đôi cánh mở rộng.

Chỉ khoảng một vài giờ sau khi chui ra khỏi kén,



cô bướm đã sẵn sàng cất cánh.

Trước hết, cô bướm dành thời gian học bay. Sau đó, cô bay đi tìm thức ăn, rồi tìm một chú bướm làm bạn đời để cùng sinh các “em bé” trứng.



Điểm dừng đầu tiên của cô bướm là bông hoa lớn màu đỏ ở ngay gần đó để cô hút mật ngọt cho bữa trưa.

# VỊT TRỜI MẸ DẠY ĐÀN CON BƠI

*Bí quyết để vịt trời trở thành vận động viên bơi lội cừ khôi  
là đôi bàn chân lớn, có màng của chúng.*



Vịt trời con ở trong ổ ít ngày sau khi nở sẽ được vịt trời mẹ dẫn ra ao, hồ, suối... gần đó để học bơi. Không giống với vịt trời trưởng thành, vịt trời con chưa có nhiều lông vũ chống thấm nước. Vì thế, vịt trời mẹ sẽ phủ lên vịt trời con lớp chất nhờn như dầu mỡ được tiết ra từ tuyến nhờn gần đuôi của mình, giúp vịt trời con xuống nước không bị lạnh.

Cả đàn vịt trời rời ổ, lạch bạch ra ao, tìm kiếm thức ăn và tập bơi. Được mẹ hướng dẫn, đàn con rất cẩn thận, đề phòng nguy hiểm. Chúng ta hãy cùng dõi theo mẹ con vịt trời ra ao nhé!

*Vịt trời mẹ dẫn tám chú vịt trời con ra bờ ao, vừa đi vừa cạc cạc trò chuyện.*



Đến bờ ao, vịt trời mẹ nhẹ nhàng chỉ cho đám vịt trời con cách lội xuống nước thật từ từ cho đến khi nước ngập bàn chân.

Đàn vịt trời con chăm chú  
lắng nghe và quan sát...



... cho đến khi vịt trời mẹ nổi trên mặt nước.



Từng chú  
vịt trời con  
lần lượt  
bắt chước  
theo mẹ.



Sau đó, vịt trời mẹ ngụp đầu xuống nước bắt mồi.

Ở dưới nước, bàn chân  
có màng của vịt trời  
hoạt động thật kì diệu.  
Khi lớp màng đang  
rộng ra, bàn chân  
giống như mái chèo  
giúp chúng bơi lội.



Mỏ vịt trời có hình  
dạng đặc biệt, giúp  
chúng kiếm ăn được  
cả trong bùn và trong  
nước, bắt côn trùng  
hay các sinh vật nhỏ  
khác dễ dàng.

Khi đã bơi thành thạo, đàn vịt trời con sẽ bơi theo mẹ thành hàng ngay ngắn.



Khi được khoảng hai tháng tuổi, những chú vịt trời con có thể bay được và  
chúng sẽ rời ổ mẹ để đi tìm "ngôi nhà" mới cho riêng mình.

# NHỆN CHẴNG TƠ

*Vững chãi hơn thép nhưng nhẹ tựa lông hồng,  
một tấm mạng nhện có thể được coi như một kì quan thiên nhiên.*

Từ nhiều thế kỉ, các nhà khoa học đã cố gắng tìm hiểu xem điều gì mang lại sự vững chãi, dẻo dai cho tơ nhện, mà không có loài vật nào có thể tạo ra bất cứ thứ gì giống như thế.

Bạn chỉ cần nhìn một tấm mạng nhện là hiểu rằng nhện chính là những kĩ sư tài ba. Chúng có “nhà máy dệt” ở phần cuối bụng và tám chân cực kì nhanh nhẹn. Nhện thường bắt đầu chăng tơ khi Mặt Trời lặn và kết thúc khoảng vài giờ sau đó. Hãy cùng xem “chú thợ dệt” này chăng tơ như thế nào nhé!

*Chú nhện bắt đầu dùng chân kéo tơ  
ra từ nùm tuyến tơ của mình.*



Nhờ cơn gió, sợi tơ bay, dính vào cành cây đối diện. Sợi “cáp trời” đã được mắc. Giờ thì chú nhện tiếp tục nhả tơ tạo thành một “bức tường bao” chắc chắn quanh sợi “cáp trời”.



*Nhện nhả thêm rất nhiều sợi tơ  
thẳng, chéo...*



*hay xoắn ốc.*

Chú tiếp tục dùng chân để tạo ra các đường tròn đồng tâm từ ngoài vào trong,



rồi kết thúc bằng một vòng xoắn ở chính giữa mạng nhện.

Dưới ánh trăng mờ tỏ, tấm mạng nhện rất khó bị phát hiện. Và con mồi đã mắc bẫy.



Cảm nhận được sự rung động, chú nhện từ giữa mạng nhện liền lao ra...



và nhanh chóng cuốn chặt con mồi bằng tơ.



Chú nhện cắn mạnh vào con mồi để chất độc dần dần ngấm vào nó. Bữa tối đã sẵn sàng!



Măm,  
Măm!

Với một số loài nhện, khi mạng nhện hết độ kết dính, chúng sẽ ăn tơ, lấy lại chất protein. Và chúng sẽ dệt một mạng nhện khác vào ngày mai.