

CHƯƠNG V – NGÀNH CHÂN KHỚP

A – BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Hãy nêu đặc điểm về cấu tạo ngoài của ngành Chân khớp.

■ Lời giải :

- Các động vật trong ngành Chân khớp có các đặc điểm cấu tạo ngoài chung sau :
- Cơ thể đối xứng 2 bên và phân đốt : Các đốt hợp thành 3 phần cơ thể là đầu, ngực và bụng.
 - Mỗi đốt cơ thể mang một đôi chi phân đốt : các đốt của chi khớp động với nhau.
 - Cơ thể được lớp vỏ kitin vững chắc phủ ngoài, tại chỗ khớp giữa các đốt thì vỏ kitin mỏng hơn, để dễ dàng cho các cử động.

Bài 2. Hãy nêu đặc điểm cấu tạo trong của ngành Chân khớp.

■ Lời giải :

- Ngành Chân khớp có đặc điểm cấu tạo trong như sau :
- Hệ tuần hoàn hở, có tim phát triển.
 - Hệ thần kinh kiểu chuỗi hạch bụng : có hạch não phát triển.
 - Về sinh sản : Chân khớp phân tính : Một số còn kèm theo hiện tượng dị hình chủng tính (đực cái sai khác nhau).
 - Về phát triển cá thể : Do vỏ kitin không lớn theo cơ thể được nên chân khớp thường xuyên trút bỏ vỏ cũ, hình thành vỏ mới to lớn hơn, được gọi là hiện tượng lột xác.
 - Chân khớp rất đa dạng về loài và là ngành có số loài lớn nhất của giới Động vật.

Bài 3. Hãy nêu đặc điểm cấu tạo của lớp Giáp xác.

■ Lời giải :

Đa số giáp xác ở nước như biển, sông, hồ, ao... thậm chí ngay chỗ nước nông như : ruộng, vũng nước mưa tạm thời. Chỉ có số ít giáp xác (như loài mọt ẩm) thích nghi với đời sống ở cạn. Vì thế, hầu hết giáp xác có cơ quan hô hấp là

mang. Nhưng số ít trong đó còn hô hấp qua lớp vỏ mỏng của bề mặt cơ thể. Chúng có chung các đặc điểm như :

- Cơ thể giáp xác chia ra làm các phần : đầu, ngực và bụng. Nhưng phần đầu thường dính liền với phần ngực để tạo nên phần đầu – ngực.
- Trên đầu có 2 đôi râu là cơ quan khứu giác và xúc giác với mắt đơn, mắt kép. Quanh miệng là các đôi chân biến đổi thành cơ quan bắt mồi gọi là chân hàm.
- Ở một số giáp xác có đủ các chi phân đốt trên phần đầu – ngực và phần bụng. Nhưng ở một số giáp xác khác, chi phần bụng lại tiêu giảm. Ở các giáp xác này, chi của chúng thường có phần cuối chia làm 2 nhánh có ý nghĩa như cơ quan di chuyển.

Bài 4. Hãy nêu ý nghĩa thực tiễn của Giáp xác.

■ Lời giải :

Giáp xác có tới 20 000 loài. Đa số chúng sống ở nước như biển, sông, ao, hồ. Số rất nhỏ sống ở cạn. Chúng có các vai trò quan trọng sau :

- *Có lợi :*
 - + Các giáp xác lớn như : cua, tôm hùm, tôm he, tôm sú... dùng làm thực phẩm cho con người và công nghiệp thực phẩm.
 - + Các giáp xác nhỏ, đôi khi xuất hiện với khối lượng lớn ở biển và nước ngọt, đóng vai trò quan trọng trong thành phần thức ăn của cá, kể cả làm thức ăn cho loài cá voi ở biển.
- *Có hại :*
 - + Một số giáp xác nhỏ là vật chủ trung gian cho giun sán, gây bệnh cho người và động vật.
 - + Một số chân kiếm trực tiếp kí sinh ở mang và da cá, làm cá chết hàng loạt.
 - + Số khác như : sun, hà, hầu... còn đục vào vỏ gỗ của thuyền, bám vào mặt ngoài của vỏ tàu, làm tăng ma sát và giảm tốc độ của phương tiện giao thông đường thủy.

Bài 5. Hãy nêu đặc điểm cấu tạo của lớp Hình nhện.

■ Lời giải :

Lớp Hình nhện gồm : nhện, bọ cạp và ve, bét... Hầu hết hình nhện ở cạn, nhưng số ít sống ở nước. Đây là hiện tượng thứ sinh. Chúng có chung các đặc điểm sau :

- Cơ thể hình nhện thường chia 2 phần : đầu – ngực và bụng. Phần đầu – ngực đã dính liền (không còn rõ ranh giới). Nếu ở bọ cạp, phần bụng còn rõ phân đốt thì ở nhện sự phân đốt ở phần bụng không còn. Ở ve và bét, ngay ranh giới giữa đầu – ngực và bụng cũng không rõ nữa.
- Râu vốn là đặc trưng của đa số chân khớp, thì ở nhện không có râu. Gân miệng có 2 đôi cơ quan miệng là đôi kìm và đôi chân xúc giác.
- Phần đầu – ngực : có 4 đôi chân bò thuộc kiểu chân không phân nhánh. Chi ở phần bụng hoàn toàn tiêu giảm. Ở cuối phần bụng của đa số nhện có các u lồi của tuyến tơ. Chất tiết ở các u lồi này khi gặp không khí, khô cứng lại tạo thành sợi tơ nhện
- Cơ quan tiêu hoá của hình nhện sai khác với giáp xác. Từ miệng thông thẳng với thực quản rồi tới dạ dày. Ruột giữa có nhiều túi lồi (ruột tịt) để chứa thức ăn lỏng.
- Thở bằng ống khí hoặc phổi (hay cả hai).
- Sinh sản bằng cách đẻ trứng. Sự phát triển của con non không qua biến thái.

Bài 6. Hãy nêu đặc điểm cấu tạo ngoài của lớp Sâu bọ.

■ Lời giải :

Lớp Sâu bọ là lớp có số loài chiếm quá nửa các loài động vật trên hành tinh này. Thực tế, chúng nhiều hơn gấp 2, 3 lần tất cả số động vật còn lại.

Đa số chúng ở cạn, ít loài ở nước. Hầu hết chúng có khả năng bay trên không. Sâu bọ có các đặc điểm sau :

Cơ thể sâu bọ chia làm 3 phần rõ rệt : đầu, ngực và bụng.

- *Phần đầu :*
 - + 1 đôi râu, mắt kép, mắt đơn và cơ quan miệng.
 - + Râu là cơ quan xúc giác và khứu giác.
 - + Cơ quan miệng dùng để bắt, giữ và chế biến thức ăn.
- *Phần ngực gồm 3 đốt :*
 - + Mỗi đốt mang 1 đôi chân, có cấu tạo thích nghi với lối sống và cách di chuyển của chúng.
 - + Đốt thứ 2 và 3 ở đa số sâu bọ mang 2 đôi cánh. Ở ruồi và muỗi, đôi cánh sau tiêu giảm (nên chỉ còn 1 đôi cánh). Cánh cho phép sâu bọ bay và lượn trên không.

- *Phân bụng* : Có số đốt thay đổi tùy loài, các đốt thiếu phần phụ, có các lỗ thở, hệ thống ống khí, cơ quan tiêu hoá và sinh dục.

Bài 7. Cơ thể sâu bọ chia làm mấy phần và chức năng chính của mỗi phần là gì ?

■ Lời giải :

Cơ thể sâu bọ chính thức chia làm 3 phần rõ rệt, tách rời nhau : *đầu, ngực, bụng*.

Mỗi phần cơ thể sâu bọ có các chức năng chính sau :

- Phần đầu : Trung tâm của sự định hướng bất và xử lí môi.
- Phần ngực : Trung tâm của sự vận động và di chuyển.
- Phần bụng : Trung tâm của các nội quan.

Bài 8. Hãy nêu đặc điểm cấu tạo trong của lớp Sâu bọ.

■ Lời giải :

Cấu tạo trong của sâu bọ hoàn chỉnh nhất trong ngành Chân khớp, thể hiện như sau :

- *Hệ tiêu hoá* : Dạ dày có nhiều ruột tịt tiết ra dịch tiêu hoá.
- *Hệ bài tiết* : Là nhiều ống nhỏ đổ vào ruột sau. Chất bài tiết cùng nước thừa tập trung vào nhiều ống bài tiết. Chúng lọc chất thải để đổ vào ruột sau rồi theo phân ra ngoài.
- *Hệ tuần hoàn* : Tuần hoàn hở như các chân khớp khác, tim hình ống, nằm ở mặt lưng, có nhiều ngăn thông với nhau và thông ra ngoài qua các van một chiều.
- *Hệ hô hấp* : Bắt đầu từ các lỗ thở, tiếp theo là hệ thống ống khí phân nhánh nhiều lần, chằng chịt, đưa ôxi đến tận các tế bào của cơ thể.
- *Hệ sinh dục* : Hầu hết sâu bọ phân tính. Một số sâu bọ từ trứng nở ra con non giống với con trưởng thành tuy kích thước còn nhỏ (phát triển không biến thái).

Bài 9. Hãy nêu đặc điểm về sự phát triển của sâu bọ.

■ Lời giải :

Sự phát triển ở sâu bọ tùy loài, thường trải qua 2 hình thức biến thái chính là biến thái không hoàn toàn và biến thái hoàn toàn.

- *Biến thái không hoàn toàn* (ở châu chấu, gián...) : Ấu trùng từ trứng nở ra có cấu tạo giống con trưởng thành, nhưng kích thước nhỏ hơn và mới chỉ có mầm cánh. Ấu trùng phải qua nhiều lần lột xác mới trở thành trưởng thành.
- *Biến thái hoàn toàn* (ở bướm, ong, cánh cứng...) : Ấu trùng khác hẳn với con trưởng thành về cấu tạo và lối sống (ví dụ : ấu trùng của ngài tằm là con tằm hình con sâu ăn lá cây dâu, trong khi con trưởng thành là con ngài, có cánh, hút mật hoa).

Cuối cùng, ấu trùng phải qua một giai đoạn bất động (gọi là nhộng) mới trở thành con trưởng thành.

Bài 10. Hãy lập bảng so sánh đặc điểm cấu tạo 3 lớp chính của Chân khớp.

■ Lời giải :

Bảng. So sánh cấu tạo 3 lớp chính của Chân khớp :

STT	Tên lớp		Giáp xác	Hình nhện	Sâu bọ
	Đại diện	So sánh			
	Đại diện		Tôm sông	Nhện nhà	Châu chấu
1	Môi trường sống		Nước ngọt	Ở cạn	Ở cạn
2	Râu		2 đôi	Không có	1 đôi
3	Phân chia cơ thể		Đầu – ngực và bụng	Đầu – ngực và bụng	Đầu, ngực, bụng
4	Phân phụ ngực để di chuyển		5 đôi	4 đôi	3 đôi
5	Cơ quan hô hấp		Mang	Phổi và ống khí	Ống khí

B – BÀI TẬP TỰ GIẢI

I – BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Cơ thể tôm sông chia làm mấy phần ? Chức năng của mỗi phần là gì ?

Bài 2. Lột xác ở tôm như thế nào và vì sao tôm phải lột xác ?

Bài 3. Tại sao đến giáp xác thì hệ hô hấp mới phát triển ? Hệ tuần hoàn ở tôm có đặc điểm gì ?

Bài 4. Mắt kép ở tôm nói riêng và ở chân khớp nói chung có cấu tạo và chức năng như thế nào ?

Bài 5. Ghi nội dung thích hợp vào bảng so sánh giáp xác và hình nhện theo các gợi ý ở cột bên phải.

Đặc điểm so sánh / Đối tượng so sánh	Giáp xác	Hình nhện	Nội dung gợi ý
Môi trường sống			Nước hay cạn
Phân chia cơ thể			Mấy phần
Râu			Mấy đôi
Phân phụ ngực			Mấy đôi
Phân phụ bụng			Còn hay mất
Cách di chuyển			Bò, bơi hay bay
Hô hấp			Mang hay phổi

Bài 6. Chọn các cụm từ sau : *tơ vòng, tơ phóng xạ, nọc độc, dịch lỏng, hút, tiêu hoá ngoài, khắp nơi, đêm, chăng lưới, khung lưới* điền vào chỗ trống để hoàn chỉnh câu sau :

Nhện có ở (1)..... từ trong rừng, ngoài vườn, thậm chí ở trong nhà. Chúng chủ yếu hoạt động về (2) Đa số nhện biết (3) để bẫy mồi. Đầu tiên, nhện chăng bộ (4), rồi chăng (5)....., cuối cùng đến các (6)..... Khi mồi sa lưới, nhện tiến đến chích (7) cho mồi chết rồi trói chặt vào lưới. Vài ngày sau, enzym trong nọc nhện biến thịt con mồi thành (8)..... Lúc ấy nhện mới bò ra (9)..... hết dịch lỏng vào dạ dày của mình. Đó là hình thức "(10)....." ở nhện.

Bài 7. Hãy chọn 3 trong số các đặc điểm dưới đây chỉ có ở lớp Sâu bọ.

1. Có vỏ kitin phủ ngoài cơ thể.
2. Có mắt kép.

3. Cơ thể chia làm 3 phần gồm : đầu, ngực và bụng.
4. Cơ thể chia làm 2 phần gồm : đầu – ngực và bụng.
5. Có 3 đôi chân và thường có 2 đôi cánh.
6. Có 1 đôi râu.
7. Có 2 đôi râu.

Bài 8. Cơ quan nào nằm ở phần đầu có cấu tạo sai khác nhau ở các sâu bọ khác nhau ?

Bài 9. Hãy ghi nội dung thích hợp vào bảng so sánh sau để phân biệt sâu bọ với hình nhện theo các từ gợi ý ở cột phải.

Đặc điểm / Đối tượng	Hình nhện	Sâu bọ	Gợi ý
Môi trường			Nước hay cạn
Râu			Mấy đôi
Phân chia cơ thể			Mấy phần
Phân phụ ngực			Mấy đôi
Phân phụ bụng			Còn hay mất
Cách di chuyển			Bò, bơi hay bay
Hô hấp			Mang, phổi hay ống khí

Bài 10. Hãy nêu ý nghĩa thực tiễn của lớp Sâu bọ.

2. Bài tập trắc nghiệm

Chọn phương án trả lời đúng nhất.

1. Các đặc điểm đặc trưng của ngành Chân khớp là
 - A. có khoang cơ thể chính thức.
 - B. phân phụ phân đốt và khớp động.
 - C. cơ thể phân đốt.
 - D. cả A, B và C.
2. Phủ ngoài cơ thể chân khớp là lớp
 - A. da.
 - B. vỏ đá vôi.
 - C. cuticun.
 - D. vỏ kitin.

3. Cơ thể giáp xác (hay tôm sông) gồm các phần
A. đầu và bụng. B. đầu – ngực và bụng.
C. đầu và ngực. D. đầu, ngực và bụng.
4. Số đôi chân bò ở cơ thể tôm sông là
A. 3 đôi. B. 5 đôi. C. 4 đôi. D. 6 đôi.
5. Số đôi càng (kìm) bắt mồi ở cơ thể tôm sông là
A. 1 đôi. B. 3 đôi. C. 2 đôi. D. 4 đôi.
6. Vỏ tôm sông có đặc điểm
A. bằng kitin. B. giàu sắc tố.
C. có ngấm đá vôi. D. cả A, B và C.
7. Loại giác quan không có ở tôm là
A. thính giác. B. khứu giác. C. bình nang. D. xúc giác.
8. Loài giáp xác sống ở cạn
A. sùn. B. rận nước. C. mọt ẩm. D. chân kiến.
9. Các bộ phận chính của cơ thể nhện gồm
A. đầu, ngực, bụng. B. đầu – ngực và bụng.
C. đầu và ngực. D. đầu và bụng.
10. Số đôi chi ở nhện
A. 2 đôi. B. 4 đôi. C. 3 đôi. D. 5 đôi.
11. Tuyến độc của nhện nằm ở
A. chân bò. B. chân xúc giác.
C. kìm. D. nùm tuyến tơ.
12. Dạ dày của nhện gọi là
A. dạ dày hút. B. dạ dày nghiền.
C. dạ dày co bóp. D. cả A, B và C.
13. Màu máu của nhện là
A. đỏ. B. vàng. C. xanh. D. không màu sắc.
14. Cơ quan hô hấp ở nhện là
A. mang. B. ống khí. C. phổi và ống khí. D. qua da.

15. Số lượng đôi mắt ở nhện
 A. 1 đôi. B. 3 đôi. C. 2 đôi. D. 4 đôi.
16. Các phần cơ thể của sâu bọ là
 A. đầu và ngực. B. đầu, ngực và bụng.
 C. đầu – ngực và bụng. D. đầu và bụng.
17. Phần cơ thể sâu bọ mang các đôi chân và cánh là
 A. đầu. B. bụng. C. ngực. D. đuôi.
18. Số đôi chân bò ở sâu bọ
 A. 2 đôi. B. 4 đôi. C. 3 đôi. D. 5 đôi.
19. Tim sâu bọ (đại diện là châu chấu) cấu tạo
 A. hình ống. B. hai ngăn. C. một ngăn. D. nhiều ngăn.
20. Ôxi ở sâu bọ được truyền từ hệ thống ống khí đến các tế bào cơ thể qua
 A. máu B. tiếp xúc trực tiếp
 C. dịch khoang cơ thể D. cả A, B và C.
21. Sâu bọ trưởng thành lấy không khí vào cơ thể qua
 A. mang. B. ống thở ở đốt cuối bụng.
 C. phổi. D. cả A, B và C.
22. Những sâu bọ có "nhà ở" (biết làm tổ) là
 A. ong. B. tầm dâu. C. bướm cải. D. chuồn chuồn.
23. Các giai đoạn thuộc kiểu biến thái không hoàn toàn
 A. trứng – ấu trùng.
 B. trứng – trưởng thành.
 C. trứng – ấu trùng – trưởng thành.
 D. trứng – ấu trùng – nhộng – trưởng thành.
24. Các giai đoạn thuộc kiểu biến thái hoàn toàn
 A. trứng – ấu trùng.
 B. trứng – trưởng thành.
 C. trứng – ấu trùng – trưởng thành.
 D. trứng – ấu trùng – nhộng – trưởng thành.

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Tôm cũng như Giáp xác nói chung, cơ thể gồm 2 phần : đầu – ngực và bụng :

- Phần đầu – ngực có : 2 đôi râu là cơ quan khứu giác và xúc giác với mắt đơn, mắt kép. Quanh miệng là các đôi chân biến đổi thành cơ quan bắt mồi gọi là chân hàm. Còn lại là 5 đôi chân bò, trong đó có 2 đôi có kìm .

Cấu tạo trên chứng tỏ phần đầu – ngực là trung tâm của sự định hướng và bắt, giữ, chế biến mồi.

- Phần bụng : chỉ gồm các chân bơi 2 nhánh hình tấm, riêng đôi cuối cùng có phần cuối chia làm 2 nhánh có ý nghĩa vừa quạt nước vừa như bánh lái (tấm lái).

Cấu tạo đó chứng tỏ phần bụng là trung tâm của di chuyển dưới nước : bơi và giạt lùi khi cần, nhờ cơ gập cơ thể về phía bụng.

Bài 2. Vỏ kitin của tôm còn ngấm thêm canxi nên khả năng đàn hồi rất kém. Vì thế, tôm chỉ lớn đến giới hạn nhất định rồi xảy ra hiện tượng lột xác :

- Vỏ cũ bong khỏi cơ thể và vỡ ra, để cơ thể tôm chui ra ngoài. Lúc này vỏ mới còn rất mềm và tôm rất yếu ớt, được gọi là tôm bấu.
- Lợi dụng lúc vỏ mới chưa cứng rắn lại, tôm lớn lên rất nhanh chóng (lớn như thổi), đó là hiện tượng lột xác. Tôm lột xác nhiều lần trong đời sống cá thể, nhất là ở giai đoạn ấu trùng.

Bài 3. Từ chân khớp nói chung, giáp xác nói riêng trở đi, cơ thể có vỏ kitin làm nhiệm vụ bảo vệ cơ thể và như là bộ xương ngoài. Chính vì thế, nên hô hấp qua bề mặt cơ thể không thực hiện được nữa, do đó phải có cơ quan hô hấp riêng, ở giáp xác cơ quan hô hấp được gọi là mang.

- Trên mang, mạch máu phân chia nhỏ, nhận được ôxi vào máu rồi đổ vào khoang cơ thể về tim (có hình túi) để đi nuôi cơ thể.
- Đồng thời, máu từ tim tôm sau khi đổ vào động mạch lưng ở phía lưng, lại tràn vào khoang cơ thể.

Vì có giai đoạn máu di chuyển ở ngoài mạch máu nên hệ tuần hoàn ở tôm có đặc điểm là hệ mạch hở.

Bài 4. Mắt kép là loại mắt chỉ có ở tôm nói riêng và ngành Chân khớp nói chung :

- *Về cấu tạo* : Mắt kép gồm nhiều ô mắt ghép lại (ở tôm là hàng ngàn ô mắt) (hình 29.5 Sinh học 7). Mỗi ô mắt có đủ các đơn vị cấu tạo nên mắt thông thường như : màng sừng, thể thuỷ tinh, các dây thần kinh thị giác...
- *Về chức năng* : Mỗi ô mắt chỉ nhìn thấy một bộ phận nhỏ của đối tượng. Phải tập hợp cả các ô của mắt kép mới nhìn được đầy đủ đối tượng. Đó là đặc điểm và cũng là giới hạn về chức năng của mắt kép.

Đa số mắt kép (như ở tôm) chỉ nhìn được "đen trắng". Chỉ ở sâu bọ, mắt kép mới nhìn thấy được màu (chẳng hạn con ong nhìn thấy được màu của các bông hoa).

Bài 5. Bảng ghi đúng như sau :

Đặc điểm so sánh	Đối tượng so sánh	Giáp xác	Hình nhện
Môi trường sống		Nước	Cạn
Phân chia cơ thể		Đều 2 phần : Đầu – ngực và bụng	
Râu		2 đôi	0 đôi
Phân phụ ngực		5 đôi	4 đôi
Phân phụ bụng		Còn	Mất
Cách di chuyển		Bò, bơi	Bò, bay nhờ gió
Hô hấp		Mang	Phổi

Bài 6. 1. Khấp nơi ; 2. Đêm ; 3. Chăng lưới ; 4. Khung lưới ; 5. Tơ phóng xạ ; 6. Tơ vòng ; 7. Nọc độc ; 8. Dịch lỏng ; 9. Hút ; 10. Tiêu hoá ngoài.

Bài 7. Các đặc điểm 3, 5 và 6.

Bài 8. Cơ quan nằm ở phần đầu nhưng ở các sâu bọ khác nhau có cấu tạo rất sai khác nhau là *phân phụ miệng*. Chúng đều do các đôi : môi trên, hàm trên, hàm dưới và môi dưới cấu tạo thành. Nhưng tùy mức độ phát triển hay tiêu giảm của chúng mà có 5 kiểu phân phụ miệng chính như sau :

- *Kiểu nghiền* : để ăn thức ăn rắn có ở chuồn chuồn, châu chấu, dế...
- *Kiểu hút* : để ăn thức ăn lỏng. Đó là vòi ở bướm.

- *Kiểu nghiền hút* : để ăn thức ăn vừa rắn vừa lỏng như ở ong mật.
- *Kiểu chích hút* : để châm vào cơ thể vật chủ hút máu, có ở muỗi.
- *Kiểu dẫn* : thích nghi ăn thức ăn lỏng, có ở ruồi, nhặng...

Bài 9. Bảng ghi đúng như sau :

Đặc điểm / Đối tượng	Nhện	Sâu bọ
Môi trường	Ở cạn	
Râu	Không có	1 đôi
Phân chia cơ thể	2 phần : đầu – ngực và bụng	3 phần : đầu, ngực và bụng
Phần phụ ngực	4 đôi	3 đôi
Phần phụ bụng	Mất	
Cách di chuyển	Bò, bay nhờ gió	Bò và bay bằng cánh
Hô hấp	Chủ yếu là phổi	Ống khí

Bài 10. Với hàng triệu loài, lớp Sâu bọ có vai trò thực tiễn rất lớn như sau :

- *Về mặt có lợi* :
 - + Làm thực phẩm như : nhộng, trứng kiến, châu chấu, dế...
 - + Làm thuốc chữa bệnh như : mật ong, phấn hoa, sữa ong chúa, keo ong...
 - + Thụ phấn cho cây trồng : bướm và các loài ong.
 - + Là mắt xích trong chuỗi thức ăn của tự nhiên.
 - + Là thiên địch : góp phần diệt các sâu bọ có hại (ong mắt đỏ).
- *Về mặt có hại* :
 - + Là sâu hại cây trồng : Theo thống kê, chúng làm hại tới 20% sản lượng mùa màng.
 - + Là sâu hại trong các kho ngũ cốc (các loại mọt), phá huỷ các công trình (loài mối).
 - + Là vật chủ trung gian của nhiều loại bệnh nguy hiểm cho người và động vật như : ruồi, nhặng, muỗi Anôphen, ruồi tsê tsê...

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8
D	D	B	B	C	D	A	C

9	10	11	12	13	14	15	16
B	B	C	A	D	C	D	B

17	18	19	20	21	22	23	24
C	C	D	B	B	A	C	D