

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu hỏi	Đáp án			
	678	789	896	967
1	D	C	A	B
2	C	A	D	D
3	B	C	D	D
4	A	C	D	A
5	D	A	A	D
6	D	C	C	D
7	D	C	C	B
8	B	A	D	D
9	C	A	D	D
10	B	D	C	A
11	D	C	C	B
12	A	B	A	B
13	D	D	C	D
14	B	A	C	A
15	A	D	D	D
16	C	B	D	C
17	D	B	B	B
18	A	A	D	C
19	D	B	B	B
20	D	D	B	D
21	D	D	C	C
22	C	B	D	D
23	C	D	A	B
24	D	B	B	B
25	C	C	C	A
26	C	D	D	C
27	D	B	C	B
28	C	B	A	D

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1: (1 điểm)

- Sự biến thái ở bướm có ý nghĩa thích nghi như thế nào ? (0,5 điểm)

Vào mùa xuân hè, khi thời tiết ấm áp, cây cối đâm chồi, nảy lộc, lá non mơn mẫm cũng là lúc các loài sâu bướm phát triển rõ để tận dụng nguồn thức ăn này.

Sang tiết thu đông sâu bướm lại kết kén, hoá nhộng để né tránh điều kiện thời tiết khắc nghiệt, vừa để tập trung chất dinh dưỡng, chuẩn bị cho sự “cựa mình”, biến đổi thành bướm trưởng thành.

Ở giai đoạn bướm trưởng thành, dạng sống này lại tìm đến thân cây hút nhựa hay các bông hoa để hút mật.

Như vậy trong quá trình tiến hoá, vòng đời của bướm đã thuận hoá với quy luật chuyển mùa của tự nhiên. Điều này giúp chúng tận dụng được nguồn sống, giảm thiểu rủi ro, nhờ đó mà ngày càng thích nghi với những thay đổi thường xuyên của điều kiện ngoại cảnh.

- **Tại sao sâu bướm phá hoại cây cối, mùa màng rất ghê gớm, trong khi đó bướm trưởng thành lại thường không gây hại cho cây trồng ? (0,5 điểm)**

Thức ăn chủ yếu của sâu bướm là lá cây nhưng vì không có enzym tiêu hoá xenlulôzơ nên hiệu quả tiêu hoá và hấp thụ thức ăn rất thấp. Bù lại điều này, sâu phải ăn rất nhiều lá cây mới đáp ứng đủ nhu cầu dinh dưỡng của cơ thể, bởi vậy, chúng được xem là vật gây hại trên đồng ruộng. Trong khi đó, hầu hết các loài bướm chỉ ăn mật hoa nên không phá hoại cây trồng mà còn giúp cây trồng thụ phấn.

Câu 2: (1 điểm)

- **Đặc điểm của hócmon thực vật: (0,5 điểm)**

- Được tạo ra ở một nơi nhưng gây ra phản ứng ở một nơi khác trong cây. Trong cây hócmon được vận chuyển theo mạch gỗ và mạch rây
- Chỉ với nồng độ rất thấp có thể gây ra những biến đổi mạnh trong cơ thể
- Tính chuyên hóa thấp hơn nhiều so với hócmon ở động vật bậc cao

- **Chúng ta không nên sử dụng thực vật đã được xử lý bằng auxin nhân tạo để làm thức ăn vì: (0,5điểm)**

Trong cơ thể thực vật không có các enzym để phân giải auxin nhân tạo. Do đó khi xử lý rau, củ, quả bằng auxin nhân tạo, các chất này sẽ tích lũy trong mô thực vật, làm ô nhiễm nông phẩm và gây nguy hại cho người sử dụng. Đây chính là lý do giúp giải thích vì sao chúng ta không nên sử dụng các thực vật đã được xử lý bằng auxin nhân tạo để làm thức ăn.

Câu 3 (0,5 điểm).

Thắp đèn ban đêm ở các vườn trồng hoa cúc vào mùa thu vì:

Cúc ra hoa vào mùa thu, vì mùa thu ban đêm bắt đầu dài hơn ban ngày, thích hợp cho cúc ra hoa. Thắp đèn ban đêm ở vườn hoa cúc vào mùa thu nhằm rút ngắn thời gian ban đêm, để hoa cúc không ra hoa. Cúc ra hoa chậm hơn vào mùa đông (khi không thắp đèn nữa) sẽ có cuống dài hơn, đóa hoa to hơn, đẹp hơn và mùa đông ít chủng loại hoa hơn, nhu cầu hoa lại lớn hơn, hoa cúc bán sẽ có lợi nhuận cao hơn.

Câu 4 (0,5 điểm).

Người ta thường thu hoạch cá sau một năm nuôi khi cá đạt khối lượng 1,5 — 1,8 kg mà không nuôi kéo dài tới năm thứ ba khi cá có thể đạt tới khối lượng tối đa 2,5 kg vì :

- Khi nuôi 3 năm cá đã già chất lượng thịt không ngon.
- Khi nuôi 1 năm mà đạt 1,5kg sẽ hơn khi nuôi 3 năm chỉ có 2,5kg, tăng chỉ có 1kg trong 2 năm sẽ gây hao phí về thức ăn và thời gian nuôi cho cá.

→ Sau một năm nuôi khi cá đạt khối lượng 1,5 — 1,8 kg rồi thu hoạch sẽ đạt hiệu quả cao hơn.