

**I – MỤC TIÊU**

- HS giải thích được mục tiêu của các biện pháp đấu tranh sinh học.
- HS nêu được các biện pháp đấu tranh sinh học và nêu được các ví dụ để minh hoạ cho từng biện pháp.
- HS nêu được những ưu điểm và những hạn chế của những biện pháp đấu tranh sinh học.

## II – THÔNG TIN BỔ SUNG

Trong tình trạng nền nông nghiệp hiện nay việc sử dụng các biện pháp hoá học để tiêu diệt các loài sinh vật có hại đang rất phổ biến, đặc biệt ở Việt Nam. Đây là biện pháp tiện lợi, có hiệu quả song lại là biện pháp gây ô nhiễm môi trường và thực phẩm nhiều nhất, ảnh hưởng rất xấu đối với động vật có ích và đe dọa rất nhiều đối với sức khỏe con người. Trong tình hình thực tế như vậy thì biện pháp đấu tranh sinh học cần phải được khuyến khích sử dụng. Tuy nhiên việc sử dụng đấu tranh sinh học cũng có nhiều hạn chế đòi hỏi phải cân nhắc, tính toán và nghiên cứu thử nghiệm trước khi sử dụng cụ thể một biện pháp nào. Do vậy trong bài này, HS cần được thảo luận để thấy được những ưu điểm và hạn chế của biện pháp đấu tranh sinh học và nên phân tích đầy đủ những ví dụ về nhiều mặt của những hạn chế khi sử dụng biện pháp đấu tranh sinh học.

## III – PHƯƠNG TIỆN, THIẾT BỊ DẠY HỌC CẦN THIẾT

**Tranh :** Tranh các hình trong bài và các hình có liên quan tới các loài động vật thiên địch hoặc loài gây hại được đề cập tới trong bài.

**Mẫu vật :** Mẫu nhồi hoặc mẫu ngâm những loài động vật hoặc là thiên địch hoặc sinh vật gây hại được đề cập tới trong bài.

Các phương tiện khác : Băng hình về đấu tranh sinh học

## IV – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC

### 1. Gợi ý lời giới thiệu

GV có thể đề xuất tác hại của SV : gây hại đối với nông nghiệp. Tính hai mặt của biện pháp hoá học và lợi ích của biện pháp đấu tranh sinh học.

### 2. Các hoạt động

– *Hoạt động 1:* **Tìm hiểu các biện pháp đấu tranh sinh học**

Cách thực hiện

Để HS tự đọc các biện pháp đấu tranh sinh học liên hệ với hình vẽ minh hoạ từng biện pháp, thảo luận trong nhóm. GV gợi ý để HS phân biệt các loại biện pháp đấu tranh sinh học với nhau. GV treo bảng : Các biện pháp đấu tranh sinh

học và chỉ định đại diện của nhóm HS phát biểu điền vào ô trống và cho cả lớp thảo luận. Tiếp tục cho HS giải thích biện pháp gây vô sinh để diệt sinh vật hại.

Gợi ý trả lời câu hỏi

**Câu 1 :** Đáp án bảng. **Các biện pháp đấu tranh sinh học** (Sử dụng thiên địch hoặc các biện pháp khác chống sinh vật gây hại).

<b>Các biện pháp đấu tranh sinh học (ĐTSH)</b>	<b>Tên sinh vật gây hại</b>	<b>Tên thiên địch</b>
1. Sử dụng thiên địch trực tiếp tiêu diệt sinh vật gây hại	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sâu bọ, cua, ốc mang vật chủ trung gian</li> <li>- Ấu trùng sâu bọ</li> <li>- Sâu bọ</li> <li>- Chuột</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gia cầm</li> <li>- Cá cờ</li> <li>- Cóc, chim sẻ, thằn lằn.</li> <li>- Mèo và rắn sọc dưa, điều hâu, cú vọ, mèo rừng</li> </ul>
2. Sử dụng thiên địch đẻ trứng kí sinh vào sâu hại hay trứng sâu hại	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trứng sâu xám</li> <li>- Cây xương rồng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ong mắt đỏ</li> <li>- Loài bướm đêm nhập từ Aentina</li> </ul>
3. Sử dụng vi khuẩn gây bệnh truyền nhiễm diệt sinh vật gây hại	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thỏ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vi khuẩn myoma và vi khuẩn calixi</li> </ul>

**Câu 2 :** Dùng phương pháp làm triệt sản ở ruồi đục, làm ruồi đục không thể sản sinh ra tinh trùng nên không thực hiện được sự thụ tinh khi giao phối và do đó không phát triển được nòi giống.

**- Hoạt động 2 : Tìm hiểu ưu điểm và những hạn chế của biện pháp đấu tranh sinh học.**

Cách thực hiện : Phần thông tin của hoạt động này đã được trình bày kĩ ở mục III SGK. Dưới sự hướng dẫn của GV cho HS trả lời câu hỏi :

*Câu 1* : Những ưu điểm và những nhược điểm của biện pháp hoá học (thuốc trừ sâu, diệt chuột) để tiêu diệt những loài sinh vật có hại.

Ưu điểm của biện pháp hoá học là : Tác động tức thời và có hiệu quả cao. Tiện lợi trong việc sử dụng ; song chúng có những nhược điểm như đã trình bày ở phần 1 của mục III.

Những nhược điểm của biện pháp hoá học đã được nêu đầy đủ trong bài, HS chỉ cần nêu lại và minh hoạ bằng những hiểu biết thực tiễn của bản thân.

*Câu 2* : Trình bày những hạn chế của những biện pháp đấu tranh sinh học

GV cần gợi ý để HS liên hệ tới những thực tiễn địa phương. Nhấn mạnh những loài thiên địch được đưa từ nơi khác đến, nhiều loài không thích nghi được với khí hậu địa phương và nguồn thức ăn ở địa phương là một thực tế. Thậm chí khi số lượng con mỗi giảm sút, thiên địch được nhập vì không quen với nguồn thức ăn có ở địa phương cũng sẽ bị giảm sút về số lượng, bị tiêu diệt như ví dụ : cóc được nhập để diệt sâu hại mía ở Haoai (thông tin bổ sung).

## **V – KẾT LUẬN**

GV hướng dẫn cả lớp thảo luận tham gia tóm tắt bài bằng những câu hỏi sau :

1. Nêu những biện pháp đấu tranh sinh học
2. Trình bày những ưu điểm và những hạn chế của biện pháp đấu tranh sinh học.

## **VI – ĐÁP ÁN CÂU HỎI CUỐI BÀI**

*Câu 1* : Có thể tham khảo phần mở đầu của bài mục I– Thế nào là biện pháp đấu tranh sinh học.

2. Có thể tham khảo mục III– Ưu điểm và những hạn chế của biện pháp đấu tranh sinh học. Cho ví dụ.

## **VII – TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Các tài liệu sau : Phần 1 : 2,3. Phần 2 : 7, 11 SGK.