CHỦ ĐỀ IX: PHÒNG TRỊ BỆNH THỦY SẢN

**Tiết60,61 BÀI 22. PHÒNG TRỊ MỘT SỐ BỆNH THỦY SẢN PHỔ BIẾN**

**Môn học: Công nghệ 12A**3

|  |  |
| --- | --- |
| **Lớp** | **12A3** |
| **Ngày soạn: 8/4/2025** |
| **Ngày dạy** |  **/2025** |

**I. MỤC TIÊU**

 **1. Về kiến thức:**

- Trình bày được vai trò của việc phòng trị bệnh thủy sản.

- Mô tả đặc điểm, nêu được nguyên nhân và biện pháp phòng, trị một số loại bệnh thủy sản phổ biến.

- Vận dụng được kiến thức về phòng, trị bệnh thủy sản vào thực tiễn

## 2. Về năng lực:

 **a. Năng lực chung:**

 - Tự chủ và tự học: tự đọc và nghiên cứu SGK, chủ động tự tìm hiểu thêm về đặc điểm, nêu được nguyên nhân và biện pháp phòng, trị một số bệnh thủy sản phổ biến.

 - Giao tiếp và hợp tác: các thành viên trong nhóm hợp tác để hoàn thành bài thuyết trình các bệnh thủy sản phổ biến

 - Giải quyết vấn đề và sáng tạo: đề xuất một số công việc, hoạt động của bản thân và gia đình để góp phần phòng, trị bệnh thủy sản

 **b. Năng lực công nghệ:**

- Mô tả đặc điểm, nêu được nguyên nhân và biện pháp phòng, trị một số loại bệnh thủy sản phổ biến.

- Vận dụng được kiến thức về phòng, trị bệnh thủy sản vào thực tiễn

 **3. Về phẩm chất:**

 - Trách nhiệm: có ý thức tìm hiểu về một số loại bệnh , cách phòng trị bệnh thủy sản

 - Chăm chỉ: chăm học hỏi, nhiệt tình, cố gắng hoàn thành các câu hỏi trong hoạt động nhóm.

- Có ý thức phòng bệnh thủy sản, cho con người trong hoạt động nuôi ở gia đình, địa phương

 - Đề xuất được biện pháp an toàn cho người, vật nuôi và môi trường

##  II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

**1. Đối với giáo viên**

* Giáo án, SHS, SGV Công nghệ 12
* Tranh, ảnh, video
* Máy tính, máy chiếu.

**2. Đối với học sinh**

* SHS Công nghệ 12
* Tranh ảnh, tư liệu sưu tầm có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập theo yêu cầu của GV.

 **III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

 **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

**a. Mục tiêu:** Gợi mở cho HS một số bệnh thủy sản và tạo hứng thú tìm hiểu về 1 số bệnh thủy sản.

**b. Nội dung**:

Câu hỏi: Quan sát hình ảnh, hãy nêu những biểu hiện bất thường của các loại thủy sản

**c. Sản phẩm**: câu trả lời của HS

**d. Tổ chức thực hiện :**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:**

## - Cho Hs xem kênh hình

**Bước 2: HS tiếp nhận, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS quan sát hình ảnh GV trình chiếu, vận dụng hiểu biết của bản thân và trả lời câu hỏi.

- GV hướng dẫn, hỗ trợ HS (nếu cần thiết).

**Bước 3: Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV mời đại diện 1 – 2 HS trả lời câu hỏi:

\* Các biểu hiện : Các bị xuất huyết, tôm bị đốm trắng, cá bị lỡ, loét, baba bị các đốm trắng trên lưng ...

- Lợi ích của việc phòng trị bệnh thủy sản : HS trả lời theo cách hiểu của HS

**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV nhận xét, đánh giá kết quả câu trả lời của HS

- GV dẫn dắt HS vào bài học: Bài 22

## HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

## Hoạt động 1 : Tìm hiểu vai trò của phòng, trị bệnh thủy sản

**a. Mục tiêu:** Trình bày được vai trò của phòng, trị bệnh thủy sản

**b. Nội dung:**

 - HS đọc thông tin GV giới thiệu 🡪 trả lời : dịch bệnh đã ảnh hưởng như thế nào đến đời sống kinh tế xã hội

 - HS đọc thông tin mục 1 (SGK trang 120-121 ), thảo luận theo nhóm nội dung sau

 + Nhóm 1: Tìm hiểu nội dung vai trò của phòng trị bệnh thủy sản đối với việc bảo vệ các loài thủy sản và đối với sức khỏe người tiêu dùng

 + Nhóm 2: Tìm hiểu nội dung vai trò của phòng trị bệnh thủy sản đối với kinh tế - xã hội

 + Nhóm 3 : Tìm hiểu nội dung vai trò của phòng trị bệnh thủy sản đối với hệ sinh thái tự nhiên

**c . Sản phẩm:** (Câu trả lời của HS)

 HS ghi được vào vở các nội dung sau: vai trò của việc phòng trị bệnh thủy sản : vai trò bảo vệ các loài thủy sản ; vai trò kinh tế -xã hội ; vai trò đối với sức khỏe người tiêu dùng ; vai trò với hệ sinh thái thủy sản tự nhiên

##  d. Tổ chức thực hiện:

##  *- Giao nhiệm vụ học tập*: GV hướng dẫn HS nghiên cứu thông tin SGK và trả lời câu hỏi.

##  *- Thực hiện nhiệm vụ*:

##  + GV chia lớp thành 3 nhóm, gọi là nhóm chuyên gia.

##  *\* Vòng 1: Nhóm chuyên gia*

 + Nhóm 1: Tìm hiểu nội dung vai trò của phòng trị bệnh thủy sản đối với việc bảo vệ các loài thủy sản và đối với sức khỏe người tiêu dùng

 + Nhóm 2: Tìm hiểu nội dung vai trò của phòng trị bệnh thủy sản đối với kinh tế - xã hội

 + Nhóm 3 : Tìm hiểu nội dung vai trò của phòng trị bệnh thủy sản đối với hệ sinh thái tự nhiên

## + GV hướng dẫn HS các nhóm chuẩn bị giấy A4 để ghi câu trả lời.

##  + Các nhóm chuyên gia nghiên cứu nội dung được phân công, ghi nhớ những nội dung chính.

## *\* Vòng 2: Các nhóm mảnh ghép*

##  *+* Mỗi thành viên của nhóm chuyên gia tập hợp với thành viên của nhóm chuyên gia khác để tạo thành các nhóm mảnh ghép (số lượng các nhóm mảnh ghép phụ thuộc vào số lượng thành viên mỗi nhóm chuyên gia ban đầu).

##  + Các nhóm mảnh ghép trao đổi, thảo luận về các câu hỏi GV đưa ra, tổng kết kiến thức.

##  + Các nhóm mảnh ghép dán câu trả lời của mình lên bảng.

## *- Báo cáo, thảo luận*: GV chỉ định HS bất kì ở các nhóm nhận xét bài làm của nhau.

*-* ***Kết luận, nhận định*:** GV đánh giá, nhận xét, chuẩn hoá kiến thức, chuyển sang nhiệm vụ tiếp theo.

**Hoạt động 2: Tìm hiểu một số bệnh thủy sản phổ biến**

**a. Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm, nêu được nguyên nhân và biện pháp phòng, trị một số loại bệnh thủy sản phổ biến : bệnh lồi mắt, xuất huyết trên cá rô phi, bệnh gan thân mủ trên cá tra, bệnh hoại tử thần kinh trên cá biển, bệnh đốm trắng trên tôm

**b.Nội dung**: Hoàn thành nội dung :

##  - Nguyên nhân gây bệnh

##  - Đặc điểm bệnh

##  - Phòng và trị bệnh

**c . Sản phẩm:** Bài thuyết trình của HS ( thực hiện trình chiếu hoặc trình bày trên giấy A0), thể hiện được nguyên nhân, đặc điểm bệnh , cách phòng, trị bệnh

## d. Tổ chức thực hiện:

## \* Giao nhiệm vụ học tập:

##  - GV chia lớp thành 4 nhóm, hướng dẫn các nhóm tham khảo sgk, phân công nhiệm vụ 4 nhóm hoàn thành nội dung được phân công ( thực hiện trước ở nhà – giao nhiệm vụ ở tiết trước)

##  + Nhóm 1: bệnh lồi mắt, xuất huyết trên cá rô phi

 + Nhóm 2: bệnh gan thân mủ trên cá tra

##  + Nhóm 3: bệnh hoại tử thần kinh trên cá biển

##  + Nhóm 4: bệnh đốm trắng trên tôm

## \* Thực hiện nhiệm vụ:

 - Làm việc nhóm: các thành viên thảo luận, phân công và thống nhất kết quả thực hiện nhiệm vụ

## \*Báo cáo, thảo luận:

 + Làm việc cả lớp: đại diện 4 nhóm phân khác nhau trình bày kết quả thực hiện nhiệm vụ.

 + Học sinh nhóm khác lắng nghe, nhận xét, phản biện vá bổ sung ý kiến.

**\*Kết luận, nhận định**: Giáo viên nhận xét phần trình bày của các nhóm, điều làm được, chưa làm được, hướng khắc phục. Kết luận kiến thức, học sinh ghi lại vào vở cá nhân.

 Đánh giá kết quả thực hiện hoạt động vận dụng dựa vào kết quả thực hiện nhiệm vụ và phần trình bày của các nhóm. Lấy điểm đánh giá thường xuyên ở hoạt động này

GV tổ chức đánh giá kết quả học tập bài học của HS theo tiêu chí

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiêu chí đánh giá** | **Mức độ đánh giá và điểm** |
| Tốt | Khá  | Trung bình |
| **Nội dung bài thuyết trình** | - Đủ 4 nội dung chính - Mô tả cụ thể, đầy đủ , rõ ràng được đặc điểm, nguyên nhân và biện pháp phòng, trị bệnh. - Trả lời được các câu hỏi của các bạn trong lớp | - Đủ 4 nội dung yêu cầu - Mô tả tương đối đầy đủ các nội dung , đặc điểm, nguyên nhân và biện pháp phòng, trị bệnh- Trả lời 2/3 các câu hỏi các bạn trong lớp | - Đủ 4 nội dung yêu cầu , nhưng nêu còn chưa đầy đủ- Trả lời dưới 1/2 các câu hỏi của các bạn trong lớp |
|  | 4 | 3.5 | 3 |
| **Tính thẫm mĩ bài báo cáo**  | – Bài báo cáo thể hiện đầy đủ nội dung,kèm theo hình ảnh phong phú, rõ nét  | – Bài báo cáo thể hiện đạt yêu cầu nội dung, hình ảnh nhưng chưa phong phú, rõ nét.  | – Bài thuyết trình còn sơ sài, thiếu ý và chưa rõ rang.- Hình ảnh ít, chưa rõ nét .. |
|  | 2 | 1.5 | 1 |
| **Kĩ năng thuyết trình** | - Báo cáo rõ ràng, văn phong ngắn gọn, súc tích, dễ hiểu.- Diễn đạt với hình ảnh trình chiếu nhịp nhàng | - Báo cáo rõ ràng, văn phong ngắn gọn, súc tích, dễ hiểu.- Diễn đạt với hình ảnh trình chiếu tương đối khớp | Báo cáo còn ngập ngừng, chưa thu hút người nghe.Hình ảnh với phần trình bày chưa khớp |
| 3 | 2.5 | 2 |
| **Đánh giá làm việc nhóm** | Thể hiện sự phân công nhiệm vụ rõ ràng, cụ thể và đồng đều của các thành viên | Thể hiện sự phân công nhiệm vụ tương đối rõ ràng, khá cụ thể và tương đối đồng đều giữa các thành viên | Không phân công cụ thể rõ ràng |
| 1 | 0.5 | 0 |
| **Tổng** | **10đ** | **8đ** | **6 đ** |

|  |
| --- |
| 1: Bệnh lồi mắt, xuất huyết trên cá rô phi **a. Nguyên nhân** : Do liên cầu khuẩn Streptococcus sp gây ra**b. Đặc điểm:** - Bơi tách đàn, lờ đờ hoặc bơi xoáy gần mặt nước- Kém ăn hoặc bỏ ăn - Mắt cá lồi đục - Xuất huyết gốc vây, hậu môn- Nội quan sưng, xuất huyết, tích dịch trong xoang bụng- tỉ lệ chết từ 30% -70% , có trường hợp 100%**c. Phòng trị bệnh: Áp dụng các biện pháp phòng bệnh tổng hợp****- Phòng bệnh:** +Nắng nóng, cho cá ăn bổ sung các chất tăng sức đề kháng+Hạ nhiệt độ hệ thống nuôi+Duy trì chất lượng nước phù hợp để giảm stress cho cá**- Trị bệnh**: Khi cá nhiễm bệnh cần có ý kiến tư vấn của chuyên gia để chọn kháng sinh điều trị phù hợp. Dừng sử dụng kháng sinh trước khi thu hoạch theo hướng dẫn của nhà sản xuất và cơ quan quản lí |
| **2: Bệnh gan thân mủ trên cá tra**a. Nguyên nhân : Do vi khuẩn Edwardsiella ictaluri gây ra ( trực khuẩn Gram âm)b. Đặc điểm : - Cơ quan nội tạng sưng, xuất huyết và xuất hiện nhiều đốm mủ trắng nhỏ.- Bên ngoài không có dấu hiệu gì đặc trưng, có thể xuất huyết nhẹ hoặc màu sắc nhợt nhạt.- Bệnh gây hại nặng ở giai đoạn cá hương đến khoảng 6 tháng tuổi.- Tỉ lệ chết cao 60- 100%c. Phòng trị bệnh\*Phòng bệnh: phòng bệnh tổng hợp- Lựa chọn con giống có nguồn gốc rõ ràng, chất lượng tốt- Khử trùng, vệ sinh ao triệt để trước khi nuôi- Đảm bảo môi trường và mật độ nuôi phù hợp- Cho cá bổ sung các chất tang cường sức đề kháng- Sử dụng vaccine phòng bệnh\*Trị bệnh : - Khi cá nhiễm bệnh cần có ý kiến tư vấn của chuyên gia để chọn kháng sinh điều trị phù hợp. - Cá chết do nhiễm bệnh phải gom và xử lí theo quy định để tránh lây lan mầm bệnh |
| 3: Bệnh hoại tử thần kinh trên cá biểna. Nguyên nhân : Do virus Betanodavirus gây ra. ( kí sinh trong tế bào thần kinh và trong võng mạc mắt của cá )b. Đặc điểm :- Bơi xoay vòng, hoạt động yếu, bỏ ăn, thân đen mắt đục- Giải phẩu bên trong : bóng cá trương phồng, nãu xuất huyết, ruột không có thức ánc. Phòng trị bệnh:Bệnh chưa có phương pháp điều trị hiệu quả nên cần áp dụng biện pháp phòng bệnh tổng hợp:- đặt lồng nuôi ở vùng có điều kiện môi trường tốt, nuôi với mật độ vừa phải giảm stress cho cá.- Sử dụng con giống đã được kiểm dịch đầy đủ, không mang mầm bệnh VNN- Thường xuyên bổ sung chế phẩm tăng cường sức đề kháng, vitamin C- Sử dụng vaccine phòng bệnh.- Thả cá có kích thước cỡ lớn để tránh giai đoạn mẫn cảm với bệnh |
| 4: Bệnh đốm trắng trên tôma. Nguyên nhân: -do Baculovirus thuộc họ Nimaviridaeb. Đặc điểm :- bỏ ăn, hoạt động kém, bơi lờ đờ ở mặt nước hoặc dạt vào bờ- Vỏ tôm xuất hiện đốm trắng, có kích thước 0,5 – 2mm, tập trung nhiều ở giáp đầu ngực, thân tôm chuyển màu hơi hồng tím.- Tỉ lệ chết từ 90-100% c. Phòng trị bệnhBệnh chưa có phương pháp điều trị hiệu quả nên cần áp dụng biện pháp phòng bệnh tổng hợp:* Diệt tạp khi cải tạo ao nuôi; che lưới, rào chắn ao nuôi để ngăn chặn
* Cấp nước vào ao qua túi lọc để hạn chế trứng, ấu trùng; khử trùng nước trước khi thả giống
* Sử dụng tôm giống ở cơ sở uy tín.
* Quản lí tốt môi trường ao nuôi
* Bổ sung men vi sinh , vitamin C, chất kích thích miễn dịch.
 |

**HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** củng cố các kiến thức đã học

**b. Nội dung:** Hoàn thành các câu trả lời

## c. Sản phẩm: Câu trả lời của HS

## d. Tổ chức thực hiện:

## \* Giao nhiệm vụ học tập:

## - NV1 : GV yêu cầu HS hoàn thành bảng nhóm ( khuyến khích HS xung phong trả lời câu hỏi được 1 điểm cộng)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bệnh | Nguyên nhân | Đặc điểm | Phòng | Trị bệnh |
| Bệnh lồi mắt, xuất huyết trên cá rô phi |  |  |  |  |
| Bệnh gan thận mú trên cá tra |  |  |  |  |
| Bệnh VNN trên cá biển |  |  |  |  |
| Bệnh đốm trắng do virus trên tôm |  |  |  |  |

## - NV2: GV cho HS trả lời các câu hỏi trắc nghiệm bằng hình thức giơ thẻ màu trả lời các câu hỏi trắc nghiệm / hoặc GV có thể tổ chức thi trên Kahoot / trên bài giảng PP – *bộ câu hỏi ở phần hồ sơ học tập*

## \* Thực hiện nhiệm vụ:

##  + HS tham khảo sgk, suy nghĩ và đưa ra câu trả lời.

##  + GV bao quát lớp, gợi ý HS trả lời câu hỏi theo nội dung ở mục sản phẩm.

## \*Báo cáo, thảo luận:

##  + GV mời HS xung phong trả lời câu hỏi.

 + GV nhận xét, đánh giá HS: HS trả lời đúng được 1 điểm cộng.

**\*Kết luận, nhận định**:

- Giáo viên nhận xét phần trả lời.

 **HOẠT ĐỘNG 4: VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng các kiến thức về phòng trị bệnh thủy sản vào thực tiễn

**b. Nội dung:** Hoàn thành câu trả lời theo nhóm

**VD1: Trong vai trò là một chủ trại nuôi thủy sản, em hãy nêu những thiệt hại có thể xảy ra khi động vật thủy sản nuôi bị nhiễm bệnh và chết với tỉ lệ cao?**

**VD 2:** Tình huống: Khi kiểm tra ao nuôi cá rô phi vào mùa hè nắng nóng, em quan sát thấy một số con cá rô phi bơi lờ đờ, bỏ ăn,lồi mắt, xuất huyết ở gốc vây. Em có nhận định gì và sẽ xử lí như thế nào để cải thiện tình trạng cá?

**VD3:** Ở địa phương em có những bệnh phổ biến nào trên động vật thủy sản? Người nuôi đã phòng và trị bệnh đó như thế nào?

## c. Sản phẩm: Bài thảo luận của HS

## d. Tổ chức thực hiện:

## - Giao nhiệm vụ học tập:

##  + GVchia HS làm 3 nhóm, yêu cầu HS hoàn thành câu trả lời ( phần nội dung) , nộp sản phẩm

## - Thực hiện nhiệm vụ: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

## - Báo cáo, thảo luận:

##  + GV mời 4 đại diện 3 nhóm trình bày kết quả câu hỏi của nhóm.

 + GV nhận xét, đánh giá, cho điểm cộng các nhóm.

\* Giao nhiệm vụ: tiết học tới tìm hiểu bài 23: ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh thủy sản.

Nhóm 1: Tìm hiểu nội dung ứng dụng công nghệ sinh học trong chẩn đoán bệnh thủy sản

Nhóm 2: Tìm hiểu nội dung ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng bệnh.

Nhóm 3: Tìm hiểu nội dung ứng dụng công nghệ sinh học trong điều trị bệnh thủy sản.

**IV. HỒ SƠ HỌC TẬP**

BỘ CÂU HỎI

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bệnh | Nguyên nhân | Đặc điểm | Phòng | Trị bệnh |
| Bệnh lồi mắt, xuất huyết trên cá rô phi | Do liên cầu khuẩn Streptococcus sp gây ra | - Bơi tách đàn, lờ đờ hoặc bơi xoáy gần mặt nước- Kém ăn hoặc bỏ ăn Mắt cá lồi đục - Xuất huyết gốc vây, hậu môn- Nội quan sưng, xuất huyết, tích dịch trong xoang bụng- tỉ lệ chết từ 30% -70% , có trường hợp 100% | - Nắng nóng, cho cá ăn bổ sung các chất tăng sức đề kháng- Hạ nhiệt độ hệ thống nuôiDuy trì chất lượng nước phù hợp để giảm stress cho cá | - Khi cá nhiễm bệnh cần có ý kiến tư vấn của chuyên gia để chọn kháng sinh điều trị phù hợp. - KHử trùng nước kết hợp trộn thuốc hoặc sản phẩm có tác dụng diệt vi khuẩn ( beta glucan, allicin, polyphenol, dịch chiết tỏi …) vào thức ăn từ 5- 7 ngày .- Kết hợp bổ sung vitamin C.- Sau điều trị bổ sung chế phẩm sinh học vào thức ăn và nước để phục hổi hệ vi sinh vật có lợi |
| Bệnh gan thận mú trên cá tra | Do vi khuẩn Edwardsiella ictaluri gây ra ( trực khuẩn Gram âm) | \* Đặc điểmCơ quan nội tạng sưng, xuất huyết và xuất hiện nhiều đốm mủ trắng nhỏ.Bên ngoài không có dấu hiệu gì đặc trưng, có thể xuất huyết nhẹ hoặc màu sắc nhợt nhạt.Bệnh gây hại nặng ở giai đoạn cá hương đến khoảng 6 tháng tuổi.Tỉ lệ chết cao 60- 100% | Phòng bệnh tổng hợp- Lựa chọn con giống có nguồn gốc rõ ràng, chất lượng tốt- Khử trùng, vệ sinh ao triệt để trước khi nuôi- Đảm bảo môi trường và mật độ nuôi phù hợp- Cho cá bổ sung các chất tang cường sức đề khángSử dụng vaccine phòng bệnh | - Khi cá nhiễm bệnh cần có ý kiến tư vấn của chuyên gia để chọn kháng sinh điều trị phù hợp. - Cá chết do nhiễm bệnh phải gom và xử lí theo quy định để tránh lây lan mầm bệnh- Khử trùng nước kết hợp trộn thuốc hoặc sản phẩm có tác dụng diệt vi khuẩn ( beta glucan, allicin, polyphenol, dịch chiết tỏi …) vào thức ăn từ 5- 7 ngày .- Kết hợp bổ sung vitamin C.- Sau điều trị bổ sung chế phẩm sinh học vào thức ăn và nước để phục hổi hệ vi sinh vật có lợi |
| Bệnh VNN trên cá biển | Do virus Betanodavirus gây ra. ( kí sinh trong tế bào thần kinh và trong võng mạc mắt của cá ) | - Bơi xoay vòng, hoạt động yếu, bỏ ăn, thân đen mắt đụcGiải phẩu bên trong : bóng cá trương phồng, nãu xuất huyết, ruột không có thức án | Phòng bệnh tổng hợp:- Đặt lồng nuôi ở vùng có điều kiện môi trường tốt, nuôi với mật độ vừa phải giảm stress cho cá.- Sử dụng con giống đã được kiểm dịch đầy đủ, không mang mầm bệnh VNN- Thường xuyên bổ sung chế phẩm tăng cường sức đề kháng, vitamin C- Sử dụng vaccine phòng bệnh.- Thả cá có kích thước cỡ lớn để tránh giai đoạn mẫn cảm với bệnh | Chưa có biện pháp điều trị hiệu quả |
| Bệnh đốm trắng do virus trên tôm | do Virus Baculovirus thuộc họ Nimaviridae | - Bỏ ăn, hoạt động kém, bơi lờ đờ ở mặt nước hoặc dạt vào bờ- Vỏ tôm xuất hiện đốm trắng, có kích thước 0,5 – 2mm, tập trung nhiều ở giáp đầu ngực, thân tôm chuyển màu hơi hồng tím.- Tỉ lệ chết từ 90-100% | pháp phòng bệnh tổng hợp:- Diệt tạp khi cải tạo ao nuôi; che lưới, rào chắn ao nuôi để ngăn chặn - Cấp nước vào ao qua túi lọc để hạn chế trứng, ấu trùng; khử trùng nước trước khi thả giống- Sử dụng tôm giống ở cơ sở uy tín.- Quản lí tốt môi trường ao nuôi - Bổ sung men vi sinh , vitamin C, chất kích thích miễn dịch. | Chưa có biện pháp điều trị hiệu quả |

|  |
| --- |
| **Vận dụng 1: VD1: Trong vai trò là một chủ trại nuôi thủy sản, em hãy nêu những thiệt hại có thể xảy ra khi động vật thủy sản nuôi bị nhiễm bệnh và chết với tỉ lệ cao?****Gợi ý: -** ảnh hưởng về kinh tế, tang chi phí thuốc chữa bệnh, bệnh làm giảm hiệu quả sử dụng thức ăn🡪 giảm năng suất và sản lượng thủy sản-🡪 giảm hiệu quả nuôi trồng , ảnh hướng đến hệ sinh thái thủy sinh tự nhiên: lây lan mầm bệnh ra môi trường, đối với thủy sản bố mẹ, bệnh lây lan và làm giảm chất lượng đàn giống, 1 số bệnh sán có thể truyền qua con người, ảnh hưởng đến sức khỏe con người. |
| **Vận dụng 2:** Khi kiểm tra ao nuôi cá rô phi vào mùa hè nắng nóng, em quan sát thấy một số con cá rô phi bơi lờ đờ, bỏ ăn,lồi mắt, xuất huyết ở gốc vây. Em có nhận định gì và sẽ xử lí như thế nào để cải thiện tình trạng cá?Gợi ý : **-** tham vấn ý kiến của chuyên gia để sử dụng kháng sinh cho phù hợp- KHử trùng nước kết hợp trộn thuốc hoặc sản phẩm có tác dụng diệt vi khuẩn ( beta glucan, allicin, polyphenol, dịch chiết tỏi …) vào thức ăn từ 5- 7 ngày .- Kết hợp bổ sung vitamin C.- Sau điều trị bổ sung chế phẩm sinh học vào thức ăn và nước để phục hổi hệ vi sinh vật có lợi**……** |
| **Vận dụng 3:** Ở địa phương em có những bệnh phổ biến nào trên động vật thủy sản? Người nuôi đã phòng và trị bệnh đó như thế nào?**(HS điều tra và trình bày theo thực tế ở địa phương)** |

NỘI DUNG TRẮC NGHIỆM

**Câu 1:** Nguyên nhân gây ra bệnh lồi mắt, xuất huyết trên cá rô phi là do

**A. liên cầu khuẩn Streptococcus .**B. vi khuẩn Edwardsiella ictaluri.

C. Betanodavirus. D. Baculovirus thuộc họ Nimaviridae.

**Câu 2:** Nguyên nhân gây ra bệnh gan thận mủ trên cá tra là do

A. liên cầu khuẩn Streptococcus .**B. vi khuẩn Edwardsiella ictaluri.**

C. Betanodavirus. D. Baculovirus thuộc họ Nimaviridae.

**Câu 3:** Nguyên nhân gây ra bệnh hoại tử thần kinh trên cá biển là do

A. liên cầu khuẩn Streptococcus .B. vi khuẩn Edwardsiella ictaluri.

**C. Betanodavirus.** D. Baculovirus thuộc họ Nimaviridae

**Câu 4:** Nguyên nhân gây ra bệnh đốm trắng trên tôm là do

A. liên cầu khuẩn Streptococcus .B. vi khuẩn Edwardsiella ictaluri.

C. Betanodavirus. **D. Baculovirus thuộc họ Nimaviridae.**

**Câu 5:** Đâu ***không phải*** là đặc điểm của bệnh lồi mắt, xuất huyết trên cá rô phi?

A. Cá thường bơi theo từng đoàn, lờ đờ. B. Cá giảm ăn hoặc bỏ ăn.

C. Nội quan sung, xuất huyết. D. Mắt cá lồi, đục.

**KIỂM TRA VÀ KÝ DUYỆT KHBD**

* Ngày kiểm tra: /2025
* Duyệt **KHBD**: tiết 59,60,61
* Cần bổ sung……….

**TỔ PHÓ**

**ĐÀO THỊ THẮNG**

**ĐÀO THỊ THẮNG**