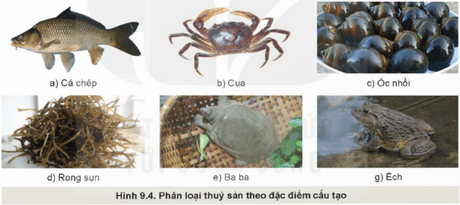
# Bài 9: Các nhóm thuỷ sản và một số phương thức nuôi phổ biến

**Giải Công nghệ 12 Bài 9: Các nhóm thuỷ sản và một số phương thức nuôi phổ biến**  
**Mở đầu trang 46 Công nghệ 12**: Các loại thủy sản gồm những nhóm nào? Ngoài phương thức nuôi thâm canh (Hình 9.1) còn phương thức nuôi thủy sản nào khác, chúng có ưu và nhược điểm gì?  
  
**Lời giải:**  
- Các loại thủy sản được chia thành những nhóm sau:  
+ Thủy sản bản địa  
+ Thủy sản nhâp nội  
+ Thủy sản nước ngọt/ nước lợ/ nước mặn  
- Ngoài phương thức nuôi thâm canh (Hình 9.1) còn phương thức nuôi thủy sản khác là:  
  
  
  
  
**Phương thức**  
  
  
**Ưu điểm**  
  
  
**Nhược điểm**  
  
  
  
  
Nuôi trồng thủy sản quảng canh  
  
  
Vốn vận hành sản xuất thấp; ít chịu rủi ro (dịch bệnh, ô nhiễm môi trường); giá bán sản phẩm cao hơn so với phương thức khác.  
  
  
Năng suất và sản lượng thấp, quản lý và vận hành sản xuất khó khăn.  
   
  
  
  
  
Nuôi trồng thủy sản bán thâm canh  
  
  
Dễ vận hành quản lý; phù hợp điều kiện kinh tế người nuôi; hiệu quả kinh tế cao hơn quảng canh  
  
  
Chưa áp dụng công nghệ cao; năng suất thấp hơn nuôi trồng thâm canh.  
  
  
  
  
**I. Phân loại các loài thủy sản**  
**Khám phá trang 47 Công nghệ 12**: Sắp xếp các loài thủy sản trong Hình 9.4 vào các nhóm phù hợp.  
   
  
**Lời giải:**  
Sắp xếp các loài thủy sản trong Hình 9.4 vào các nhóm phù hợp:  
  
  
  
  
  
**Hình**  
  
  
**Thủy sản**  
  
  
**Nhóm**  
  
  
  
  
a  
  
  
cá chép  
  
  
Nhóm cá  
  
  
  
  
b  
  
  
cua  
  
  
Động vật giáp xác  
  
  
  
  
c  
  
  
ốc nhồi  
  
  
Động vật thân mềm  
  
  
  
  
d  
  
  
rong sụn  
  
  
Nhóm rong, tảo  
  
  
  
  
e, g  
  
  
ba ba, ếch  
  
  
Nhóm bò sát và lưỡng cư  
  
  
  
  
   
**Khám phá trang 48 Công nghệ 12**: Hãy kể tên các loài thủy sản đang được nuôi ở địa phương em và sắp xếp thành các nhóm theo đặc điểm cấu tạo, tính ăn và các yếu tố môi trường.  
**Lời giải:**  
\* Các loài thủy sản đang được nuôi ở địa phương em: Cá rô phi, cá chép, ốc, hến, ếch, cá trắm cỏ, cua đồng, cá quả, ...  
\* Sắp xếp thành các nhóm theo đặc điểm cấu tạo, tính ăn và các yếu tố môi trường:  
  
  
  
  
**Phân loại**  
  
  
**Nhóm**  
  
  
**Thủy sản**  
  
  
  
  
Đặc điểm cấu tạo  
  
  
Nhóm cá  
  
  
cá rô phi, cá trắm cỏ, cá chép, cá quả  
  
  
  
  
Nhóm động vật giáp xác  
  
  
cua đồng  
  
  
  
  
Nhóm động vật thân mềm  
  
  
ốc, hến  
  
  
  
  
Nhóm bò sát và lưỡng cư  
  
  
ếch  
  
  
  
  
Tính ăn  
  
  
Nhóm ăn thực vật  
  
  
cá trắm cỏ  
  
  
  
  
Nhóm ăn tạp  
  
  
cá rô phi, ốc, hến, cá chép, cua đồng  
  
  
  
  
Nhóm ăn động vật  
  
  
ếch, cá quả  
  
  
  
  
Yếu tố môi trường  
  
  
Cá ôn đới – nước lạnh  
  
  
không  
  
  
  
  
Cá nhiệt đới nước ẩm  
  
  
Cá rô phi, cá chép, ốc, hến, ếch, cá trắm cỏ, cua đồng, cá quả  
  
  
  
  
**II. Một số phương thức nuôi thủy sản ở Việt Nam**  
**Khám phá trang 49 Công nghệ 12**: Nêu phương thức nuôi thủy sản đang được áp dụng phổ biến ở địa phương em. Nêu ưu và nhược điểm của phương thức đó.  
**Lời giải:**  
Phương thức nuôi trồng thủy sản thâm canh ở địa phương em:  
  
  
  
  
Ưu điểm  
  
  
+ Áp dụng nhiều công nghệ tiên tiến trong quản lý và vận hành;   
+ Năng suất và hiệu quả kinh tế cao.  
  
  
  
  
Nhược điểm  
  
  
+ Vốn đầu tư lớn;  
+ Rủi ro lớn nếu không nắm vứng kiến thức và kĩ thuật.  
  
  
  
  
**Luyện tập**  
**Luyện tập 1 trang 49 Công nghệ 12**: Phân loại các loài thủy sản theo nguồn gốc và đặc tính sinh vật học  
**Lời giải:**  
Phân loại các loài thủy sản:  
  
  
  
  
**Căn cứ**  
  
  
**Phân loại**  
  
  
  
  
Theo nguồn gốc  
  
  
+ Loài thủy sản bản địa  
+ Loài thủy sản nhâp nội  
  
  
  
  
Theo đặc tính sinh vật học  
  
  
- Đặc điểm cấu tạo:  
+ Nhóm cá  
+ Nhóm động vật giáp xác  
+ Nhóm động vật thân mềm  
+ Nhóm rong, tảo  
+ Nhóm bò sát và lưỡng cư  
- Theo tính ăn  
+ Nhóm ăn thực vật  
+ Nhóm ăn tạp  
+ Nhóm ăn động vật  
- Theo các yếu tố môi trường  
+ Loài nước ngọt, nước lợ, nước mặn  
+ Cá ôn đới – nước lạnh, cá nhiệt đới – nước ẩm  
  
  
  
  
   
**Luyện tập 2 trang 49 Công nghệ 12**: Mô tả các phương thức nuôi trồng thủy sản phổ biến ở nước ta. Nêu ưu và nhược điểm của từng phương thức  
**Lời giải:**  
Mô tả các phương thức nuôi trồng thủy sản phổ biến ở nước ta:  
  
  
  
  
**Phương thức**  
  
  
**Mô tả**  
  
  
**Ưu điểm**  
  
  
**Nhược điểm**  
  
  
  
  
Nuôi trồng thủy sản quảng canh  
  
  
Là hình thức nuôi dựa thoàn toàn vào nguồn gốc thức ăn và con giống trong tự nhiên. Diên tích ao đầm nuôi thường rất lớn, ít đầu tư cơ sở vật chất, mật độ nuôi thấp.  
  
  
- Vốn vận hành sản xuất thấp;  
- Ít chịu rủi ro (dịch bệnh, ô nhiễm môi trường);  
- Giá bán sản phẩm cao hơn so với phương thức khác.  
  
  
- Năng suất và sản lượng thấp  
- Quản lý và vận hành sản xuất khó khăn.  
  
  
  
  
Nuôi trồng thủy sản bán thâm canh  
  
  
Là phương thức nuôi trồng thủy sản trong điều kiện kiểm soát được một phần quá trình tăng trưởng và sản lượng của thủy sản, sự tăng trưởng phụ thuộc vào nguồn thức ăn tự nhiên và nhân tạo.  
  
  
- Dễ vận hành quản lý;  
- Phù hợp điều kiện kinh tế người nuôi;  
- Hiệu quả kinh tế cao hơn quảng canh  
  
  
- Chưa áp dụng công nghệ cao;  
- Năng suất thấp hơn nuôi trồng thâm canh.  
  
  
  
  
Nuôi trồng thủy sản thâm canh  
  
  
Phương thức nuôi trồng thủy sản trong điều kiện kiểm soát quá trình tăng trưởng và sản lượng của thủy sản thông qua cung cấp giống nhân tạo, thức ăn công nghiệp, nguồn nước cấp và thoát chủ động  
  
  
- Áp dụng nhiều công nghệ tiên tiến trong quản lý và vận hành;  
- Năng suất và hiệu quả kinh tế cao.  
  
  
- Vốn đầu tư lớn;  
- Rủi ro lớn nếu không nắm vứng kiến thức và kĩ thuật.  
  
  
  
  
**Vận dụng**  
**Vận dụng trang 49 Công nghệ 12**: Hãy đề xuất phương thức nuôi một loài thủy sản phù hợp với thực tiễn địa phương em.  
**Lời giải:**  
Phương thức nuôi cá lóc phù hợp với thực tiễn địa phương em:  
  
  
  
  
**Phương thức**  
  
  
**Phân tích**  
  
  
  
  
Nuôi cá lóc trong ao lót bạt  
  
  
+ Phương thức này giúp tiết kiệm nước, hạn chế ô nhiễm môi trường.  
+ Ao lót bạt có thể sử dụng nhiều lần, tiết kiệm chi phí đầu tư.  
  
  
  
  
Nuôi cá lóc theo mô hình biofloc  
  
  
+ Mô hình này giúp cải thiện chất lượng nước, tăng cường sức đề kháng cho cá.  
+ Mô hình biofloc giúp giảm chi phí thức ăn, tăng lợi nhuận cho người nuôi.  
  
  
  
  
Nuôi cá lóc kết hợp với các loại cây trồng khác  
  
  
+ Mô hình này giúp tận dụng tối đa diện tích đất, tăng hiệu quả kinh tế.  
+ Các loại cây trồng có thể giúp thanh lọc nước, tạo môi trường tốt cho cá phát triển.