



HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 1,2,3,4,5 TRANG 122 SGK SINH 12: QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH QUẦN THỂ THÍCH NGHI

Tóm tắt lý thuyết và Giải bài 1,2,3,4,5 trang 122 SGK Sinh 12: Quá trình hình thành quần thể thích nghi.

A. Tóm Tắt Lý Thuyết: Quá trình hình thành quần thể thích nghi

-CLTN đóng vai trò sàng lọc và làm tăng số lượng cá thể có kiểu hình thích nghi tồn tại sẵn trong quần thể cũng như tăng cường mức độ thích nghi của các đặc điểm bằng cách tích lũy các alen tham gia quy định các đặc điểm thích nghi.

-Quá trình hình thành quần thể thích nghi nhanh hay chậm phụ thuộc vào tốc độ sinh sản, khả năng phát sinh và tích lũy các đột biến của loài cũng như phụ thuộc vào áp lực CLTN.

-Các đặc điểm thích nghi chỉ mang tính tương đối vì trong môi trường này thì nó có thể là thích nghi nhưng trong môi trường khác lại có thể không thích nghi.

B. Hướng dẫn giải bài tập SGK trang 122 Sinh Học lớp 12: Quá trình hình thành quần thể thích nghi

Bài 1: (trang 122 SGK Sinh 12)

Hãy sưu tập các hình ảnh về các đặc điểm thích nghi và giải thích đặc điểm đó đem lại giá trị thích nghi như thế nào đối với sinh vật đó.

Đáp án và hướng dẫn giải bài 1:

Quá trình hình thành đặc điểm thích nghi là cả quá trình tích lũy các alen cùng tham gia quy định kiểu hình thích nghi.

Môi trường chỉ đóng vai trò sàng lọc những cá thể có kiểu hình thích nghi trong số các kiểu hình có sẵn trong quần thể mà không tạo ra các đặc điểm thích nghi.

Bài 2: (trang 122 SGK Sinh 12)

Hãy đưa ra một giả thuyết giải thích quá trình hình thành một quần thể cây có khả năng



kháng lại một loài côn trùng từ một quần thể ban đầu bị sâu phá hoại.

Đáp án và hướng dẫn giải bài 2:

– Do đột biến gen hoặc biến dị tổ hợp, một số cây trồng tình cờ sản sinh ra một số chất độc (sản phẩm phụ của quá trình trao đổi chất). Chất này được tích lại trong không bào. Trong điều kiện bình thường, không có sâu hại, những cây có chứa các chất độc này phát triển chậm hoặc yếu hơn vì phải tiêu tốn thêm năng lượng ngăn chặn tác hại của chất độc đối với chính mình hoặc bài tiết chất độc ra ngoài nên số lượng cây này không tăng lên được. Tuy nhiên, khi có sâu hại xuất hiện thì hầu hết các cây khác bị sâu tiêu diệt chỉ còn lại một số cây có chất độc trong lá hoặc thân có thể tồn tại và phát triển được. Số cây này nhanh chóng phát triển thành quần thể cây trồng kháng sâu nếu áp lực chọn lọc ngày một tăng.

Bài 3: (trang 122 SGK Sinh 12)

Giải thích tại sao các loài nấm độc lại thường có màu sắc sặc sỡ?

Đáp án và hướng dẫn giải bài 3:

- Màu sắc sặc sỡ của nấm được gọi là màu sắc cảnh báo. Đây là một đặc điểm thích nghi vì nó “cảnh báo” cho các động vật ăn nấm chúng chứa chất độc.
- Thực tế, khi động vật ăn phải nấm độc có màu sắc sặc sỡ thì sau đó nhìn thấy nấm có màu sắc sặc sỡ sẽ sợ không dám ăn.

Bài 4: (trang 122 SGK Sinh 12)

Một số loài sinh vật có các đặc điểm giống các đặc điểm thích nghi của loài sinh vật khác, người ta gọi đó là các đặc điểm “bắt chước”. Ví dụ một số loài côn trùng không có chứa chất độc lại có màu sắc sặc sỡ giống màu sắc của loài côn trùng có chứa chất độc. Đặc điểm bắt chước đó đem lại giá trị thích nghi như thế nào đối với loài côn trùng không có chất độc tự vệ?

Đáp án và hướng dẫn giải bài 4:

- Những loài côn trùng độc thường có màu sắc sặc sỡ gọi là màu sắc cảnh báo khiến cho các



sinh vật khác không giám ăn chúng.

– Các loài khác sống cùng với loài côn trùng độc này nếu tình cờ có đột biến làm cho cá thể nào đó có màu sắc sặc sỡ giống màu sắc của loài côn trùng độc thì cá thể đó cũng được lợi vì rằng các loài thiên địch của chúng tưởng đây là loài độc sẽ không giám ăn mặc dù những sinh vật có đặc điểm “bắt chước” không chứa chất độc.

Bài 5: (trang 122 SGK Sinh 12)

Tại sao lúc đầu ta dùng một loại hoá chất thì diệt được tới trên 90% sâu tơ hại bắp cải nhưng sau nhiều lần phun thuốc thì hiệu quả diệt sâu của thuốc diệt lại giảm dần?

Đáp án và hướng dẫn giải bài 5:

Sau nhiều lần phun thuốc đã tạo nên môi trường quen thuộc, nhiều alen kháng thuốc tăng dần trong quần thể nên số cá thể mang alen kháng thuốc tăng lên.



Website **Hoc247.vn** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- Luyện thi ĐH, THPT QG với đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng.
- **H2** khóa **nền tảng kiến thức** luyện thi 6 môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **H99** khóa **kỹ năng làm bài và luyện đề** thi thử: Toán, Tiếng Anh, Tự Nhiên, Ngữ Văn+ Xã Hội.

II. Lớp Học Ảo VCLASS

Học Online như Học ở lớp Offline

- Mang lớp học **đến tận nhà**, phụ huynh không phải **đưa đón con** và có thể học cùng con.
- Lớp học qua mạng, **tương tác trực tiếp** với giáo viên, huấn luyện viên.
- Học phí **tiết kiệm**, lịch học **linh hoạt**, thoải mái lựa chọn.
- Mỗi lớp **chỉ từ 5 đến 10 HS** giúp tương tác dễ dàng, được hỗ trợ kịp thời và đảm bảo chất lượng học tập.

Các chương trình VCLASS:

- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 6 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo* và *Thầy Nguyễn Đức Tấn*.
- **Học Toán Nâng Cao/Toán Chuyên/Toán Tiếng Anh:** Cung cấp chương trình VClass Toán Nâng Cao, Toán Chuyên và Toán Tiếng Anh dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9.

III. Uber Toán Học

Học Toán Gia Sư 1 Kèm 1 Online

- Gia sư Toán giỏi đến từ ĐHSP, KHTN, BK, Ngoại Thương, Du học Sinh, Giáo viên Toán và Giảng viên ĐH. Day kèm Toán mọi cấp độ từ Tiểu học đến ĐH hay các chương trình Toán Tiếng Anh, Tú tài quốc tế IB,...
- Học sinh có thể lựa chọn bất kỳ GV nào mình yêu thích, có thành tích, chuyên môn giỏi và phù hợp nhất.
- Nguồn học liệu có kiểm duyệt giúp HS và PH có thể đánh giá năng lực khách quan qua các bài kiểm tra độc lập.
- Tiết kiệm chi phí và thời gian học linh động hơn giải pháp mời gia sư đến nhà.