

Bài 36: Các phương pháp chọn lọc**Trả lời các câu hỏi SGK Sinh 9 Bài 36 trang 106****Trả lời câu hỏi Sinh 9 Bài 36 trang 106**

Hãy trả lời các câu hỏi sau:

- Chọn lọc hàng loạt một lần và hai lần giống và khác nhau như thế nào?
- Có hai giống lúa thuần chủng tạo ra đã lâu: giống lúa A bắt đầu giảm độ đồng đều về chiều cao và thời gian sinh trưởng, giống lúa B có sai khác rõ rệt giữa các cá thể về hai tính trạng nói trên. Em sử dụng phương pháp và hình thức chọn lọc nào để khôi phục lại 2 đặc điểm tốt ban đầu của hai giống nói trên? Cách tiến hành trên từng giống như thế nào?

Trả lời:

- Khác nhau: + Chọn lọc hàng loạt một lần bắt đầu ở năm 1 trên giống ban đầu. Chọn lọc hàng loạt lần hai bắt đầu ở năm 2 trên giống đã qua chọn lọc lần 1.
 - + Về biện pháp tiến hành thì chọn lọc 1 lần và 2 lần đều giống nhau.
- Chọn lọc hàng loạt một lần thích hợp với giống lúa A, còn chọn lọc hàng loạt hai lần hoặc nhiều lần thích hợp với giống lúa B.

Giải bài tập SGK Sinh 9 Bài 36**Bài 1 (trang 107 sgk Sinh học 9):**

Phương pháp chọn lọc hàng loạt một lần và hai lần được tiến hành như thế nào, có ưu nhược điểm gì và thích hợp với loại đối tượng nào?

Lời giải:

- * Phương pháp chọn lọc hàng loạt 1 lần tiến hành như sau:

- Năm I: gieo trồng giống khởi đầu, chọn lọc cây ưu tú phù hợp với mục đích chọn lọc. Hạt các cây ưu tú được thu hoạch chung trộn lẫn để làm giống cho năm sau.

- Năm II: gieo và so sánh giống tạo ra bằng chọn lọc hàng loạt (giống chọn lọc hàng loạt) với giống khởi đầu và giống đối chứng (giống tốt đang được sử dụng đại trà trong sản xuất). Nếu giống chọn hàng loạt đã đạt yêu cầu đặt ra, hơn giống ban đầu, hơn hoặc bằng giống đối chứng thì dùng làm giống không cần chọn lọc lần 2.

* Nếu giống chưa đạt yêu cầu thì tiếp tục chọn lọc lần 2 cho đến khi đạt yêu cầu. Trình tự giống chọn lọc một lần, chỉ khác là trên ruộng chọn giống năm II người ta gieo trồng chọn hàng loạt để chọn cây ưu tú. Hạt của những cây này cũng được thu hoạch chung để làm giống cho vụ sau (năm III). Ở năm III cũng so sánh giống chọn lọc hàng loạt với giống khởi đầu và giống đối chứng.

* Ưu điểm: đơn giản, dễ làm, ít tốn kém nên có thể áp dụng rộng rãi, kết quả nhanh, ở thời gian đầu.

Nhược điểm: dễ nhầm với thường biến phát sinh do khí hậu và địa hình vì chọn lọc chỉ dựa vào kiểu hình.

Bài 2 (trang 107 sgk Sinh học 9):

Phương pháp chọn lọc cá thể được tiến hành như thế nào? Có ưu nhược điểm gì so với phương pháp chọn lọc hàng loạt và thích hợp với đối tượng nào?

Lời giải:

* Phương pháp chọn lọc cá thể một lần:

- Năm I: gieo trồng giống khởi đầu, chọn ra những cá thể tốt nhất.

- Năm II: hạt mỗi cây được gieo riêng thành từng dòng để so sánh với giống khởi đầu và giống đối chứng sẽ chọn được giống tốt nhất, đáp ứng với mục tiêu đề ra.

* Ưu điểm: có thể kiểm tra được kiểu gen của mỗi cá thể, phối hợp được việc chọn lọc dựa trên kiểu hình với kiểm tra kiểu gen sẽ đạt kết quả nhanh.

Nhược điểm: phải theo dõi công phu, chặt chẽ tốn nhiều công sức.

* Phương pháp chọn lọc này thích hợp với cây tự thụ phấn, cây nhân giống vô tính bằng cành, củ, ghép mắt.