**Trường: THCS Long Biên Họ và tên giáo viên: Lương Thị Kim Yến**

**Tổ: Tự nhiên**

**Tiết 38\_Bài 35: ƯU THẾ LAI**

**Môn: Sinh học; lớp 9G, E**

**Thời gian thực hiện: 45 phút**

**I. MỤC TIÊU**

**Sau khi học xong bài này, học sinh cần:**

**1. Kiến thức:**

+ Trình bày được khái niệm : ưu thế lai, lai kinh tế.

+ Nêu được:

- Cơ sở di truyền của hiện tượnh ưu thế lai, lí do không dùng cơ thể lai F1 để nhân

giống

- Các biện pháp duy trì ưu thế lai, phương pháp tạo ưu thế lai.

- Phương pháp thường dùng để tạo cơ thể lai kinh tế ở nước ta.

**2. Kĩ năng:** Rèn một số kĩ năng:

+ Quan sát tranh hình tìm kiến thức.

+ Giải thích hiện tượng bằng cơ sở khoa học

+ Tổng hợp khái quát.

**3. Thái độ:**

+ Giáo dục ý thức tìm tòi, trân trọng thành tựu khoa học.

**4. Năng lực:**

- Năng lực tư duy sáng tạo, tự học, tự giải quyết vấn đề

- Năng lực hợp tác trong quá trình thảo luận.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

- T­ranh phóng to H 35 SGK

- Tranh một số động vật Bò, Lợn kết quả của phép lai kinh tế.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY – HỌC**

**1. Kiểm tra bài cũ:**

-Trong chọn giống ngưòi ta dùng 2 phương pháp tự thụ phấn bắt buộc và giao phối gần nhằm mục đích gì ?

**2. Bài mới:**

***A. Hoạt động mở đầu:***

***- Mục tiêu****:* ***Tạo tình huống/vấn đề học tập mà HS chưa thể giải quyết được ngay...kích thích nhu cầu tìm hiểu, khám phá kiến thức mới.***

Gv yêu cầu Hs so sánh cây và bắp ngô ở 2 dòng tự thụ phấn với cây và bắp ngô ở cơ thể lai F1 trong các hình ảnh Gv đưa ra. Rút ra các đặc điểm di truyền của cơ thể lai F1 vượt trội hơn cây bình thường ở đặc điểm nào?

***B. Hình thành kiến thức mới:***

*-* ***Mục tiêu:******Trang bị cho HS những KT mới liên quan đến tình huống/vấn đề học tập nêu ra ở HĐ Khởi động.***

Hoạt động 1: TÌM HIỂU HIỆN TƯỢNG ƯU THẾ LAI

Mục tiêu cần đạt: - HS nắm được khái niệm ưu thế lai

- HS trình bày được nguyên nhân của hiện tượng ưu thế lai

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của giáo viên | Hoạt động của học sinh | Nội dung |
| **B1:**GV đưa vấn đề:  So sánh cây và bắp ngô ở 2 dòng tự thụ phấn với cây và bắp ngô ở cơ thể lai F1 trong  H 35 SGK  **-**GV nhận xét ý kiến của HS và dẫn dắt  hiện tượng trên được gọi là hiện tượng ưu thế lai.  **B2** :GV nêu câu hỏi.  ? Ưu thé lai là gì ? Cho Ví dụ về ưu thế lai ở động vật và thực vật  **B3** :GV cung cấp thêm 1 số Ví dụ để minh hoạ.  - GV nêu vấn đề: Để tìm hiểu cơ sở di truyền của hiện tượng ưu thế lai.  HS trả lời câu hỏi:  ? Tại sao khi lai 2 dòng thuần ưu thế lai thể hiện rõ nhất.  ? Tại sao ưu thế lai biểu hiện rõ nhất ở thế hệ F1 sau đó giảm dần qua các thế hệ.  **B4** :GV đánh giá kết quả và bổ sung thêm kiến thức về hiện tượng nhiều gen qui định 1 tính trạng  - GV hỏi:  ? Muốn di trì ưu thế lai con người đã làm gì? | - HS quan sát hình SGK chú ý đặc điểm sau:  + Chiều cao thân cây ngô  + Chiều dài bắp, số lượng hạt  - HS đưa ra nhận xét sau khi so sánh thân và bắp ngô ở cơ thể lai F1 có nhiều đặc điểm trội hơn so với cây bố mẹ.  - HS trình bày và lớp bổ sung.  - HS nghiên cứu SGK kết hợp với nội dung vừa so sánh  khái quát thành khái niệm  + HS lấy Ví dụ SGK  - HS nghiên cứu SGK trang 102 và 103.  - Chú ý Ví dụ lai 1 dòng thuần có 1 gen trội.  Yêu cầu nêu được:  + Ưu thế lai rõ nhất vì xuất hiện nhiều gen trội ở con lai F1  + Các thế hệ sau giảm do tỉ lệ dị hợp giảm (hiện tượng thoái hoá)  - Đại diện HS trình bày, lớp bổ sung.  - HS trả lời được: áp dụng nhân giống vô tính  - HS tổng hợp khái quát kiến thức. | I. HIỆN TƯỢNG ƯU THẾ LAI  a) Khái niệm  \* Ưu thế lai là hiện tượng cơ thể lai F1 có ưu thế hơn hẳn so với bố mẹ về về sự sinh trưởng phát triển khả năng chống chịu, năng suất, chất lượng  II. NGUYÊN NHÂN CỦA HIỆN TƯỢNG ƯU THẾ LAI  Cơ sở di truyền của hiện tượng ưu thế lai.  \* Kết luận :  - Lai 2 dòng thuần (kiểu gen đồng hợp) con lai F1 có hầu hết các cặp gen ở trạng thái dị hợp  chỉ biểu hiện tính trạng của gen trội.  - Tính trạng số lượng (hình thái, năng suất) do nhiều gen qui định.  Ví dụ :  P : AAbbcc x aaBBCC   F1 : AaBbCc |

Hoạt động 2: CÁC PHƯƠNG PHÁP TẠO ƯU THẾ LAI

Mục tiêu: - HS nắm được khái niệm lai kinh tế

- Trình bày được các phương pháp tạo ưu thế lai.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của giáo viên | Hoạt động của học sinh | Nội dung |
| **B1:** GV giới thiệu: người ta có thể tạo ưu thế lai ở cây trồng  và vật nuôi.  ? Con người đã tiến hành tạo ưu thế lai ở cây trồng bằng phương pháp nào?  ? Nêu Ví dụ cụ thể  **B2**:GV giải thích thêm về lai khác dòng và lai khác thứ.  **B3**:GV hỏi:  ? Con người đã tiến hành tạo ưu thế lai ở vật nuôi bằng phương pháp nào  ? Cho Ví dụ .  ? Tại sao không dùng con lai kinh tế để nhân giống | - HS nghiên cứu SGK và các tư liệu sưu tầm trả lời câu hỏi.  - Yêu cầu chỉ ra 2 phương pháp:  + Lai khác dòng  + Lai khác thứ  - HS nghiên cứu SGK kết hợp với tranh ảnh về các giống vật nuôi.  Yêu cầu nêu được :  + Phép lai kinh tế  + áp dụng ở lợn và bò  - HS trình bày  lớp bổ sung.  - HS nêu được :  Nếu nhân giống thì thế hệ sau các gen lặn gây hại ở trạng thái đồng hợp sẽ được biểu hiện tính trạng. | III. CÁC PHƯƠNG PHÁP ƯU THẾ LAI:  - Để tạo được ưu thế lai ở cây trồng, người ta chủ yếu dùng phương pháp lai khác dòng, còn trong chăn nuôi thường dùng lai kinh tế để sử dụng ưu thế lai. |

Kết luận chung: HS đọc kết luận trong SGK

**C. Hoạt động luyện tập**

***- Mục tiêu:*** *Giúp HS hoàn thiện KT vừa lĩnh hội được.*

GV hỏi: ? Ưu thế lai là gì? Cơ sở di truyền của hiện tượng ưu thế lai ?

? Lai kinh tế mang lại hiệu quả kinh tế như thế nào ?

**D. Hoạt động vận dụng**

***Mục tiêu****:*

*- Giúp HS vận dụng được các KT-KN trong cuộc sống, tương tự tình huống/vấn đề đã học.*

***-*** *Giúp HS tìm tòi, mở rộng thêm những gì đã được học, dần hình thành nhu cầu học tập suốt đời.*

+ Lai kinh tế thường dùng con cái thuộc giống trong nước

+ Áp dụng kĩ thuật giữ tinh đông lạnh

+ Lai bò vàng Thanh Hoá với bò Hônsten Hà Lan  con lai F1 chịu được nóng, lượng sữa tăng.

**\* Dặn dò**

1.Học bài, trả lời câu hỏi SGK

2.Tìm hiểu thêm về các thành tựu ưu thế lai và lai kinh tế ở Việt Nam.

\* Rút kinh nghiệm bài học:

…………………………………………………………………………………………………