

## Cap a on s'exerceix pressió de selecció? Descripció detallada

### Objectius

---

- Predir com evolucionaria una població natural concreta, segons els fenotips afavorits
- Acostar-se a la idea de eficàcia biològica tot relacionant-la amb l'èxit reproductiu
- Anticipar-se a la idea de variabilitat genètica (genotip heretable) com a causa de fenotip seleccionable
- "Posar nom" als diverses maneres de pressió de selecció

### Alumnat a qui va dirigida

---

Alumnat de batxillerat

### Temporització

---

1h

### Aspectes didàctics i metodològics a tenir en compte

---

Animació:

**Exemple dels pinsans:** es parla del fenotip "gruix del bec dels pinsans", hi ha becs primos, becs mitjans i becs gruixuts. L'any 76 es produeix una sequera (canvi factor ecològic) que afecta a les plantes i als seus fruits, que en aquest cas els que sobrevisquin a la sequera seran els més durs de trencar (canvi en els recursos). Els pinsans que tinguin el fenotip bec gruixut i siguin capaços de trencar els fruits tindran més èxit...(direccional)

**Exemple dels ànecs:** es veuen afavorits els de bec curt que menjaran vegetals de la superfície, i també els de bec llarg que s'alimentaran dels vegetals del fons del llac (disruptiva)

**Exemple dels llangardaixos:** (estabilitzadora) en aquest cas la mida del cos molt gran o molt petita no els confereix èxit de cara fugir dels depredadors i a amagar-se d'ells, respectivament.

Com hem vist en els exemples anteriors, la pressió de selecció pot afavorir fenotips dels extrems (*selecció natural disruptiva*), o bé el fenotip només d'un extrem (*selecció natural direccional*) o bé fenotips intermedis (*selecció natural estabilitzadora*).

En l'escrit sobre l'eficàcia biològica, cal que facin constar que:

En cada cas, els fenotips "seleccionats" seran aquells que tinguin *l'eficàcia biològica* més alta, o sigui que produeixin més descendents i, si el caràcter és hereditari, hi haurà un augment dels individus de la població que posseeixin aquell caràcter al llarg de les generacions. O sigui que s'espera que es produeixi una variació progressiva de la població en la direcció de la pressió de selecció.

## **Documents adjunts**

---

Full de treball de l'alumnat