

La batalla dels becs.

(Joc de simulació amb poblacions d'aus imaginàries que posseeixen uns becs ben peculiars)

Preparació del Joc:

Nombre de participants: 5

3 aus de becs diferents,

1 controlador del temps ,

1 director de canvis de situació en cada tirada de joc, que també portarà el registre de les tirades.

Nombre de jugadors: 3

- El bec-pinces de fusta.
- El bec-cullera
- El bec-forquilla.

Materials:

. 1 pines de fusta)

. 1 cullera

. 1 forquilla.

. 1 cronòmetre.

. Gots de plàstic: Tants gots de plàstic com jugadors, per a iniciar el joc en calen només tres.

. 1 tassa plena de macarrons.

. 1 tassa plena de xuxes allargades o planes i toves

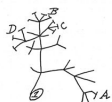
. 1 tassa de caramels rodons i durs. (o bé mongetes seques)

. 1 capsa d'escuradents plans.

. Safata per a poder contenir els objectes que fan d'aliments

Regles del joc:

- En qualsevol hàbitat, l'aliment disponible pels animals del lloc pot variar per diferents motius. Imaginem-nos que en aquest moment hi ha unes classes d'aus (Els bec-pinces de fusta, els bec-cullera i els bec-forquilla.) que competeixen pel menjar (macarrons, caramels, escuradents i xuxes toves.).
- Cada au agafa un got de plàstic que simularà el seu estómac, en una mà, i en l'altre el seu bec. El got sempre ha de mantenir-se en posició vertical.
- El company que controla el temps amb el cronòmetre, és qui donarà les ordres de començar i acabar (per exemple : començar després que digui tres i acabar quan digui stop.)



Preparem-nos per la 1a. tirada:

El director de canvis de condicions llegirà les indicacions 1

Indicacions 1.

Aquest any només hi ha macarrons! (posem macarrons a la safata)

Quan es doni l'ordre de començar, podreu agafar tant macarrons com pugueu durant 5 segons.

**- Un cop sentit l'ordre "Stop" us atureu i observeu què ha passat.
Compteu quants macarrons heu pogut menjar cadascú:**

Primera situació: Què passaria si ... aquest any només tinguéssim macarrons ?

AUS	macarrons
BecPinçafust a	
BecCullera	
Becforquilla	

.Anoteu quants n'heu pogut agafar. Discutiu i contesteu: Amb aquestes condicions:

.Què penseu de la vostra capacitat d'alimentació?

.Tothom té el mateix èxit amb aquest tipus d'aliment?

.Què penseu que els pot passar a tots el de la vostra espècie en aquesta situació?

.Després de parlar-ne retireu el menjar de la safata.

.Repetirem el mateix procediment per a totes les tirades, canviant el tipus d'aliment.

Preparem-nos per la 2a tirada:

Què passaria si ... aquest any només tinguéssim escuradents?

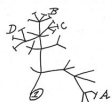
Repetirem el mateix procediment que en les indicacions 1 però canviant el tipus de menjar: Ara escuradents.

AUS	escuradents
BecPinçafust a	
BecCullera	
Becforquilla	

.Anoteu quants n'heu pogut agafar.

.Què penseu de la vostra capacitat d'alimentació?

.Tothom té el mateix èxit amb aquest tipus d'aliment?



.Què penseu que els pot passar a tots el de la vostra espècie en aquesta situació?

Preparem-nos per la 3a. tirada:

**Què passaria si...aquest any només tenim caramels?
Repetirem el mateix procediment que en les indicacions 1 però canviant el tipus de menjar. Ara caramels.**

AUS	caramels
BecPinçafust a	
BecCullera	
Becforquilla	

Preparem-nos per la 4a tirada:

**Què passaria si... aquest any només tinguéssim xuxes toves?
Repetirem el mateix procediment que en les indicacions 1 però canviant el tipus de menjar. Ara xuxes toves.**

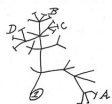
AUS	Xuxes toves
BecPinçafust a	
BecCullera	
Becforquilla	

**.Anoteu quants n'heu pogut agafar.
.Què penseu de la vostra capacitat d'alimentació?
.Tothom té el mateix èxit amb aquest tipus d'aliment?
.Què penseu que els pot passar a tots el de la vostra espècie en aquesta situació?**

Preparem-nos per l' última tirada:

**Esteu de sort ! Aquest any hi ha de tot !
.Es col·loca tot el menjar dins la safata.
Ja sabeu com va , no?**

AUS	macarrons	escuradents	Caramels	Xuxes toves
BecPinçafust a				
BecCullera				



Becforquilla				
---------------------	--	--	--	--

.Anoteu quants n'heu pogut agafar.

.Després d'analitzar els resultats contesteu:

.Heu seguit alguna estratègia ? quina diferència hi ha amb el què heu fet anteriorment.

.Què penseu que els pot passar a tots el de la vostra espècie en aquesta situació?

.Què penseu que heu après? Anoteu tots els dubtes, continuarem.

Guia didàctica

La batalla dels becs.

Nivell: I P

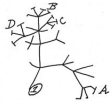
En preparació. Disponible a finals de juny 2009

Objectius

- Valorar la relativitat de posseir d'un caràcter determinat .
- Considerar els avantatges o desavantatges d'un determinat caràcter en funció dels canvis que es poden produir en el medi.
- Introduir els conceptes d'avantatges adaptatives i lluita per a l'existència per anar construint la idea de selecció natural i les seves conseqüències en les poblacions naturals.

Interpretant el joc

Cal tenir present que estem simulant una població imaginària d'aus. I que tot i referir-nos al caràcters determinats, no trobarem una situació exacta, però si semblant.



CDEC 2009

Any DARWIN

(és a dir la cullera no representa una limícola) el bec cullera o els altres representen tenir un caràcter determinat en aquelles condicions