

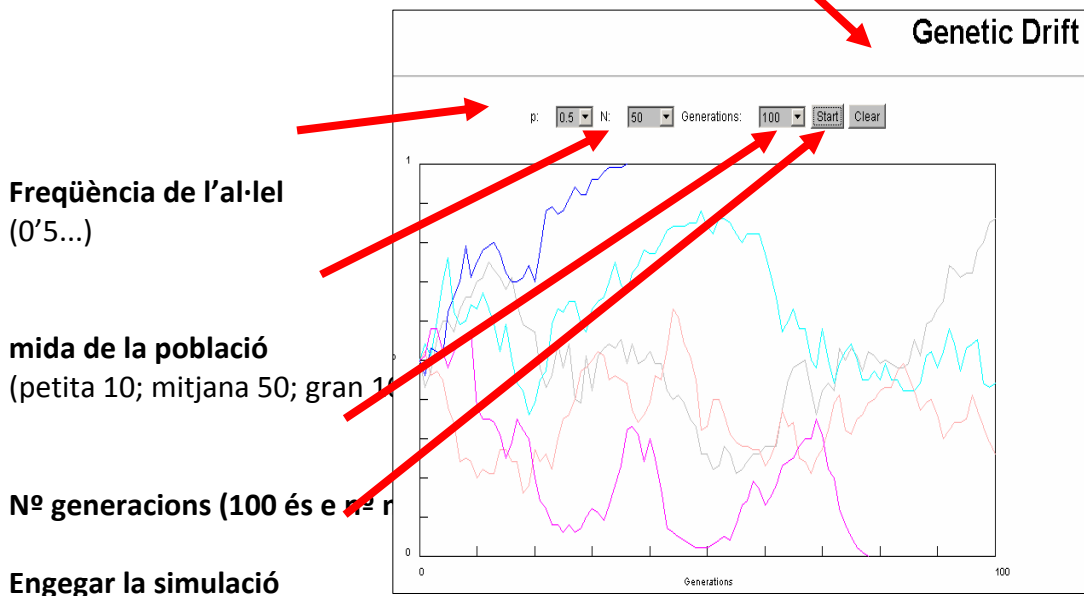
INTERPRETANT LA DERIVA GENÈTICA

Aneu al web:

<http://darwin.eeb.uconn.edu/simulations/drift.html>

Si teniu algun problema en obrir la simulació, actualitzeu programa Java, ja us ho demanarà automàticament. Digueu OK.

Aquesta simulació crea un model Informàtic, basat en la llei de l'equilibri de Hardy-Weinberg i permet visualitzar com **poden variar** les **freqüències gèniques** generació a generació, degudes a la **DERIVA GENÈTICA**.



Abans de començar:

- Expliqueu que es representa a l'eix **x** i a l'eix **y**

Configureu el programa per als valors següents: $p=0.5$; $N=50$; generacions=100

p: 0.5 N: 50 Generations: 100 Start Clear

Premeu start, **7 COPS, DE FORMA CONSECUTIVA**. Apareix un gràfic com aquest:

- Què creieu que significa cadascuna de les línies de diferent color?



- Trieu dues línies en el gràfic, una que es dirigeixi a la part superior del gràfic, i una que va a la part inferior. Per a cada línia, expliqueu **què** representa i com canvia en el temps. A més, expliqueu **què** significa quan una línia va a la part

superior del gràfic en front del que significa quan una línia passa a la part inferior del gràfic.

Ara configureu per als valors següents:

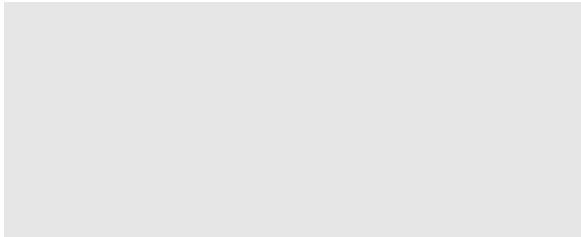
p: N: Generations:

Ja veieu que el que hem fet variar és **LA MIDA, la grandària, DE LA POBLACIÓ**

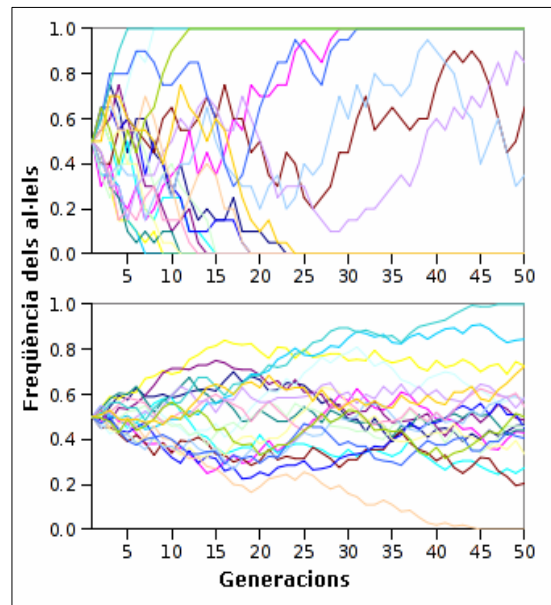
- Com penseu que serà el gràfic ara? Variarà molt? Per què?

Premeu start:

- Com interpreteu la forma del gràfic ara?



- Les poblacions representades als 2 gràfics demostren un comportament un molt diferent. Quin concepte pel que fa a la **deriva genètica** il·lustra això?



- En el 1er gràfic, quantes generacions han de passar perquè la freqüència de l'al·lel considerat pugui ser =1,0? i en quantes generacions del segon gràfic la freqüència és 1,0? Per què pot passar això?

