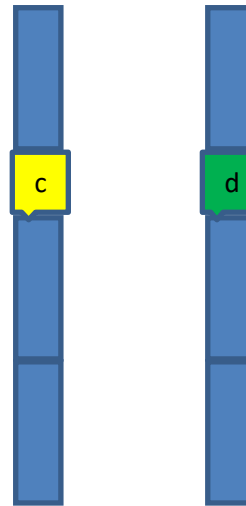




1 Koningin ab



2 Darren c en d



1^e Generatie

Koninginnen plus werksters hebben nu de volgende combinaties op de X-locus



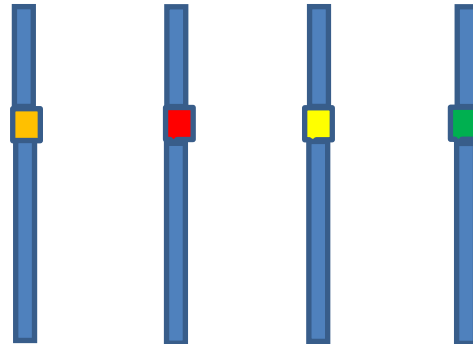
2^{de} generatie (standbevruchting)

We telen na van koningin ad. Dit is een willekeurige keuze omdat je niet weet welke koningin ac, ad, bc of bd is. De darren op de stand hebben op de X-locus a, b, c en d.

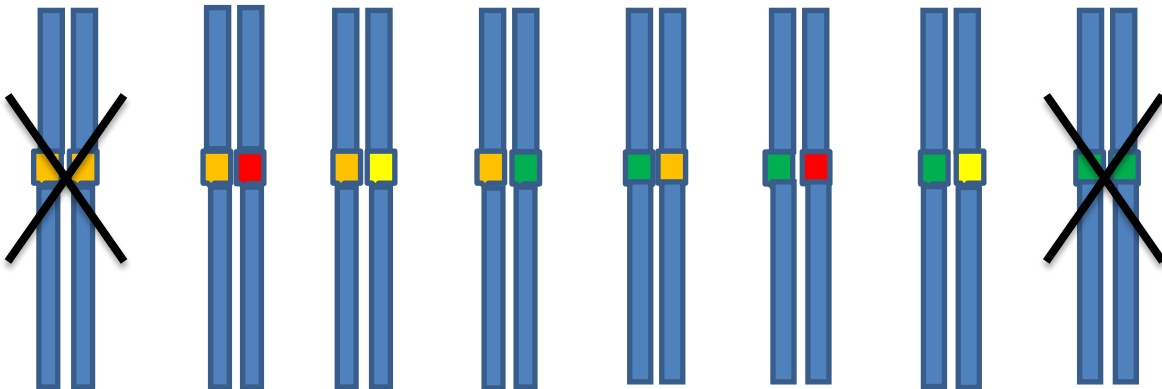
Koningin ad



Darren a, b, c en d



Hieruit ontstaan de volgende combinaties:



Niet
levensvatbaar

Niet
levensvatbaar

Dit betekent, dat als de koningin door alle darren met evenveel sperma is bevrucht en er een homogene verdeling van sperma is in de spermatheek, er in haar volk 25% broeduitval is door de aanmaak van diploïde darren in het broednest die door de werksters worden verwijderd.

(Combinatie aa en dd waar op de X-locus identieke allelen aanwezig zijn.)

Dit is tevens de reden dat je elke 2 jaar nieuwe koninginnen van een andere lijn moet aanschaffen.