

## Epigenètica en colors

**CIÈNCIA DE POT.** Ep! No, no pugis! Jkbnjsdajkd Va... no! Baixa! Aisjdashkask Vinga guapa, posa't aquí, a la meva falda! Vinga, salta! Rdxfsbh. Gràcies Víncia! La Víncia és la meva gata, és preciosa, però li encanta passejar pel teclat de l'ordinador. A part de ser dolça i llesta, també la vaig triar per la seva fascinant genètica.

La Víncia és una gata Calicó. Són aquelles gates de tres colors: blanques, taronges i negres. En aquestes gates podem veure un divertit joc genètic. De la genètica se'n parla molt. Ens referim a la genètica quan volem parlar del *codi* que controla el nostre cos. Un codi format per gens i que es troba a totes les cèl·lules del nostre cos. Així, quin és aquest joc genètic que amaga la Víncia? La Víncia, ara llepant-se el pèl tricolor, ens mostra l'Epigenètica. L'Epigenètica són canvis en l'expressió dels gens i fa que alguns gens siguin silenciats o altres, activats, independentment del que diu el codi. Aquests canvis poden ser a causa de l'ambient on vivim o perquè són necessaris i naturals. Aquest és el cas de la Víncia, que és una gata perquè té dos cromosomes sexuals iguals, XX. Jo, Gallineu, sóc un home amb dos cromosomes sexuals desiguals, sóc XY. En cada cromosoma XX de la Víncia hi ha un codi similar, però informació diferent. En un diu que hauria de tenir el pèl negre, en l'altre taronja. El blanc, apareix en un tercer gen fora del XX, i de vegades és dominant i des zones on el blanc és absent, la Víncia pot ser negra o taronja. De què depèn? De l'Epigenètica. Amb un mecanisme totalment a l'atzar, les cèl·lules silencien un dels cromosomes X. Així que si la Víncia té silenciada el cromosoma X que dona el color taronja, aquell pèl serà negre, i viceversa. Per atzar i silenciant gens s'aconsegueix el mosaic de tres colors. Aquest és un mecanisme natural, les cèl·lules ho fan perquè el cromosoma sexual dels mascles, el Y, és molt petit i inútil. Silenciant un dels dos X, s'equilibra la balança entre els dos gèneres. Meeuuuu. Meeuuu, Meeuuu, Meeuuuu. Què dius Víncia? Que quan s'igualarà la resta de diferències entre gèneres? Doncs espero que ràpid. Tan ràpid com tu caçant llumetes! Kajshdasgh-dyuas. Meeuu.

