



Vedeli ste, že plameniaky a mrkva majú spoločné tajomstvo?

Plameniaky sú ružové, pretože zo svojej stravy získavajú prirodzene sa vyskytujúce látky nazývané karotenoidy [1]. **Karotenoidy sú zároveň látkou, ktorá dodáva mrkve oranžovú farbu a je dobrým zdrojom vitamínu A.**

Sekvenovanie genómu mrkvy umožnilo vedcom vrátiť sa v čase a vysvetliť, ako sa mrkva vyvinula z divo rastúceho druhu [2]. Rozmanitosť farby a veľkosti dnešnej mrkvy pochádza z jej divo rastúceho predka, ktorý bol biely, tenký a mal drevitý vzhľad [3]. **Pred viac ako tisíc rokmi poľnohospodári vyseletovali mrkvu s prirodzene sa vyskytujúcou mutáciou, ktorá ju zmenila na žltú.** Šľachtitelia rastlín odvtedy selektívne šľachtili mutanty, u ktorých sa v koreňoch koncentrovali karotenoidy, čím sa prehĺbovala ich oranžová farba. Takisto sa vyseletovala lepšia textúra, chuť a tvar, ako aj odolnosť voči škodcom a chorobám.

V súčasnosti **dokážu vedci efektívnejšie zlepšovať odrody zavádzaním cielených a dobre pochopených mutácií, ktoré prispievajú k zmierňovaniu klimatických zmien** [4].

[1] Prečo sú plameniaky ružové? | [New Scientist](#)

[2] Zostavenie genómu mrkvy poskytuje nové poznatky o hromadení karotenoidov | [Nature Genetics](#)

[3] Stručná história mrkvy | [The Seed Collection](#)

[4] Plant Breeding Innovation | [Euroseeds](#)

Ak nechcete viac dostávať tento newsletter, odhláste sa kliknutím na tento [odkaz](#).