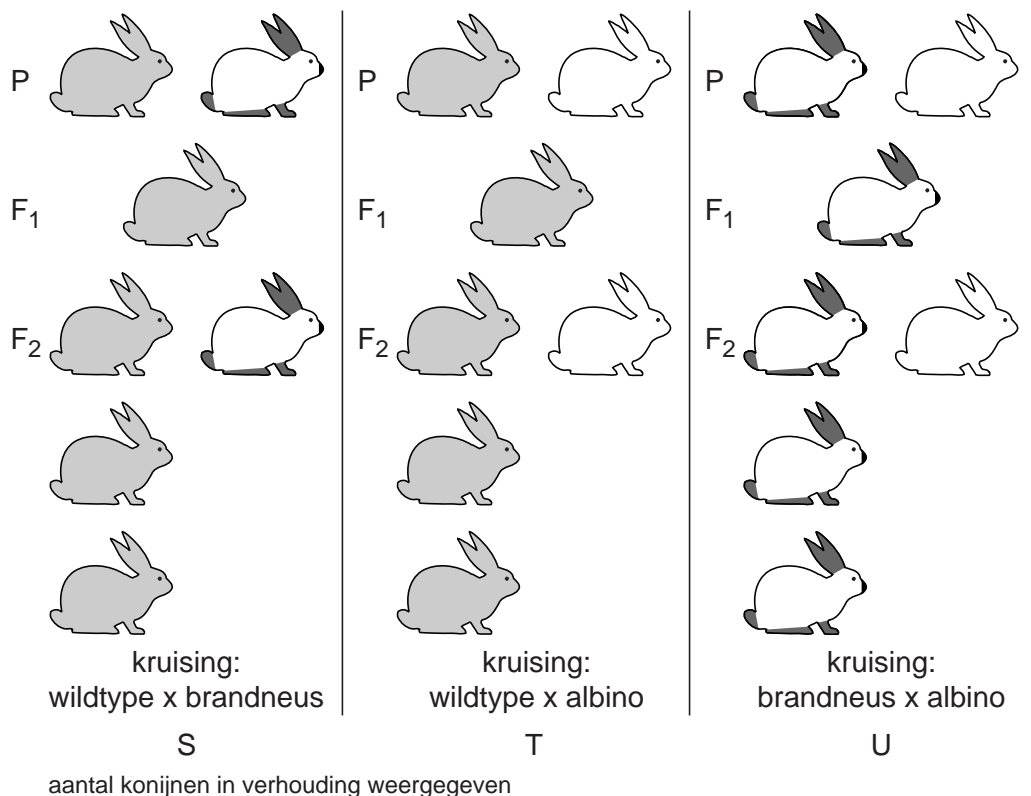


Vachtkleur van het konijn

Voor de meeste eigenschappen (bijvoorbeeld vachtkleur) geldt dat daarbij sprake is van dominante en recessieve genen.

Bij de kleur en de tekening van de vacht van konijnen bestaat een zeer grote variatie. Een deel van deze variatie is het gevolg van het optreden van drie allelen voor vachtkleur. Dat dit het geval is, blijkt onder andere uit het resultaat van kruisingen tussen wildgrijze, brandneus- en albinokonijnen (zie onderstaande afbeelding).



- 1p 41 Leg uit dat het allel brandneus dominant dan wel recessief is ten opzichte van het allel vachtkleur albino.

Men laat een wildgrijs konijn uit de F₁ van kruising S paren, met een wildgrijs konijn uit de F₁ van kruising T.

- 2p 42 Kunnen uit deze paring albinokonijnen ontstaan en zo ja, in welke verhouding ten opzichte van de andere fenotypen?
- A Ja, in de verhouding 1 brandneus : 1 albino.
 - B Ja, in de verhouding 3 brandneus : 1 albino.
 - C Ja, in de verhouding 1 wildgrijs : 1 albino.
 - D Ja, in de verhouding 3 wildgrijs : 1 albino.
 - E Nee, er ontstaan geen albino konijnen.

- In een bepaalde populatie konijnen komen wildgrijze, brandneus- en albinokonijnen voor.
- 2p **43** Hoeveel verschillende genotypen voor vachtkleur kunnen in deze populatie voorkomen?

A 3
B 4
C 6
D 8
E 9

- Niet alle genotypen van brandneuskonijnen uit de F_2 van kruising U zijn gelijk aan dat van brandneuskonijnen uit de F_2 van kruising S.
- 2p **44** Hoeveel procent van de brandneuskonijnen uit de F_2 van kruising U heeft hetzelfde genotype als de brandneuskonijnen uit de F_2 van kruising S?

A 75%
B 50%
C 33,3%
D 25%
E 12,5%
F 0%