

Konijnen gemeten

Over konijnen in Nederland zijn veel gegevens verzameld met behulp van afschotcijfers: de aantallen bij de jacht geschoten dieren. In de tabel zijn voor de verschillende maanden van het jaar in een bepaald duingebied het totale aantal geschoten konijnen en het percentage volwassen dieren daaronder weergegeven.

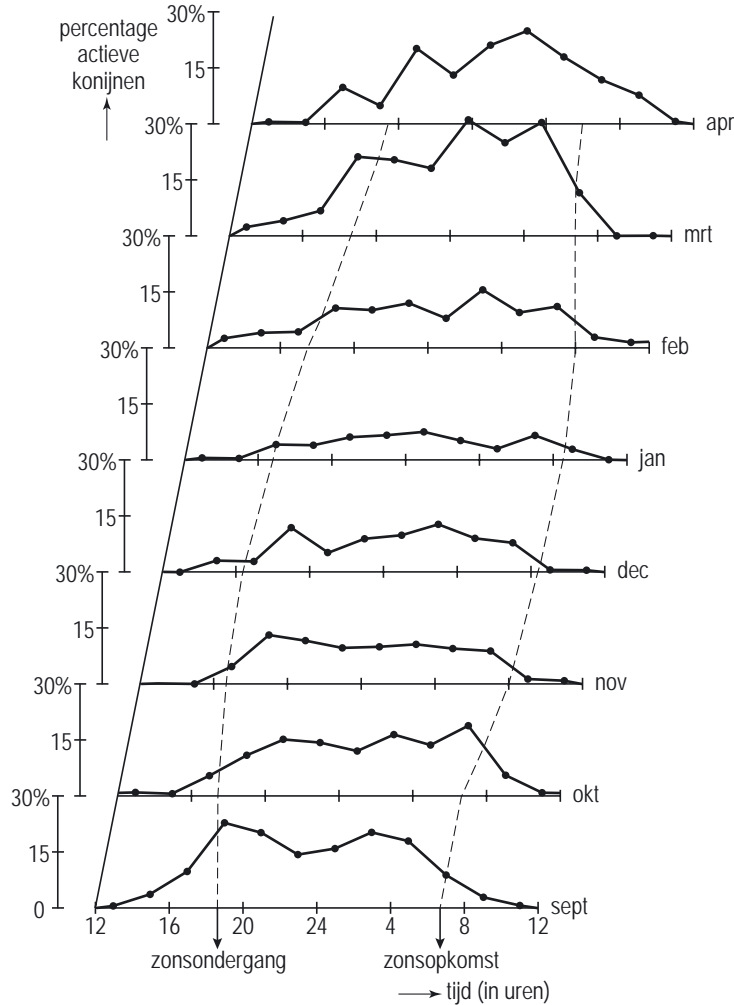
maand	totaal aantal geschoten konijnen	percentage volwassen konijnen in het afschot
augustus	153	13,70
september	103	12,62
oktober	48	20,83
november	102	27,45
december	84	30,95
januari	19	47,37
februari	11	27,27
maart	8	62,50

- 2p **22** Teken op de uitwerkbijlage een staafdiagram waarin het aantal geschoten volwassen konijnen in de periode augustus tot en met maart is weergegeven. Benoem de assen.

Over de mogelijke oorzaak van de toename van het percentage volwassen konijnen in het afschot van augustus tot en met maart worden twee beweringen gedaan:

- aan het eind van de periode zijn er minder jongen, want de meeste jongen zijn al volwassen geworden of ten prooi gevallen aan predatoren;
 - door het lage afschot in januari, februari en maart neemt het percentage volwassen konijnen in het afschot automatisch toe.
- 2p **23** Welke van deze beweringen is of welke zijn juist?
- A** geen van beide beweringen
 - B** alleen bewering 1
 - C** alleen bewering 2
 - D** zowel bewering 1 als bewering 2

In onderstaande afbeelding zie je het activiteitenpatroon van konijnen in verschillende maanden van het jaar: van september tot en met april. Marijke Drees (een onderzoekster in Leiden) heeft daarvoor het percentage konijnen bepaald dat in deze maanden op bepaalde tijdstippen buiten het hol is.



Een andere onderzoeker, P, telt iedere maand op een vast moment, een uur na zonsondergang het aantal konijnen. Hij wil zo een beeld van de grootte van de populatie konijnen krijgen.

- 1p **24** Leg met behulp van de gegevens van Marijke Drees uit dat onderzoeker P een foutief beeld krijgt (van de ontwikkeling) van het aantal konijnen in de populatie.

De vossenskundige Jaap Mulder maakte een schatting van de hoeveelheid voedsel die vossen in het PWN-duinreservaat nodig hebben. Dat is het duingebied in Noord-Holland dat wordt beheerd door het Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland. Het is 4765 hectare groot. Konijnen vormen daar voor 90 procent het voedsel van een vos. Per dag eet zo'n vos gemiddeld 700 gram aan voedsel. Het eetbare deel van een konijn weegt gemiddeld 1500 gram. Een vossenterritorium in het reservaat is 165 hectare en daar leven gemiddeld drie volwassenen (een mannetje en twee vrouwtjes) en drie jongen.

- 3p **25**
- Bereken het aantal konijnen dat die vossen van één territorium in een maand (van 30 dagen) gemiddeld opeten. Ga ervan uit dat jonge en oude vossen evenveel eten. Rond je uitkomst af tot een heel getal.
 - Bereken het aantal vossen in het PWN-duinreservaat. Rond je uitkomst af tot een heel getal.

uitwerkbijlage

22

