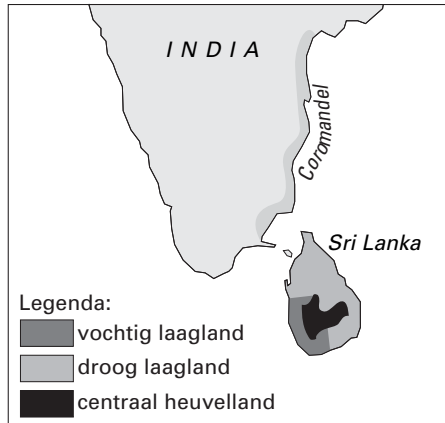


Evolutie op het eiland Sri Lanka

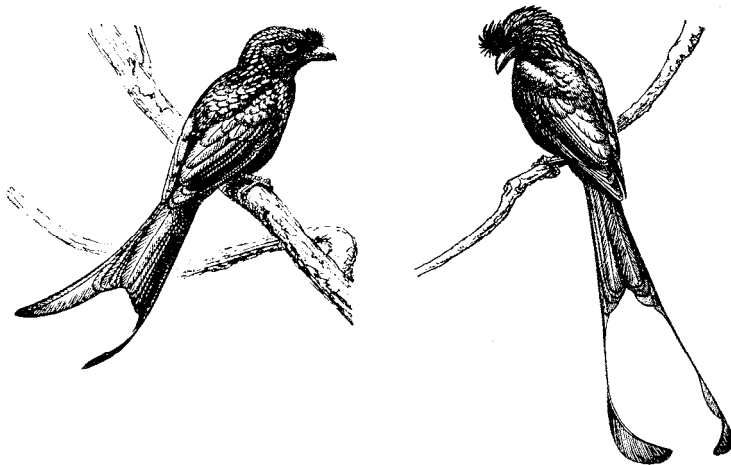
Op het eiland Sri Lanka, ten zuiden van de Zuidoostkust van India, komen veel endemische soorten en rassen voor. Dat zijn groepen die nergens anders ter wereld worden gevonden. Het eiland is grofweg verdeeld in drie ecologisch verschillende gebieden.

afbeelding 11



Een voorbeeld van een endemisch ras is de kuifdrongo (*Dissemurus paradiseus lophorinus*). Deze vogel wordt gevonden in het vochtige laagland. In het droge laagland leeft de racketstaartdrongo (*Dissemurus paradiseus ceylonensis*), die ook veel voorkomt in Coromandel op het Indiase continent.

afbeelding 12



de kuifdrongo

de racketstaartdrongo

Door menselijk ingrijpen verdwijnt langzaam het vochtige laagland. De scheiding tussen het leefgebied van beide drongorassen is daardoor minder sterk geworden. De afgelopen jaren kwamen de vogels van beide rassen herhaaldelijk in elkaars leefgebied en kregen samen nakomelingen.

- 1p **35** Is te verwachten dat deze nakomelingen onderling vruchtbaar zijn? Leg je antwoord uit.
- 2p **36** Leg uit hoe volgens de evolutietheorie de verdeling in twee rassen op Sri Lanka is ontstaan, waarbij je ervan uitgaat dat er sprake is van een oorspronkelijke kolonisatie vanuit Coromandel op het vasteland van India.

Eindexamen biologie havo 2006-II

havovwo.nl

Niet alleen drongo's, maar ook veel andere dieren hebben Sri Lanka gekoloniseerd vanuit India, toen het eiland bij een lagere zeespiegel via een 'landbrug' verbonden was met het continent. Opvallend is dat sommige zoogdieren wel zijn geslaagd in die kolonisatie (zoals lippenbeer en luipaard), maar andere niet (zoals tijger en hyena).

Blijkbaar hoeft de aanwezigheid van een 'landbrug' niet te betekenen dat elke zoogdiersoort die op een eiland zou kunnen leven, dat eiland ook echt bereikt.

- ^{1p} 37 □ Noem een mogelijke oorzaak voor het verschijnsel dat de tijger er niet in is geslaagd de strook land die zich tussen India en Sri Lanka bevond te passeren en dus niet op het eiland voorkomt, terwijl de omstandigheden op het eiland wel geschikt zijn voor deze diersoort.