

Biodiversitet og længdegrad

Der er en generel, overordnet tendens til at artsdiversiteten aftager når man bevæger sig mod syd eller nord væk fra ækvator. Det kaldes 'den længdegradsbaserede biodiversitetsgradient', og det kan være en hypotese man har opstillet ud fra iagttagelser, fx som det fremgår af figur A, at arktiske områder ser mindre diverse ud end tropiske regnskove. Inden man som forsker forsøger at forklare denne tendens, kunne det dog være nyttigt at undersøge om data understøtter den.

a



b



Figur A. Landskaber i to forskellige afstande fra ækvator. a. Diskoøen, Grønland. b. Costa Rica Foto: Jørgen Baungaard Hansen.

Forestil dig at du som forsker har adgang til en stor database med information om en lang række arter fra forskellige klimazoner med hensyn til koordinater for findested, habitattype på findestedet, klimaforhold som nedbør og temperatur, populationsstørrelsen samt andre økologiske informationer.

1. Hvilken databehandling ville du foretage for at teste hypotesen om aftagende diversitet fra ækvator mod polerne?
2. På hvilken måde ville du formidle dine resultater for andre? Skitsér mulige grafiske afbildninger.
3. Giv mulige forklaringer på den længdegradsbaserede biodiversitetsgradient ud fra side 79-80 i Biodiversitetsbogen.