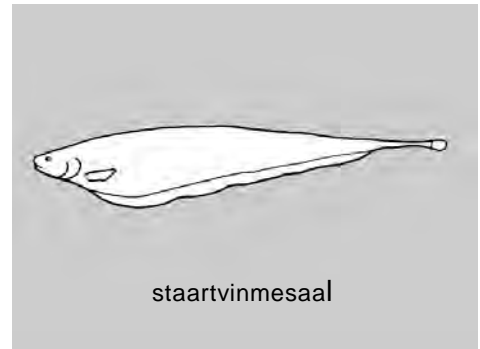


Elektrische vis in de Amazone

Biologen hebben met sleepnetten gevist in de Amazone en haar zijrivieren om zo een overzicht te krijgen van de verspreiding van bepaalde elektrische vissen (mesalen) in het Amazonegebied. Deze vissen leven op de bodem van de vaak diepe rivieren en zijn dus relatief onbekend. Mesalen gebruiken hun vermogen om elektriciteit op te wekken met name voor de oriëntatie in het troebele, donkere rivierwater en niet zoals de verwante sidderalen voor het verlammen van een prooi.

In totaal identificeerden de onderzoekers 43 verschillende soorten onder de ruim 16.000 gevangen elektrische vissen. Tijdens hun bemonsteringen vingende biologen dertien niet eerder beschreven soorten in hun netten.

De grootste soortenrijkdom vonden de onderzoekers aan het eind van de zijrivieren, waar deze in de hoofdriever stromen. De hoofdstroom wint aan soorten nadat er een zijrivier is bijgekomen, maar dat effect gaat langzaam weer verloren: over de hele lengte van de Amazone bekeken verdwijnen stroomafwaarts geleidelijk aan 18 van de soorten terwijl er slechts 5 nieuwe bijkomen. Daarmee is het aloude idee van de stroomafwaarts toenemende biodiversiteit naar de prullenbak verwezen.



- 3p 4 – Leg uit waardoor in de Amazone de meeste vissoorten gevonden werden bij de uitmonding van een zijrivier in de hoofdriever.
- Leg uit waardoor deze soortenrijkdom stroomafwaarts langzaam vermindert.

Elektrische vissen gebruiken de door hen opgewekte elektriciteit onder andere voor oriëntatie in het water en voor het verlammen van de prooi.

- 2p 5 Noem nog twee mogelijke functies van de door deze vissen opgewekte elektriciteit.