

Professor Gerard is bioloog bij Sportvisserij Nederland en weet werkelijk alles van vissen. In deze rubriek deelt hij zijn immens grote kennis over vis met de lezers van Stekkie Magazine.

Professor Gerard!



VISSEN ZIJN EEN EN A LOOR

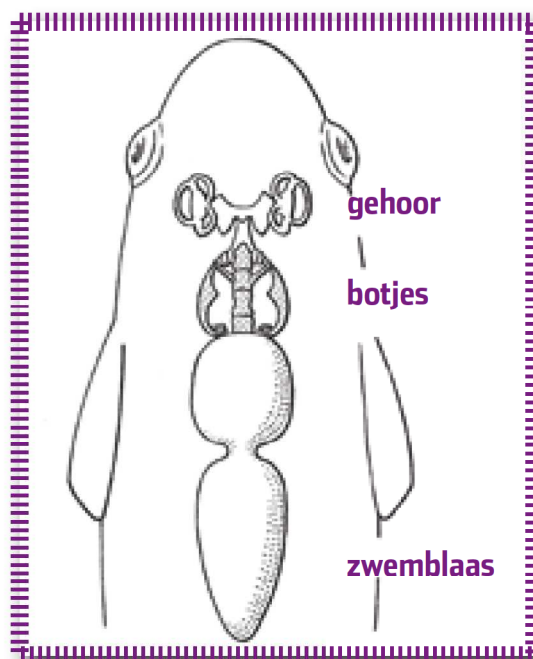
Als je een vis bekijkt zie je al snel dat hij geen oren heeft. Toch kunnen vissen onder water goed horen. Hoe doen ze dat eigenlijk?



De oren van de vis zitten onzichtbaar binnen in de kop. Het vissenoor is een ingewikkelde wirwar van gangetjes, buisjes en zakjes. In die zakjes liggen losse gehoorsteentjes op zeer fijne haartjes. Geluid kan zich heel goed door het water verplaatsen. Het veroorzaakt een trilling in het water, maar brengt ook de hele vis zelf in trilling. Daardoor bewegen de gehoorsteentjes heen en weer over de gevoelige haartjes. De hersenen van de vis vertalen de beweging van de haartjes als geluid.

INGEBOUWDE VERSTERKER

De meeste vissen kunnen heel erg lage (brom) geluiden en heel hoge (piep)tonen niet goed waarnemen. Vissen zoals de meerval en de karper kunnen dat wel. Bij deze vissen zit het oor namelijk met een keten van botjes vast aan de zwemblaas. Eigenlijk is de zwemblaas een apparaat om te kunnen zweven in het water, maar het kan ook als een



geluidsversterker werken. Dat gebeurt als de lucht in de zwemblaas door geluiden van buitenaf in trilling raakt. Door dit ingebouwde gehoorapparaat kunnen de karper en meerval heel goed horen.

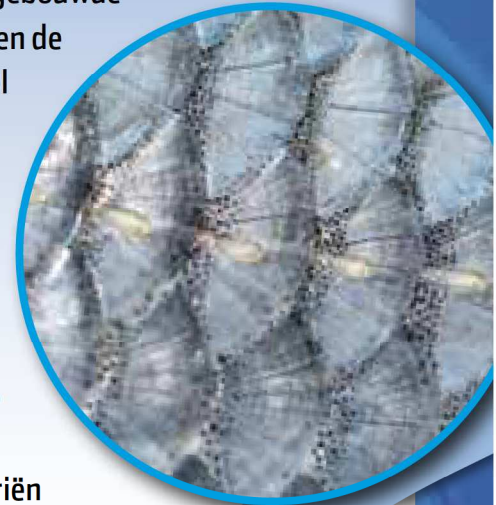
ZIJLIJN

Langs de zijkant van een vis zie je meestal een soort stippellijn lopen. Deze rij van kleine gaatjes in de schubben (of poriën in de huid bij schubloze vissen) noem je de zijlijn. Het water kan in en uit de gaatjes stromen en maakt onder de huid contact met een gevoelige zenuw. Hiermee kan de vis heel goed trillingen en drukverschillen waarnemen. Zo kunnen

vissen in troebel water en in het donker zwemmen zonder zich aan allerlei dingen te stoten. Ook kunnen ze met de zijlijn voelen of er een andere vis aankomt. Dat is vooral prettig als die andere vis een hongerige roofvis is!

SSSSST

Eigenlijk zijn vissen dus zelf één groot oor. Nu snap je meteen waarom je aan de waterkant niet te hard moet praten en zeker niet moet stampvoeten. Tenminste, als je wat wilt vangen.



De zijlijn van een blankvoorn.