

Graafgedrag bij de Europese paling (*Anguilla anguilla*)

Steendam Charlotte

Onderzoeksgroep Evolutionaire Morfologie van Vertebraten, Vakgroep Biologie, Universiteit Gent, Campus Ledeganck, K.L. Ledeganckstraat 35, 9000 Gent, Belgium
E-mail: charlotte.steendam@hotmail.com

In dit onderzoek hebben we het graafgedrag van de Europese paling onderzocht in het glasaal- en elver eelstadium, de levensstadia bij het arriveren in de Europese wateren. Het is al langer bekend dat het voor Anguillidae zeer belangrijk is om over een schuilplek te beschikken, maar of de Europese paling zich al dan niet ingraaft bleef tot op de dag van vandaag ongekend. Ondanks dat in eerder onderzoek beweerd werd dat Anguilliformes, buiten hun langwerpige en cilindrische lichaam, geen morfologische adaptaties hebben om zich in te graven, groef de Europese paling zich toch zeer efficiënt in. Ingraven gebeurde door krachtig met de kop heen en weer te bewegen in een horizontaal vlak, in combinatie met undulaties van het volledige lichaam. Net zoals vele andere gravende vissen is de Europese paling dus een 'head-first burrower'.

Palingen verkozen een fijne korrel boven een grovere korrel, met uitzondering van de kleine individuen die grof grind prefereerden. Dit kan gerelateerd zijn aan hun lichaamsgrootte, aangezien deze individuen in staat zijn om gemakkelijk tussen de interstitiële ruimtes van de grovere grindstenen te manoeuvreren. Daartegenover werd vastgesteld dat ingraven het snelst plaatsvindt in een bodem van fijn grind, gevolgd door zand en tenslotte grof grind. Verassend genoeg werd wel vastgesteld dat de palingen in 70% van de gevallen zand boven fijn grind verkozen, ondanks dat het ingraven sneller verloopt bij deze laatste. Een mogelijke verklaring is dat zand een betere reflectie is van hun natuurlijk habitat of dat zand beter geschikt is om langdurige tunnels te maken. Wanneer de palingen de keuze kregen tussen een bodemsubstraat en materiaal om zich tussen te verschuilen, werd in de meerderheid van de gevallen nog steeds graafgedrag geobserveerd. In de meeste gevallen werd eerst schuilgedrag geobserveerd, gevolgd door graafgedrag. Dit suggereert dat de Europese paling, zeker in de meest juveniele stadia, een spontane graver is. Verder onderzoek is nodig om het graafgedrag in latere levensstadia in kaart te brengen.