

# De aalscholver is een goede viskwaker

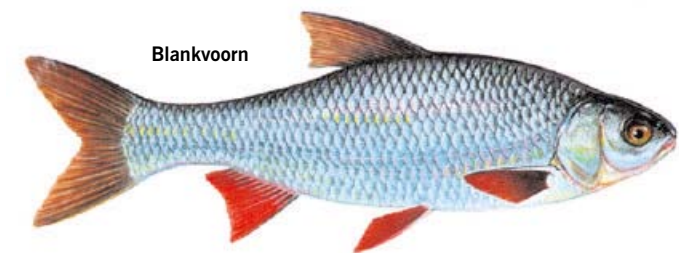
In meren waar aalscholvers vis vangen,

groeit de visstand harder dan in meren zonder aalscholvers. De

aalscholver manipuleert de visstand in zijn eigen voordeel, concludeert

de Steenwijkse promovendus Ronnie Veldkamp na twintig jaar

veldonderzoek. **Marion de Boo**



Blankvoorn

**W**IND EN wolken, rietland en moerasbos. Boeren-zwaluwen scheren laag over het water. “Zie je die krabbescheer? De waterkwaliteit wordt hier steeds beter”, zegt Ronnie Veldkamp opgewekt. We zijn per boot onderweg door De Wieden, een laagveenmoeras van Natuurmonumenten even ten zuidwesten van Steenwijk. Het water klotst zachtjes tegen de boeg en er staat een licht briesje. Kleurige hooilandjes langs de oevers. Prachtige lichteffecten achter zware wolken. “’s Zomers staan hier veel orchideeën”, vertelt de ecoloog. “En hierachter ligt een gaaf trilveen.”

Midden in dit moeras zit de oudste aalscholverkolonie van Nederland, in het Kippenest bij de Bakkerskooi bij Wanneperveen. Ronnie Veldkamp, zelfstandig bioloog met een eigen eenmans-onderzoeksbureau, volgt de kolonie al ruim twintig jaar. Hij probeert de rol van de aalscholver in het ecosysteem te ontrafelen. Om er achter te komen wat aalscholvers nu precies eten, heeft hij al meer dan vijfduizend ‘braakballen’ met onverteerde visresten uitgeplozen. Stap voor stap ontstond een geheel nieuwe kijk op dit ‘zwarte schaap’ van de binnen-

visserij. Want die mag dan roepen om draconische maatregelen tegen de aalscholver, volgens Veldkamp is de aalscholver geen visrover, maar juist een viskwaker. “In wateren die door aalscholvers worden bevist, groeit de visstand sneller aan dan in wateren zonder aalscholvers”, betoogt Veldkamp. “Stel dat de hoeveelheid vis in het Beulakerwiede uit 150 kilo vis per hectare bestaat. De aalscholver kan in sommige jaren tot 70 kilo wegvangen. Maar het volgende jaar is de visstand nog steeds 150 kilo per hectare. Kennelijk is het systeem productiever geworden. De aalscholver bevordert de biogroei van het systeem: in een jaar tijd kan er 70 kilo bijgroeien.”

**LIEVER LUI DAN MOE** Volgens Veldkamp dunnen aalscholvers de visstand uit zoals een volkstuintier zijn groenteplantjes dunt. De overblijvers krijgen dan meer ruimte en dat leidt tot een grotere productie. “Die aalscholvers zijn liever lui dan moe”, vertelt Veldkamp haast verontwaardigd. “In het najaar zitten ze soms tot elf uur ’s morgens op stok. Daarna gaan ze een uurtje vissen, waarbij ze vaak heel veel kleine vissen vangen. Om twaalf uur zitten ze alweer in hun kolonie te loungen.”

Japanse tekening. “Zo’n kolonie kent een strikte hiërarchie”, vertelt Veldkamp fluisterend. “De oudste, meest dominante vogels zitten bovenin. De echte underdogs huizen op de grond, soms hangt hun staart in het water.” De grond is wit bescheten door alle vogelmest en het ruikt hier nogal visig. “Gaaf hè”, sist Veldkamp. “Net een zeevogelkolonie, maar dan middenin het binnenland!”

**DOOD UIT DE LUCHT** De Bakkerskooi is de bakermat van de Nederlandse aalscholver, al uit de 19de eeuw bekend. Van hieruit heeft de soort zich na verandering in de Tweede Wereldoorlog verspreid naar het Naardermeer, vervolgens naar de Oostvaardersplassen en de rest van Nederland. Op het hoogtepunt zaten hier bij Wanneperveen zo’n tweeduizend broedparen. Vanaf de jaren vijftig had de aalscholver, die grote vissen eet en daardoor boven in de voedselketen zit, veel te lijden van giftige bestrijdingsmiddelen in het water. Vergiftigde aalscholvers vielen letterlijk dood uit de lucht. Hun eierschalen werden steeds dunner. In 1971 telde de kolonie nog maar vijftig broedparen. Sindsdien zijn de giftigste bestrijdingsmiddelen gesaneerd. In 2000 waren er weer 1.200 broedparen in de kolonie in de

Wieden. Sindsdien dalen de aantallen langzaam, in 2010 zijn iets minder dan 750 nesten geteld. Veldkamp ontdekte dat de aalscholver niet alleen veel brasems wegvangt, die de bodem omwoelen, maar ook blankvoorns, die schelpdieren eten. Schelpdieren filteren het water schoon. Wegvangen van blankvoorns en andere karperachtigen zou best eens tot een betere waterkwaliteit kunnen leiden. Doordat de aalscholver in De Wieden zoveel vis aan het systeem onttrekt, voert hij veel voedingsstoffen uit het watersysteem af. Ook dat helpt om het water helderder te krijgen. “De aalscholver produceert weliswaar een grote hoeveelheid mest, maar dat gaat dan om puntlozingen”, zegt Veldkamp. “Hij poept vooral op de plek waar hij broedt, in de kolonie.” Hij gaat op zijn onderzoek te promoveren bij de Groningse hoogleraar dierecologie Theunis Piersma. Sponsor is de Stichting toegepast onderzoek waterbeheer (STOWA).

**BRAAKBAL** De promovendus bekeek zo’n vijfduizend braakballen. Een aalscholver produceert elke dag een braakbal. Hij braakt zijn maagslijmvlies uit, met daarin verpakt de graatjes, schubben en andere slecht ver-



FOTO SAKÉ ELZINGA

Aalscholverkolonie in Wanneperveen.

**Wie minder aalscholvers wil moet niet de kolonies verstoren: ‘Dan stichten ze her en der nieuwe’**

teerbare resten van de vis. Ter demonstratie raapt hij er eentje van de grond en pelt de geurige visresten uit elkaar. “Kijk, een mooi hartvormig kauwplaatje – dat moet van de roofblei zijn.” Aan gehoorsteentjes (onderdeel van het evenwichtsorgaan) van de verschillende vissen kun je zien om welke vissoort het gaat. Hoe groter het gehoorsteentje, hoe ouder de bijbehorende vis geweest moet zijn. Alleen lijken de gehoorsteentjes van de diverse karperachtigen nogal veel op elkaar. Veldkamp ontdekte dat karperachtige prooi-resten te determineren zijn op grond van hun kauwplaatjes. Dat zijn een soort aambeeldjes in de vissekeel waarop keeltanden zitten die het voedsel vermalen. De kauwplaatjes worden nu ook door andere onderzoekers gebruikt om te determineren. Door in de braakballen

gehoorsteentjes en kauwplaatjes na te pluizen kan Veldkamp nauwkeurig afleiden hoeveel visjes een aalscholver per etmaal eet, om welke soorten visjes het gaat en hoe groot ze waren. Blijkbaar staan ook rivierkreeft en veel eerstejaars visjes (visbroed) op het menu. Eind april, juist als de aalscholvers hun jongen moeten voeren, zijn er veel blankvoorns in de buurt, omdat de paaitrek van de blankvoorn dan op een hoogtepunt is. Blankvoorn werd vroeger nooit door Nederlandse beroepsvissers gevangen, maar tegenwoordig wordt hij gevangen en gedroogd naar Rusland geëxporteerd.

**NULMETING** Het Beulakerwiede is halverwege de jaren tachtig door onderzoekers bevestigd toen er nog weinig of geen aalscholvers visten. Daardoor heeft Veldkamp een nulmeting. De visstand was toen zeer matig, vertelt Veldkamp, eigenlijk waren er alleen middenklassers en dan nog in slechte conditie. Nu ziet die visstand er heel anders uit. Middenklassers zijn schaars geworden, maar er is veel jonge vis en er zijn nu ook gezonde grote vissen aanwezig, want een deel van de middenklassers weet te overleven tot dat ze te groot zijn geworden als aal-

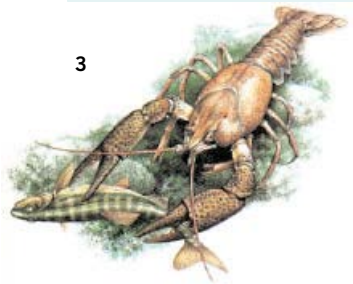
scholverprooi. Door het wegvangen van bepaalde lengteklassen vis heeft de aalscholver vermoedelijk ook een heel gunstige invloed op de waterkwaliteit, met name op het doorzicht. Volgens Veldkamp eten aalscholvers weinig commercieel interessante vis, maar in oktober eten ze wel jonge snoekbaars. In het najaar kruipen de snoekbaarsen in dichte drommen weg op diepere plekken, zoals oude stroomgeulen, die aalscholvers vaak goed weten te vinden. Dan vliegen ze af en aan. De snoekbaars krijgt het sowieso steeds moeilijker naarmate het water helderder wordt, want dit is typisch een vissoort van troebel water. In helder water krijgt hij oogproblemen en kan hij zelfs blind worden. Terwijl Veldkamp vertelt, ontstaat ineens flinke opschudding in de kolonie. Een havik cirkelt boven de waterplas, valt een vliegende aalscholver aan en strijkt neer op een boomtak. Veldkamp richt zijn verrekijker: “Een jonge vrouwtjeshavik – als ik het niet dacht! Dat kun je zien aan de lichtgele borst met bruine lengtestrepen. Alleen een jonge vrouwtjeshavik is zo overmoedig om op aalscholvers te jagen.” Een volwassen mannetjesaalscholver weegt 2,5 kilo en het



1



2



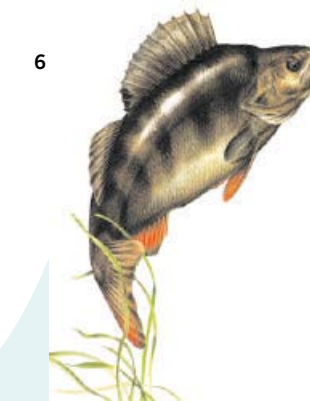
3



4



5



6

- 1 Brasem
- 2 Snoekbaars
- 3 Rivierkreeft
- 4 Roofblei
- 5 Pos
- 6 Baars

vrouwtje twee kilo, terwijl een vrouwtjeshavik hooguit 1.200 gram weegt. Om een knauw van de scherpe snavel te ontwijken valt de havik haar prooi aan in de rug. Een roofvogel laat prooi-resten achter met uitgerukte veren. Kadavers die het slachtoffer waren van een vos herken je aan de afgebeten veren.

**AVERECHTS** De aalscholverstand in Nederland is met 20.000 broedparen al jaren stabiel. In sommige jaren brengen de broedparen rond het IJsselmeer gemiddeld maar 0,1 jong per nest groot. De kolonie in het Kippenest is met twee vliegvlugge jongen per jaar nog altijd zeer productief. “Vervolging van de aalscholver zou – afgezien van de ethische en juridische aspecten – alleen maar averechts werken”, zegt Veldkamp: “Als je aalscholvers wilt kweken, moet je ze verstoren! Door verstoring gaan ze zich verspreiden en stichten ze her en der nieuwe kolonies. Dat is in een land als Zweden wel gebleken. Om de beroepsvissers tegemoet te komen, is het veel slimmer om maatregelen te treffen die de visstand stimuleren, zoals aanleg van natuurlijke oevers met geschikte paai- en schuilplekken voor vissen langs het IJsselmeer.” ●