

# DE VERSPREIDING VAN HET VETJE IN LIMBURG

R.W. Akkermans, Wilhelminalaan 47, 6042 EL Roermond

**Vetjes (*Leucaspis delineatus*) behoren met hun lengte van 6-9 cm tot de kleine, onopvallende vissoorten. Ze maken deel uit van de grote familie der karperachtigen en vaak zullen Vetjes voor jonge 'voorntjes' versleten worden. Voor de ongeoefende waarnemer blijft de aanwezigheid van Vetjes daardoor vaak verborgen. Dit lijkt ook het geval te zijn in Limburg. Oude gegevens over het voorkomen van Vetjes in Limburg zijn schaars. Inmiddels is door het onderzoek van de Vissenwerkgroep een behoorlijk beeld verkregen van het voorkomen van deze soort in onze provincie. Ondanks zijn sobere kleur en weinig opvallende bouw is het Vetje geen moeilijk herkenbare vissoort, tenminste als men weet waarop te letten. Het Vetje heeft een zeer duidelijke bovenstandige bek en nog belangrijker een onvolledige zijlijn (figuur 1). In het veld zijn beide kenmerken goed waarneembaar bij vissen vanaf circa drie centimeter lengte.**

## HET BEMONSTEREN

Sinds 1991 inventariseren de leden van de Vissenwerkgroep de beken in Limburg. Dit

gebeurt door middel van een schepnet volgens een standaard werkwijze. Deze werkwijze is reeds eerder beschreven (VISSENWERKGROEP, 1993). Met het vorderen van het onderzoek verschoof de aandacht lang-

zaam van Zuid- naar Noord-Limburg waar in 1993 de eerste Vetjes werden gevangen. In het voorjaar van 1995 zijn alle beken in deze regio aan de beurt geweest. Met een interval van circa één kilometer, van de bron van de beek tot de monding in een andere beek of de Maas, zijn in de beken monsterpunten uitgezet.

Het extreme hoogwater van de Maas in januari 1995 was aanleiding om in voorjaar en zomer 1995 de beekmondingen langs de Maas opnieuw te bezoeken. De meeste mondingen waren voorafgaand aan de overstromingen ook door ons onderzocht. De bedoeling hiervan was een indruk te krijgen of het hoogwater invloed heeft gehad op de verspreiding van de visfauna.

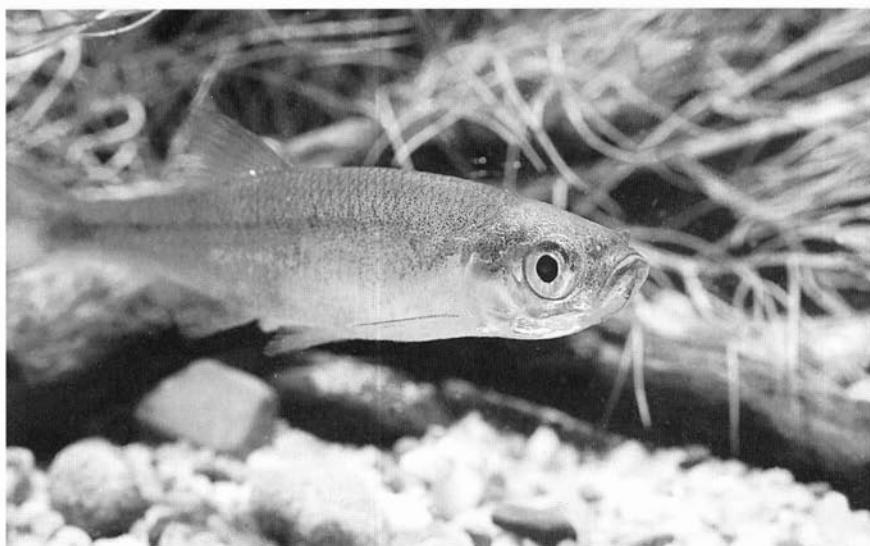
## DE RESULTATEN

In de periode van oktober 1993 tot juli 1995 is het Vetje op 40 monsterpunten in de provincie Limburg waargenomen. Duidelijk blijkt dat het Vetje in sommige delen van Limburg geen zeldzaamheid is (zie figuur 2).

De waarnemingen van het Vetje kunnen in twee groepen worden gesplitst: namelijk de vangsten in beekmondingen langs de Maas (zie tabel I) en de vangsten in beken in het 'achterland' (zie tabel II).

## DE BIOTOOPKEUZE

Uit onze waarnemingen komt naar voren dat het Vetje zich ophoudt in rustig stromende (snelheid gemiddeld 13 cm/s, min 0 cm/s, max 40 cm/s) en vaak wat bredere (breedte gemiddeld 4m, min 1m, max 11m), niet al te ondiepe beken (diepte gemiddeld 70 cm, min 20 cm, max 150 cm). In de meeste beken waar de soort is waargenomen is een redelijke plantengroei aanwezig. Het bodemsubstraat op de monsterpunten bevat een hoog



FIGUUR 1. Het Vetje is een kleine karperachtige waarvan tot voor kort weinig over de verspreiding in Limburg bekend was. Dit komt mede doordat niet iedereen de soort herkent. De combinatie van een duidelijk bovenstandige bek en de onvolledige zijlijn sluit verwarring met andere vissoorten uit (foto: B. Crombaghs).

aandeel modder/slib, hetgeen vrij normaal is in traagstromende en stilstaande wateren. Het betreft, met uitzondering van de mondingen langs de Maas die veelal wel een natuurlijk karakter vertonen, in het algemeen genormaliseerde, rechte beken met een weinig natuurlijk karakter. De beken in het 'achterland' waarin het Vetje voorkomt, kennen een redelijk gevarieerde visfauna (gemiddeld 5,5 soorten). Voor de door ons gevonden soortensamenstelling van die beken zie tabel III. Opvallend is ook dat er meestal meer dan een Vetje tegelijk wordt gevangen. Dit strookt met het feit dat het Vetje een in scholen levende vissoort is.

Onze biotoop-veldgegevens komen redelijk overeen met de beschrijving van het biotoop van het Vetje uit de literatuur. Als biotoop worden vermeld stilstaande tot hooguit langzaam stromende, plantenrijke wateren. Met name de ondiepe wateren, die in de zomermaanden snel kunnen opwarmen, hebben de voorkeur. Vetjes worden overwegend gevonden in wateren met 'zachte' substraten. Dit substrattype lijkt meer te maken te hebben met het langzaam stromende karakter van zijn voorkeursbiotoop, dan dat het substraat van wezenlijk belang is (ARNOLD & LÄNGERT, 1995; BLOHM *et al.*, 1994). Het voorkomen wordt gekenschetst als plaatselijk talrijk, maar sterk in aantal wisselend (instabiele populaties). Dit wisselende karakter hangt vermoedelijk samen met goede voortplantingsmogelijkheden in warme zomers.

## NOORDWEST-LIMBURG

Wanneer de vangsten van het Vetje in het 'achterland' worden bekeken, valt op dat het merendeel van de waarnemingen zich in Noord-Limburg bevindt.

Met name tijdens een tweetal inventarisatie-weekeinden in 1994 en 1995 werden op diverse plaatsen Vetjes aangetroffen (LENDERS, 1996). Kenmerkend is dat de meeste van deze beken gebiedsvreemd water ontvangen. Via de Zuid-Willemsvaart, de Noordervaart en de Peelkanalen wordt met name in de zomermaanden Maaswater aangevoerd. Deze aanvoer van Maaswater weerspiegelt zich ook in de soortenrijkdom in de beken. Omdat stuwen vaak onneembare barrières voor vissen zijn, worden bovenstrooms de meeste beken in Limburg snel soortenarm. Echter

de beken die van bovenstrooms af Maaswater aangevoerd krijgen, zijn juist stroomopwaarts soortenrijk en in sommige gevallen neemt de soortenrijkdom benedenstrooms zelfs af. De veelvuldige aanwezigheid van het Vetje in deze beken kan mogelijk een gevolg zijn van de aanvoer van Maaswater. Over de aanwezigheid van Vetjes in deze kanalen zijn geen gegevens voorhanden.

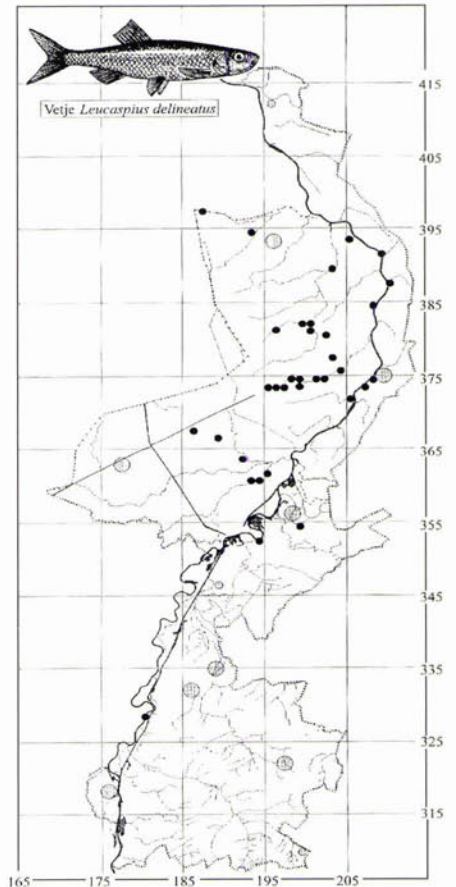
Het voorkomen van Vetjes in Noord-Limburg was niet onbekend. Bij het onderzoek naar vismigratiemogelijkheden zijn in 1990 Vetjes gevonden in de Everlose beek bij Ble- rick en de Grootte Molenbeek bij Horst (BUS- KENS & NIJHOF, 1990).

Hoewel de aanwezigheid van het Vetje in de Haelensebeek min of meer aansluit op het verspreidingsareaal in Noord-Limburg vormt ze toch een uitzondering, omdat deze beek geen aanvoer van Maaswater krijgt. Het water in de Haelensebeek is, via de Uffelse- beek, voor een deel afkomstig uit de Aabeek in België. Het Vetje is bekend uit het boven- stroomse deel van de Aabeek bij Meeuwen en Ellikom (DE VOCHT, 1993).

Stilstaande wateren zijn door ons niet geïnventariseerd, hoewel deze wel tot het potentiële biotoop van het Vetje behoren. Er zijn vangsten bekend van Vetjes in de IJzeren Man te Weert uit 1990 (LAAK & WALKER, 1991) en 1992 (SEMMEKROT & MERKX, 1993). Ook deze plas ontvangt water dat via een sloten- stelsel afkomstig is uit de Zuid-Willemsvaart.

## OMGEVING ROERMOND

De Vetjespopulatie in de Maasnielderbeek heeft geen aansluiting met die in Noord-Limburg. De Maasnielderbeek ligt op de Oost- oever van de Maas en staat niet in open ver- binding met Maas of Roer. Overigens is de populatie Vetjes in deze beek reeds lang be- kend. CLERX (1972) vermeldt in zijn artikel het voorkomen van Vetjes in de Maasnielder- beek te Maasniel. Ook meldt hij Vetjes uit poelen langs de Roer bij Schöndeln (Roer- mond) en Paarlo. De Roer is door ons slechts beperkt bemonsterd; we hebben er geen Vetjes aangetroffen. De poelen en oude Roermeanders zijn buiten ons onderzoek gebleven, maar wellicht komt het Vetje nog altijd in deze oude meanders voor. Visstand- bemonstering, uitgevoerd door de OVB,



FIGUUR 2. Waarnemingen van het Vetje in de Limburgse beken.

toont op drie van de zeven monsterpunten de aanwezigheid van Vetjes in de Roer aan (RIEMERSMA & SPIEGEL, 1994). Daarentegen is bij elektrovisserij-onderzoek op de Roer nabij de Nederlandse grens in Duitsland de soort niet waargenomen (STEINBERG, 1992). Blijkbaar is het Vetje in Midden-Limburg ten oosten van de Maas altijd aanwezig geweest.

## LANGS DE MAAS

Met uitzondering van de Wilderbeek zijn alle in tabel I genoemde mondingen van beken in de Maas in de periode 1993-1994 minstens éénmaal onderzocht (sommige vaker: Schelkensbeek, Lingsforterbeek, Gelderns kanaal, Hemelbeek en Vlootbeek). In deze periode zijn nooit Vetjes in de beekmondingen aangetroffen.

Ook BRUYLANTS *et al.* (1989) maakt geen melding van Vetjes in beken langs de Maas in Belgisch-Limburg. Daarnaast zijn er geen recente waarnemingen bekend van Vetjes uit de Maas in Limburg voor 1995. VRIESE (1991)

TABEL I. Vangsten van het Vetje in beekmondingen na het hoogwater van januari 1995 in de Maas.

beek	coördinaten	Vetjes	soorten	datum
Wolterskamplossing	205 393	15	20	13-04-95
Gelderns kanaal	209 391	1	7	20-05-95
Lingsforterbeek	210 387	9	3	20-05-95
Lottumse Molenbeek	208 384	6	17	13-04-95
Wilderbeek	208 374	100	3	15-06-95
Springbeek	207 373	25	12	15-06-95
Kwistbeek	205 371	25	12	26-04-95
Schelkensbeek	203 367	1	12	26-04-95
Huilbeek	200 365	2	4	26-04-95
Vlootbeek	193 352	3	5	15-07-95
Hemelbeek	180 328	5	6	21-07-95

TABEL III. Frequentie waarin andere vissoorten tegelijk met Vetjes zijn gevangen op monsterpunten in beken in het 'achterland' (n=29). De monsterpunten in mondingen langs de Maas zijn weggelaten, omdat hier in principe alle in de Maas voorkomende vissoorten gevangen kunnen worden.

Riviergrondel	*****
Rietvoorn	*****
Blankvoorn	*****
Tiendoorstekelbaars	*****
Zeelt	*****
Driedoorstekelbaars	*****
Baars	*****
Bermpje	*****
Amerikaanse hondsvij	****
Snoek	****
Kroeskarper	****
Kleine modderkruiper	****
Kolblei	**
Paling	*

vermeldt de soort niet voor de Grensmaas. Ook bij het vispassageonderzoek bij de stuw in Linne in de jaren 1990 en 1991 zijn geen Vetjes waargenomen (HADDERINGH & BAKKER, 1993). Mogelijk is de maaswijdte van de gebruikte netten hieraan debet. In Wallonië is het Vetje eveneens niet recent bekend uit de Maas en haar zijbeken (PHILIPPART & VRANCKEN, 1983). De enige recente vindplaats betreft de kasteelgracht te Well (ZOEEMEYER & SPIEGEL, 1991), die in het winterbed (overstromingsgebied) van de Maas ligt.

Pas in 1995 werden de eerste Vetjes gevangen in de beekmondingen langs de Maas. Benedenstrooms Roermond zijn in de meeste mondingen, die door ons werden bemonsterd, Vetjes aangetroffen. Bovenstrooms van Roermond werden alleen in de Hemelbeek en de Vlootbeek Vetjes gevonden. Opmerkelijk is dat we in het uiterste zuiden van de provincie in de monding van Voer en Geul, ondanks herhaaldelijk bemonsteren, het Vetje niet zijn tegengekomen. Wellicht is het biotoop in deze mondingen door de hoge stroomsnelheden aldaar minder geschikt.

Of het Vetje volledig uit de Maas verdwenen was en nu weer is teruggekeerd, is niet met zekerheid te zeggen. MARQUET (citaat in STEENVOORDEN, 1970) geeft aan dat het Vetje bekend was in de Maas vanaf de Belgische grens tot aan de stuw van Borgharen. Volgens hem zou de soort toen nog in de Maas in delen met een geringe stroming kunnen voorkomen. Ook VRIESE (1991) sluit het voorkomen van Vetjes in de Grensmaas niet uit. Daarnaast hebben Vetjes uit de Roer en de Noordwestlimburgse beken altijd de Maas kunnen bereiken.

Een mogelijke verklaring voor de 'vetjesexplosie van 1995' kan de hoogwatergolf van 1995 zijn. De dieren zijn met het hoogwater van januari 1995 meegespoeld vanuit de beken naar de Maas en hebben in de beekmondingen langs de Maas (wellicht ook in de Maas zelf) een goed biotoop gevonden. Tegen deze verklaring pleit dat er geen 'vetjesexplosie' plaatsvond in 1994 na de hoogwatergolf van december 1993. Een andere mogelijke verklaring vormen de warme zomers van de afgelopen jaren. Vetjes vinden een optimaal

TABEL II. Vangsten van het Vetje in het 'achterland' in de periode 1993-1995.

beek	coördinaten	Vetjes	soorten	datum
Afleidingskanaal	187 397	1	6	29-10-94
Loobeek	193 394	1	7	29-10-94
Blakterbeek	199 381	2	2	08-04-95
Driekuilloop	196 380	3	5	29-10-94
	196 380	2	6	08-04-95
Gekkengraaf	202 380	1	1	09-04-95
Groote Molenbeek	196 376	1	6	07-04-95
	200 380	50	6	08-04-95
	200 381	1	5	08-04-95
	203 389	3	11	08-04-95
Boksloot	194 376	2	2	08-04-95
Kraaielse beek	203 377	1	3	09-04-95
Aanvoerleid E-beek	195 373	7	8	30-10-93
	196 373	12	6	30-10-93
	197 373	6	5	30-10-93
Everlosebeek	196 373	1	4	30-10-93
	198 374	160	7	30-10-93
	199 373	41	4	29-10-94
	199 374	50	4	29-10-94
	201 374	50	2	29-10-94
	202 374	8	5	20-10-93
	204 376	6	6	20-10-93
Neerpeelsebeek	186 367	2	12	14-08-94
	189 366	14	9	14-08-94
Bevelandsebeek	192 363	12	7	06-01-95
Haelensebeek	193 360	27	9	28-12-94
	194 360	37	8	28-12-94
	195 361	16	9	28-12-94
Maasnielderbeek	199 354	500	2	15-07-95

voortplantingsbiotoop in relatief warme wateren. In warme jaren leidt dit tot een snelle aanwas van de populatie, die in koude jaren weer daalt. Door de warme zomers van 1994 en 1995 zijn de populaties explosief gegroeid en is de soort gemakkelijk te vinden. Wellicht dat de combinatie van warme zomers (grote populatie) en hoogwater (transport) voor de opvallende verbreiding van de soort in de mondingen langs de Maas heeft gezorgd.

Zijn de Vetjes nooit geheel uit de Maas verdwenen en zorgde het warme weer voor een snelle aanwas van de populatie (en dus een grotere trefkans)? Komen ze uit de Roer en de Noordlimburgse beken (veel meer vangsten benedenstrooms Roermond dan bovenstrooms Roermond) of zijn ze afkomstig uit de bovenloop van de Maas in Frankrijk? Waardoor de huidige 'explosie' van Vetjes in de zijbeken van de Maas veroorzaakt wordt, blijft gissen.

Of de huidige uitbreiding van het areaal van het Vetje langs (en in) de Maas tijdelijk of permanent is, zullen inventarisaties in de komende jaren moeten uitwijzen.

## ZUIDELIJK LIMBURG

Met uitzondering van de monding van de Hemelbeek in de Maas (Elsloo) zijn door ons geen Vetjes in de Zuidlimburgse beken waargenomen. Broeder ARNOUD (1960) meldt het Vetje uit de Geul ter hoogte van Mechelen, maar door ons is de soort nooit in deze beek waargenomen. Het ontbreken van het Vetje in de Zuidlimburgse beken past in het beeld van zijn biotoopvoorkeur: stilstaande tot langzaam stromende, snel opwarmende wateren. De Zuidlimburgse beken zijn blijkbaar te snelstromend en daardoor mogelijk ook te koud.

Het Vetje is niet geheel afwezig in Zuid-Limburg. Bekend is dat de soort voorkomt in de Weltervijver, een visvijver nabij Heerlen (ZOETEMEYER & SPIEGEL, 1992). In visvijvers behoort introductie door de mens tot de reële mogelijkheden. Niet uitgesloten is dat het Vetje in dit deel van de provincie in meer poelen of vijvers voorkomt. Zo is er een oude waarneming eind jaren zestig uit de plassen bij de Doort; vermoedelijk komt de soort hier nu niet meer voor (mond. med. J. HERMANS). Het Vetje kwam tot in de jaren '50 ook voor in de Zuid-Willemsvaart te Maastricht (mond. med. Marquet in STEENVOORDEN, 1970).

## SUMMARY

### THE DISTRIBUTION OF *LEUCASPIUS DELINEATUS* IN LIMBURG

The fish species *Leucaspius delineatus* is fairly common in the north-western part of the province of Limburg. In addition, there is a population in the vicinity of Roermond, which has persisted there for several decades. Up to 1995, no recent sightings of the species were reported from the river Maas (Meuse). Since 1995, however, the species



FIGUUR 3. Het Vetje is in Noordwest Limburg geen ongewone soort (foto B. Crombaghs).

has been regularly found in the mouths of brooks along the Maas. Furthermore, *L. delineatus* has been occasionally found in ponds. Our study shows that the species occurs in Limburg in not too shallow, fairly slow-moving brooks with dense vegetation and a considerable fish fauna.

## DANKWOORD

Mijn dank gaat uit naar B. Crombaghs, R. Gubbels en A. Lenders voor het becommentariëren van dit artikel.

## LITERATUUR

- ARNOLD, A. & H. LANGERT, 1995. Das Moderlieschen, Westarp Wissenschaften, Magdeburg.  
 ARNOUD, BR., 1960. Een voorn en een karpertje nieuw voor de Geul. *Natuurhistorisch Maandblad* 49(1-2): 8-9.  
 BLOHM, H.P., D. GAUMERT & M. KAMMERIT, 1994. Leitfaden für die Wieder- und Neusiedlung von Fischarten. Binnenfischerei in Niedersachsen. Hildesheim, pp 29-32.  
 BRUYLANTS, B., A. VANDELANNOOTE & R.F. VERHEYEN, 1989. De vissen van onze Vlaamse beken en rivieren. WEL, Antwerpen.  
 BUSKENS R.F.M. & J. NIJHOF, 1990. Vismigratie in Limburgse beken, mogelijkheden voor herstel en optimalisatie. Rapport Grontmij, OVB & KU, Eindhoven.  
 CLERX, J.P., 1972. Aantekeningen over enige inheemse

- vissen. *Natuurhistorisch Maandblad* 61(2): 28-29.  
 DE VOCHT, A., 1993. Vinnige vissen in de Aabeek. *Likona Jaarboek* 1992. Likona Hasselt.  
 HADDERINGH, R.H. & H.D. BAKKER, 1993. Vissoorten in de Maas bij de waterkrachtcentrale van Linne in 1990/1991. *Natuurhistorisch Maandblad* 82(9): 206-209.  
 LAAK, G.A.J. DE & P.A. WALKER, 1991. De visstand in de IJzeren Man te Weert in 1990. OVB Nieuwegein.  
 LENDERS, A.J.W., 1996. Visseninventarisaties in Noord-Limburg. *Natuurhistorisch Maandblad* 85 (2): pp 22-26.  
 PHILIPPART J. & M. VRANKEN, 1983. Atlas des poissons de Wallonie. *Cahiers d'Ethologie Appliqué* 3(1-2).  
 RIEMERSMA, P. & A. VAN DER SPIEGEL, 1994. De visstand in het Nederlandse deel van de Roer. OVB, Nieuwegein.  
 SEMMEKROT, S. & J.C.A. MERKX, 1993. De visstand in de IJzeren Man te Weert in 1992. OVB Nieuwegein.  
 STEENVOORDEN, J.H.A.M., 1970. Onderzoek naar de achteruitgang van de visstand in Zuid-Limburgse beken en de gestuwde Maas ten gevolge van waterverontreiniging. Rapport Landbouw Hogeschool, Wageningen, pp 82-83.  
 STEINBERG, L., 1992. Fische unserer Bäche und Flüsse. Verbreitung, Gefährdung und Schutz in NRW. MURL des Landes Nordrhein Westfalen, Dusseldorf, pp 60-61.  
 VISSENWERKSGROEP NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP, 1993. Vissenstudie. *Natuurhistorisch Maandblad* 82(9): 186-189.  
 VRIESE, T., 1991. De visstand in de Grensmaas. OVB Nieuwegein.  
 ZOETEMEYER, R.B. & A. VAN DER SPIEGEL, 1991. Rapport visserijkundig onderzoek Kasteelgracht Well. OVB Nieuwegein.  
 ZOETEMEYER, R.B. & A. VAN DER SPIEGEL, 1992. Rapport visserijkundig onderzoek Weltervijver Heerlen. OVB Nieuwegein.