

GROTE GELE KWIKSTAARTEN LANGS MERWEDEKANAAL EN AMSTERDAM-RIJNKANAAL (1989-2003)

L.L.M. de Bruijn

In de afgelopen jaren was ik in staat op een zeer gestandaardiseerde manier een "onderzoekje" te doen naar het voorkomen van overwinterende grote gele kwikstaarten in Nieuwegein en Utrecht. Ik fiets namelijk vijf dagen per week 's ochtends van huis naar mijn werk en 's middags weer terug. De fietsroute ligt voor het grootste deel langs het Merwede- en het Amsterdam-Rijnkanaal. Door alle waarnemingen van de grote gele kwikstaarten te noteren, kon ik een waarnemingenbestand opbouwen, waarbij de waarnemingsintensiteit en -methode over de jaren (en de waarnemer niet te vergeten) gelijk bleven. Aan de hand van deze gegevens beschrijf ik in dit artikel het aantalsverloop over de jaren en over de wintermaanden en de verspreiding van de grote gele kwikstaarten langs de twee genoemde kanalen.

Bij de bespreking van de resultaten ga ik in op de moeilijkheden die zich bij deze manier van waarnemen voordoen in verband met de interpretatie van de data. Hierbij maak ik ook gebruik van de grote gele kwikstaartwaarnemingen in de stad Utrecht e.o. uit het waarnemingenarchief van de Vogelwacht Utrecht (VWU).

Methode

Het onderzoekje had ik van tevoren niet gepland. De waarnemingen werden gedaan in de periode 1989-2003, tijdens het fietsen van mijn huis (Fokkesteeg-Zuid, Nieuwegein) naar mijn werk (Overvecht, Utrecht). 's Ochtends werd deze fietstocht vrijwel altijd ondernomen tussen 7.30 en 8.30 uur en in de middag meestal tussen 15.00 en 17.00 uur. De afstand tussen huis en werk bedraagt ongeveer 15,5 km. Met een gemiddelde snelheid van zo'n 20 km/uur werd elke werkdag ongeveer 1 uur door het waarnemingsgebied gefietst. Vanwege ziekte werd in de maanden februari en maart 1991 niet waargenomen. Verder werden de waarnemingen tijdens de schoolvakanties onderbroken: 1 week eind februari, 1 week eind oktober en twee weken eind december.

In totaal komt het aantal waarnemingsuren op zo'n 85 uur per winterseizoen. Ook buiten deze maanden reed ik dezelfde route en lette ik op grote gele kwikstaarten. Het merendeel van de waarnemingen werd op gehoor gedaan. In ongeveer 20% van de gevallen werd(en) de vogel(s) ook gezien. De waarnemingen werden al fietsend gedaan. Er werd niet gestopt. De waarnemingen werden aan het eind van de dag genoteerd. Als gevolg van deze waarnemingsmethode is er geen onderscheid gemaakt tussen overvliegende vogels of vogels die ter plekke aanwezig waren en tussen ochtend- en middagwaarnemingen. Naar eigen inschatting hebben de meeste waarnemingen betrekking gehad op vogels die in het gebied verbleven, omdat hoger overtrekkende vogels (met name in september/oktober) met deze (fiets)methode niet makkelijk opgemerkt zullen worden. Naast datum, grove plaatsbepaling en aantal waargenomen vogels werd de laatste jaren de plaats meer in detail genoteerd om plaatsvoorkeur te kunnen bepalen.

Omdat ik in december en januari 's ochtends nog geheel in het donker fietste, heb

ik de waarnemingen in deze twee maanden verdubbeld (onder de aanname dat ik 's ochtends evenveel vogels waarnam als 's middags; verder heb ik ook gecorrigeerd voor gemiste tijd door vakanties en door ziekte, waardoor in deze twee maanden de correctiefactor groter is dan 2). In november en februari fietste ik ten dele in het donker en komt de correctie neer op een vermenigvuldiging van respectievelijk 1,65 en 1,71.

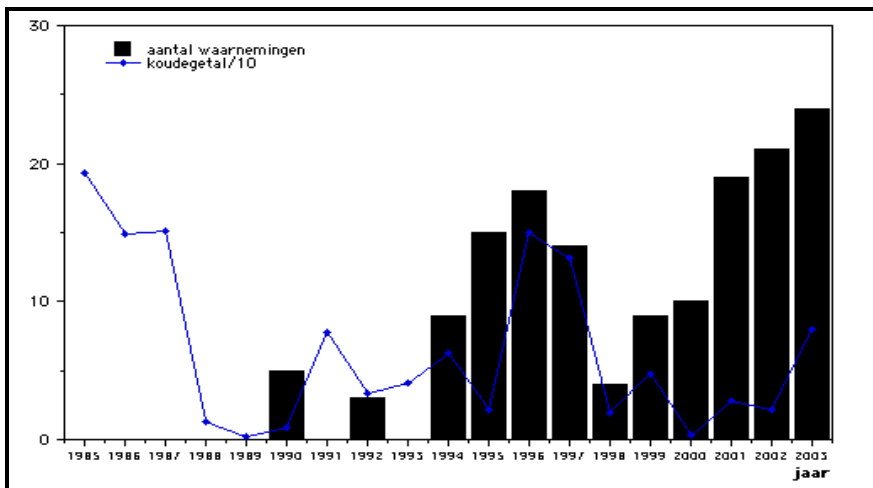
Resultaten en discussie

Totaal aantal waarnemingen

In totaal werden 141 waarnemingen van grote gele kwikstaarten genoteerd, waarvan het merendeel slechts 1 vogel bedroeg (93,6%). Zevenmaal werden 2 vogels bij elkaar waargenomen (5,0%) en tweemaal 3 vogels bij elkaar (1,4%).

Aantallen over de jaren

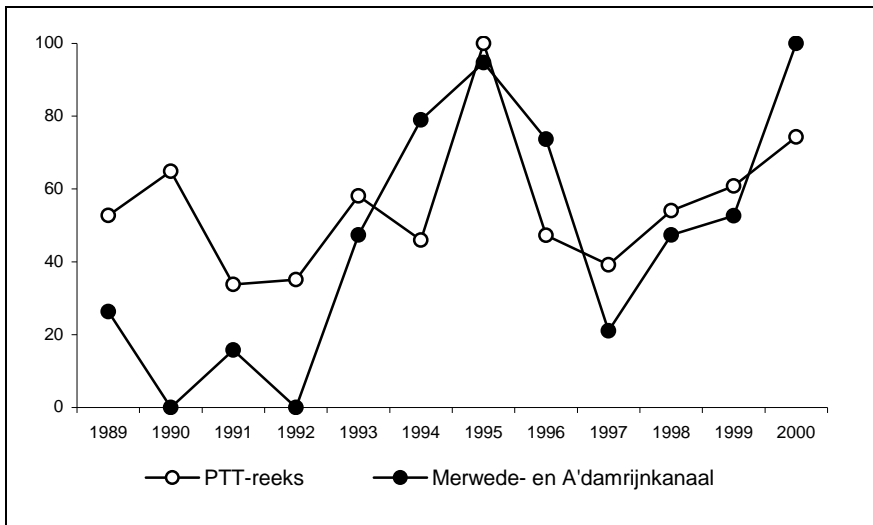
Het aantal waarnemingen per winterseizoen varieert behoorlijk (minimaal 0 en maximaal 24), maar vertoont over de jaren een toenemende trend (zie fig. 1a).



Figuur 1a Het verloop van het aantal waarnemingen van grote gele kwikstaarten langs het Merwede- en het Amsterdam-Rijnkanaal gerelateerd aan de strengheid van de winters (koudegetal van Hellman; 100-<160 koud, 160-<300 zeer koud, >300 streng). Vóór 1989 zijn geen waarnemingen verricht.

De weergegeven aantallen waarnemingen zijn niet noodzakelijkerwijs een weerspiegeling van het aantal aanwezige vogels. Immers, één enkele vogel die twee weken langs het kanaal bivakkeert, kan tienmaal een waarneming opleveren, terwijl 10 vogels die elk één dag aanwezig zijn op hetzelfde aantal waarnemingen kunnen uitkomen. Op grond van het aantal waarnemingen, en aangenomen dat de verblijfsduur per vogel in de loop der jaren niet is veranderd, kan voorzichtig geconcludeerd worden dat het aantal overwinteraars toegenomen is.

Naast de aantallen waarnemingen is in de grafiek ook met behulp van de koudegetallen volgens Hellman aangegeven hoe streng de winters waren (bron: website KNMI). Het koudegetal van Hellman wordt berekend door voor een winterhalfjaar (periode 1 oktober tot en met 31 maart) alle gemiddelde dagtemperaturen die onder nul waren absoluut te maken en deze bij elkaar op te tellen. Dit is een directe maat voor de hoeveelheid vorst in een winter. Een hoog koudegetal betekent dus een koude winter. Duidelijk lagere aantallen grote gele kwikstaarten werden waargenomen in de jaren 1990-1993 en 1998-2000. Die jaren volgden op de koude winters van de jaren tachtig en van 1996 en 1997. Dit wijst er sterk op dat de grote gele kwikstaart een wintergevoelige soort is, iets wat ook landelijk bevestigd wordt door de trend van het PTT-project van SOVON (zie fig. 1b).

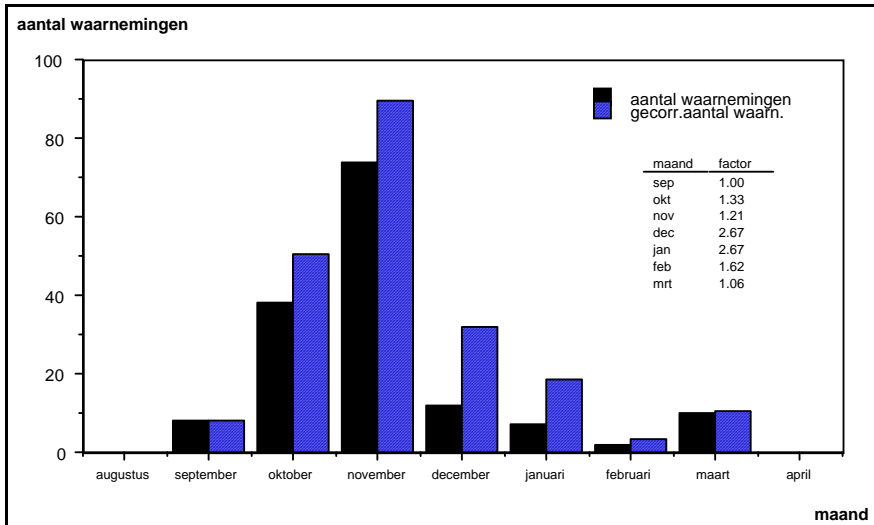


Figuur 1b Het verloop van het aantal waarnemingen van grote gele kwikstaarten langs het Merwede- en het Amsterdam-Rijnkanaal en de landelijke trend van het PTT-project van SOVON Vogelonderzoek Nederland over dezelfde periode. (Het maximum voor beide onderzoeken is op index 100 gesteld van de periode waarover van beide overlappende gegevens beschikbaar waren).

Aantallen over de maanden van het winterhalfjaar

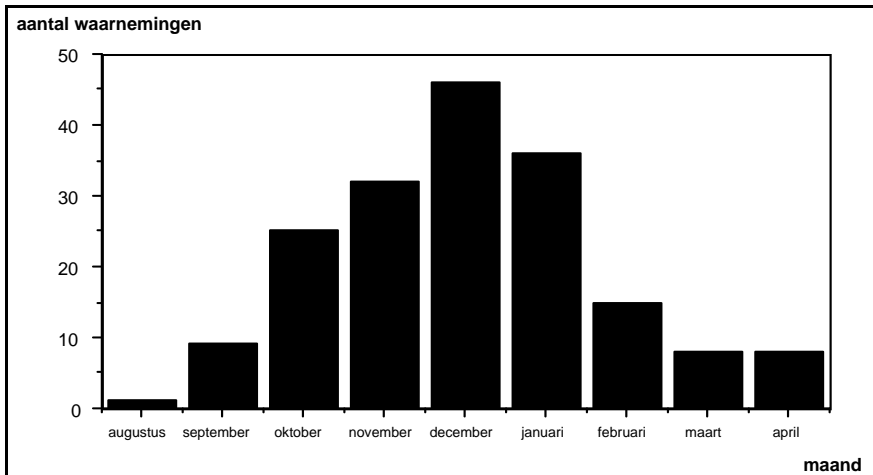
In figuur 2a is weergegeven hoeveel waarnemingen in dit onderzoekje in de verschillende wintermaanden gedaan zijn. Figuur 2b geeft ter vergelijking waarnemingen uit het waarnemingenarchief van de VWU over de periode 1955-1999.

De vroegste waarneming in het winterhalfjaar werd gedaan op 14 september en de laatste op 31 maart. Tussen deze twee uiterste data zijn de waarnemingen niet gelijkmatig over de maanden verdeeld. Vanaf september neemt het aantal waarnemingen snel toe tot in november en dan volgt een snelle afname in december, waarna het aantal waarnemingen laag blijft tot in februari, gevolgd door een lichte stijging van het aantal waarnemingen in maart (fig. 2a).



Figuur 2a Verloop van het aantal waarnemingen van grote gele kwikstaarten langs het Merwede- en het Amsterdam-Rijnkanaal over de winterseizoenen. In de gearceerde kolommen is het aantal waarnemingen berekend, gecorrigeerd voor gemiste waarnemingstijd door donkere ochtenden in hartje winter en door vakanties en ziekte (de correctiefactor is ook weergegeven).

Anders dan in de VWU-gegevens neemt het aantal waarnemingen in deze reeks na november snel af. Hier speelt waarschijnlijk een waarnemingseffect. In de korte dagen van november tot en met februari wordt de kans op waarnemen kleiner, doordat het fietsen in deze tijd van het jaar met name 's ochtends in het donker of de schemering plaatsvond, op een tijd dat de kwikstaarten minder of nog niet actief waren. Gecorrigeerd voor de gemiste waarnemingstijd in de ochtend en in de vakanties krijgen we de gearceerde kolommetjes in de figuur. De correctiefactoren per maand staan naast de grafiek in fig. 2a.



Figuur 2b Spreiding van waarnemingen van grote gele kwikstaarten in de stad Utrecht e.o over de maanden. Gegevens uit het waarnemingbestand van de VWU, periode 1955-1999.

Na correctie komt het verloop sterk overeen met dat van de VWU-gegevens, hoewel de maanden december en januari nog steeds lager uitkomen. Een sluitende verklaring daarvoor heb ik niet. In de maanden december tot en met februari neem ik mogelijk slechter waar, omdat mijn aandacht meer uitgaat naar gladheid, regen en dergelijke. Een andere mogelijke verklaring zou gezocht kunnen worden in veranderingen in het gedrag gedurende het winterseizoen. Zo wordt in de literatuur aangegeven dat er tijdens winterweer verplaatsingen kunnen optreden. Vogels trekken dan naar andere lokaties (Bijlsma et al 2001). Anderzijds is het zo dat in het archief van de VWU misschien extra waarnemingen zijn binnengekomen in december en januari vanwege de kerstvakantie. Mogelijk dat de waarheid van het seizoensverloop ergens in het midden ligt.

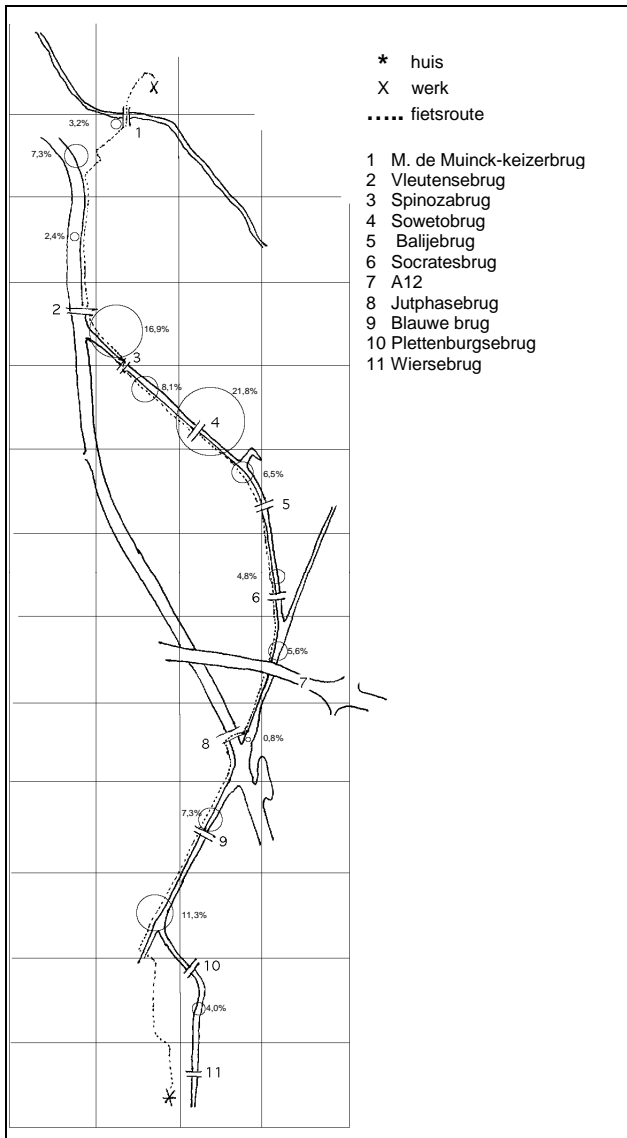
Belangrijk is om te benadrukken dat alleen de vogels die tijdens het langsfietsen geluid maakten een goede kans hadden te worden waargenomen. Het zou interessant zijn dit systematischer te onderzoeken door ook roepactiviteit te noteren bij waarnemingen. Er zijn nog andere gedragsveranderingen denkbaar die het aantal waarnemingen kunnen beïnvloeden. Een verandering van foerageerplek (bijvoorbeeld van kanaaloever tot platte daken) zou het aantal waarnemingen ook kunnen doen afnemen.

Verspreiding

De resultaten doen vermoeden dat de kanalen door en langs Utrecht een belangrijk wintergebied zouden vormen voor de grote gele kwikstaart. Houd echter in gedachten dat de kanalen bij toeval deel uitmaken van mijn fietsroute en dat grote gele kwikstaarten ook elders in Utrecht regelmatig worden waargenomen. Ik zou zelf de omgeving van de kanalen niet direct het beste gebied voor overwinterende grote gele kwikstaarten noemen.

Voor 124 waarnemingen heb ik de plaats genoteerd en deze gegevens leveren

dus de mogelijkheid om te onderzoeken of de grote gele kwikstarten een bepaalde plaatsvoorkeur hebben. In figuur 3 is weergegeven hoe de verspreiding van de waarnemingen in de waarnemingsperiode was.



Figuur 3 Verspreiding van het aantal waarnemingen van grote gele kwikstarten langs de route. Met de grootte van de stippen is aangegeven wat het relatieve belang van het deelgebied is.

In figuur 3 is te zien dat langs sommige delen van de route duidelijk veel meer waarnemingen zijn gedaan dan langs andere delen. Opvallend is dat de trajecten met de hoogste aantallen waarnemingen vooral gelegen zijn in de buurt van gebouwen met platte daken. Zo levert de omgeving van de Jaarbeurs meer dan 20% van alle waarnemingen op (zie voor verspreiding in binnenstad Heunks 2003, elders in dit nummer). Andere plekken met veel waarnemingen zijn in het zuiden rond de Henkelfabriek in Nieuwegein en in het noorden rond het Demkaterrein langs de Amsterdamsestraatweg in Utrecht (zie Heunks 2003). Gezien het al eerder genoemde nadeel van vaste fietstijden is vooral het grote aantal waarnemingen bij de Henkel-fabriek opvallend (11,3% van de waarnemingen). Immers, deze fabriek is dicht bij mijn huis gelegen en zal dus het vaakst in het donker of de schemering gepasseerd zijn (zou hier een slaappleaats in de buurt zitten?). De rest van de route langs het Merwede- en Amsterdam-Rijnkanaal levert minder waarnemingen op en daar staan juist meer gebouwen met puntdaken of andere type daken.

Het is altijd verstandig om bij het opzetten van een onderzoekje naar voorkomen en verspreiding van vogels vooraf na te denken over eventuele foutenbronnen en te proberen deze zoveel mogelijk uit te schakelen. Dat is in dit onderzoekje niet gedaan en dat was ook niet mogelijk: ik moest elke dag gewoon op tijd op mijn werk zijn. Eigenlijk verzamelde ik in eerste instantie niet meer dan losse waarnemingen. Maar doordat er zoveel uren in zoveel jaren door dezelfde waarnemer op de kwikstaarten gelet is, is er onbedoeld een mooie monitoringreeks van waarnemingen ontstaan die, los van de besproken beperkingen, een mooie trend van jaar op jaar en een seizoenspatroon heeft opgeleverd en waaruit een voorkeur voor bepaalde gebiedsdelen te interpreteren valt.