

VERSPREIDING EN BIOTOOP VAN HET KALKDOORNTJE

TETRIX TENUICORNIS IN DE GELDERSE POORT (ORTHOPTERA)

Peter Eekelder

Het kalkdoorntje is een zeldzame sprinkhanensoort, die vooral bekend is uit Zuid-Limburg en van enkele locaties in het rivierengebied. Over het voorkomen van dit kleine sprinkhaantje binnen de Gelderse Poort was lange tijd weinig bekend. Pas vanaf 2007 worden regelmatig waarnemingen gedaan. Toevallige waarnemingen op, voor de auteur, onverwachte locaties vormden de aanleiding voor een grondige inventarisatie in de jaren 2011-2013. Hieruit komt naar voren dat het kalkdoorntje een ruime verspreiding heeft binnen de Gelderse Poort en een meer diverse biotoopkeuze heeft dan voorheen bekend was.

INLEIDING

Over het voorkomen van het kalkdoorntje in de Gelderse Poort was lange tijd weinig bekend. De soort zou schaars voorkomen bij kleiputten in Ooij en Bemmelen en lokaal kunnen voorkomen op hoger gelegen droge terreinen, zoals steenfabrieken (fig. 1) (Stichting Flora- en Faunawerkgroep

Gelderse Poort, 2008). Er zijn historische waarnemingen uit Pannerden (1916), Bemmelen (1990-1993) en Ooij (1976) (Kleukers et al. 1997). In 2007 werd een kalkdoorntje gevonden in de Meinerswijk bij Arnhem en in 2009 werden er twee gevonden tijdens een sprinkhanenexcursie onder leiding van Rob Felix op de Vlietberg, een voormalige steenfabriek langs de Waal in de



Figuur 1. Kalkdoorntje in karakteristiek biotoop bij een steenfabrieksterrein. Alle foto's Peter Eekelder.
Figure 1. *Tetrix tenuicornis* in characteristic biotope at a brick factory. All photos Peter Eekelder.

Figuur 2. Het wiel waar in 2011 het kalkdoortje werd gevonden, de aanleiding voor de intensieve inventarisatie. De door vee kapot getrapte oevers vormen een geschikt biotoop voor kalkdoortjes.

Figure 2. The pond (created by a dike breach) where *Tetrix tenuicornis* was found in 2011, the reason for the fieldwork. Cattle broke up the banks, which helped creating suitable habitat for *T. tenuicornis*.



Ooijpolder bij Nijmegen. In 2010 werd op de nabijgelegen Paardenwei (eveneens een voormalige steenfabrieksterrein) een populatie ontdekt door Marc de Bont. Dit waren de eerste recente waarnemingen van het kalkdoortje in de Gelderse Poort. In dit artikel worden nieuwe waarnemingen van het kalkdoortje in de Gelderse Poort besproken. Deze bijdrage is een samenvatting van een uitgebreider artikel dat te lezen is op de website van de Flora en Faunawerkgroep Gelderse Poort (www.geldersepoort.net).

HET ONDERZOEK

In augustus 2011 vond de auteur bij toeval een kalkdoortje in een voor hem onverwacht biotoop, langs de oever van een wiel in de Ooijpolder (fig. 2). Deze vondst vormde de aanleiding voor een gericht onderzoek naar het voorkomen van het kalkdoortje in de Gelderse Poort.

In de jaren 2011-2013 werden geschikt geachte locaties in een groot deel van de Gelderse Poort (met uitzondering van het deel ten noorden van Huissen), minimaal eenmaal bezocht. Het gebied westelijk van de Gelderse Poort tot aan Ewijk werd ook onderzocht (de uiterwaarden langs de Waal, het Strandpark Slijk-Ewijk en een voormalig spoorwegemplacement bij Elst.



Figuur 3. Een schraal grasland in de Geitenwaard. Het grasland grenst aan een steenfabrieksterrein. In de kale delen werden kalkdoortjes gevonden.

Figure 3. Open grassland in the Geitenwaard which borders a brick factory. *Tetrix tenuicornis* was found in the bare parts.



Figuur 4. Een stenige inrit naar een graanakker in de Ooijpolder bij Nijmegen. Landbouwverkeer speelt mogelijk een belangrijke rol bij het geschikt (open) houden van dit biotoop.

Figure 4. A stony access road to a grain field in the Ooijpolder near the city of Nijmegen. Agricultural traffic probably plays an important role in maintaining this habitat suitable (open).



Figuur 5. Een grindweg in de Angerensche Buitenpolder (langs het Pannerdens Kanaal). Kalkdoortjes werden gevonden in de berm.

Figure 5. A gravel road in the Angerensche Buitenpolder (along the Pannerdens Canal). *Tetrix tenuicornis* was found in the verge of the road.

Gaandeweg het onderzoek werd door ervaring de blik steeds verder verruimd. Allerlei schaars begroeide terreintjes, van oude steenfabrieksterreinen, zandwinplassen, schrale graslandjes tot stenige wegbermen, werden door bezocht. Het zoeken gebeurde op zicht. Door langzaam door het terrein te lopen werden doornsprinkhanen ‘opgepest’, gevangen en met een 10x-loepje bekeken voor determinatie.

BIOTOPEN

Gedurende het onderzoek ontstond een beeld van de ruimtelijke verspreiding van het kalkdoortje en de biotopen waar het kalkdoortje voorkomt. Hieronder volgt een korte beschrijving van de verschillende soorten vindplaatsen.

Figuur 6. Een verrassende vindplaats van kalkdoorntjes, langs een boerenlandpad in de Ooijpolder bij Nijmegen, ingeklemd tussen een maisakker en een sloot.

Figure 6. A surprising site where *Tetrix tenuicornis* was found, along a walking path in the Ooijpolder near the city of Nijmegen, between a corn field and a ditch.



Oude steenfabrieksterreinen

Dit is de klassieke plek voor kalkdoorntjes. Voorbeelden hiervan zijn de Paardenwei in de Groenlanden, de Vlietberg en de oude steenfabrieksterreinen in de Bemmelse en Gendtse Waard. Het gaat hier om droge stenige/zandige terreinen met schrale begroeiing. Het oude spoorwegemplacement bij Elst vormt een vergelijkbaar biotoop. Vaak zitten de kalkdoorntjes op de plekken met enige mosvegetatie, een belangrijke voedselbron.

Oevers van wielen en oude kleiputten

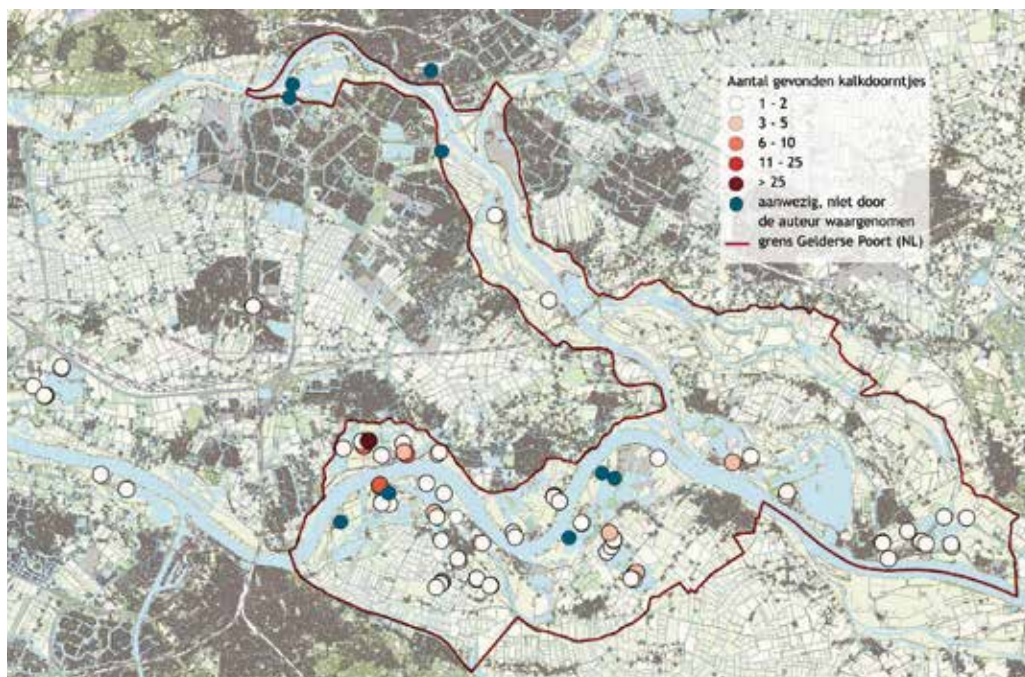
Langs binnendijkse wielen en kleiputten komt het kalkdoorntje voor op enigszins kleiige oevers, soms in combinatie met zand en grind. Vrijwel altijd worden de graslanden waarin deze plassen en wielen liggen begraasd door vee en zijn de oevers voor een deel behoorlijk stuk getrapt. Juist op die plekken zitten de kalkdoorntjes. Zonder vee zouden de oevers waarschijnlijk helemaal dichtgroeien, en daarmee ongeschikt worden voor kalkdoorntjes. Sportvissers kunnen eenzelfde rol vervullen door visstekjes open te houden. Vaak zijn kleine steilwandjes aanwezig, die wellicht zorgen voor een warm microklimaat in het vroege voorjaar, als de doorntjes weer actief worden.

Zand- en grindplassen

Rondom zandwinplassen zijn kalkdoorntjes meestal te vinden op de oevers, op de overgang van de vegetatie naar het zandige/stenige strand. In veel gevallen is sprake van enige mosvegetatie of algengroei. Bovendien zitten de kalkdoorntjes meestal op de overgang naar de wat vochtiger stukken, waarschijnlijk omdat deze nodig zijn voor de ontwikkeling van de eieren. Voorbeelden van dit biotoop zijn de zandwinplassen in de Bemmelse Waard, de Bisonbaai en Strandpark Slijk-Ewijk.

Rivierduinen

Rivierduinen vormen waarschijnlijk de natuurlijke habitat van het kalkdoorntje binnen de Gelderse Poort. Tot nu toe zijn er echter nog maar weinig waarnemingen van rivierduinen bekend. Er is een waarneming van de oeverwal in de Erlecomse Waard door Gijs Kurstjens in 2011. Op het grotendeels met wilgen begroeide rivierduin in de Gendtse Waard vond ik in 2013 een aantal kalkdoorntjes. Deze populatie bevindt zich op een (beschutte) warme, open plek op het duin, in een kuil met een ondergrond van klei, grind en zand. Deze locatie is slechts enkele vierkante meters groot.



Figuur 7. Verspreiding kalkdoortje in de Gelderse Poort en een deel van het rivierengebied tot aan Ewijk. De begrenzing van het Nederlandse deel van de Gelderse Poort is in rood weergegeven.

Figure 7. Distribution of *Tetrax tenuicornis* in the Gelderse Poort and part of the river area up to Ewijk. The Dutch border of the Gelderse Poort is marked in red.

Open grasland

In de Geitenwaard zitten kalkdoortjes in een (schraal) grasland met vrij veel open plekken (fig. 3). Een deel van dit grasland lijkt recent afgegraven te zijn. Mogelijk is deze locatie slechts een paar jaar geschikt, totdat de vegetatie te dicht wordt. Het grasland grenst aan een steenfabriek. Wellicht dat ze ook daar zitten.

Wegbermen en randen van (graan)akkers

Een enigszins verrassend biotoop vormen stenige, schaars begroeide wegbermen en inritten naar (graan)akkers (fig. 4, 5). Deze zijn aanwezig op verschillende locaties binnen de Gelderse Poort. De bermen zijn schaars begroeid, mede door de stenige ondergrond en soms doordat er met regelmaat voertuigen overheen rijden (zoals het geval is bij inritten van akkers). In een stuk berm in de Ooijpolder, waar ca. 10 ex. werden gevonden,

waren flinke bandensporen aanwezig. (Landbouw) voertuigen lijken hier voor de nodige dynamiek te zorgen om dichtgroei te voorkomen. Dit soort bermen en akkerranden vormen wellicht ook belangrijke lijnvormige elementen die kalkdoortjes gebruiken om nieuwe gebieden te koloniseren.

Slootkanten/dijkjes

De vondst van een aantal kalkdoortjes langs een sloot in de Ooijpolder was geheel onverwacht. Kalkdoortjes zitten daar op schaars begroeide, natuurvriendelijke oevers (fig. 6). Op een vergelijkbare plek zitten kalkdoortjes langs Strandpark Slijk-Ewijk. Daar zit een populatie op een op het zuiden gerichte, schaars begroeide slootkant op klei, over een lengte van circa 20 meter. Dit is mogelijk een restant van een grotere populatie. In vroeger jaren was deze slootkant waarschijnlijk over een grotere lengte schaars begroeid.

DISCUSSIE

Hoewel de locaties waar kalkdoortjes zijn gevonden zeer verschillend zijn, hebben ze gemeenschappelijke kenmerken. Het betreft steeds locaties met in meer of mindere mate open plekken. Verder lijkt het voorkomen van mosvegetatie, of in mindere mate algen (vooral op oevers van plassen) een belangrijk kenmerk te zijn. Dit is ook voor de hand liggend, aangezien dit belangrijke voedselbronnen voor het kalkdoortje zijn.

Kalkdoortjes zijn warmteminnend, en de vindplaatsen hebben over het algemeen dan ook een warm microklimaat. Dit kan gevormd worden door de stenige ondergrond, zoals op steenfabrieksterreinen vaak te vinden is. Maar ook een zekere mate van reliëf, zoals kleine steilwandjes langs wielen of plassen en hoefafdrukken van vee, kunnen voor een warm microklimaat zorgen. Langs wielen, plassen en kleiputten zijn kalkdoortjes vrijwel alleen gevonden langs op zuidoost tot zuidwest georiënteerde oevers.

Binnen de Gelderse Poort vindt op grote schaal natuurontwikkeling plaats, bijvoorbeeld in de Millingerwaard, de Klompenwaard, de Bemmelse Polder en de Geuzenwaard. Het kalkdoortje kan hier van profiteren. Door natuurontwikkeling ontstaan allerlei schaars begroeide en gradiëntrijke plekken, die geschikt zijn voor kalkdoortjes. Begrazing en betreding door grote grazers helpt bij het open houden ervan. De ontwikkeling van boerenlandpaden met faunaranden, sloten met natuurvriendelijke oevers en de aanleg van poelen kan met name in de eerste jaren zorgen voor geschikte leefgebieden. Het kalkdoortje zou hier (in ieder geval tijdelijk) van kunnen profiteren door zich hierlangs verder te verspreiden.

CONCLUSIES

De inventarisatie in de afgelopen drie jaar heeft uitgewezen dat het kalkdoortje een ruime verspreiding kent binnen de Gelderse Poort en omgeving (fig. 7). Het blijkt er minder zeldzaam te zijn

dan tot nu toe werd aangenomen. Bovendien heeft het een ruimere biotoopkeuze dan voorheen werd aangenomen; (voormalige) steenfabrieksterreinen, (oude) spoorwegemplacements, rivierduinen, zandwinplassen, kleiputten en wielen, maar ook schraal grasland, wegbermen, akkerranden en slootkanten blijken geschikt leefgebied te zijn voor kalkdoortjes. Voor een groot deel komt dit overeen met de verscheidenheid aan vindplaatsen in Duitsland (Schlumprecht 2003, Hochkirch 2010).

Een aanzienlijk deel van de Gelderse Poort vormt actueel leefgebied. Het kalkdoortje komt, weliswaar in lage dichtheden, voor in een groot aantal aaneengesloten kilometerhokken. Wellicht verdient het kalkdoortje binnen de Gelderse Poort dus de status 'vrij algemeen'.

Een interessante vraag die zich aandient is: hoe is de verspreiding van het kalkdoortje in de rest van het rivierengebied? Tot nu toe waren slechts tamelijk geïsoleerde vindplaatsen bekend. Het lijkt aannemelijk dat de verspreiding binnen het gehele rivierengebied ruimer zal zijn dan tot nu toe bekend is. Gericht onderzoek binnen het rivierengebied is nodig om uit te zoeken of deze verwachting terecht is. De (toevallige) vondst van kalkdoortjes op een aantal locaties in de Biesbosch, in de zomer van 2013, toont aan dat er nog geheel onbekende populaties te vinden zijn binnen het rivierengebied (bron: waarneming.nl).

LITERATUUR

- Detzel, P. 1998. Die Heuschrecken Baden-Württembergs. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Grein, G., A. Hochkirch, K. Schröder, H.J. Clausnitzer 2010. Fauna der Heuschrecken (Caelifera & Ensifera) in Niedersachsen. – NLWKN - Naturschutzinformation, Hannover.
- Eekelder P. 2013. Verspreiding en biotoop van het kalkdoortje in de Gelderse Poort. – www.geldersepoort.net.
- Keukers, R., E. van Nieukerken, B. Odé, L. Willemsse & W. van Wingerden 1997. De sprinkhanen en kreukels van Nederland. – Nederlandse Fauna I: 1-415.

- Kleukers R. & R. Krekels 2004. Veldgids en krekels. – KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Pfeifer M.A., M. Niehuis & C. Renker 2011. Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. – GNOR Eigenverlag, Mainz.
- Schlumprecht H. & G. Waeber 2003. Die Heuschrecken in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Calle, P., B. Beekers, H. Wijnhoven & J. Schaffers 2008. De Fauna van de Gelderse Poort. Een overzicht van de interessante ontwikkelingen in de periode 2004-2007. – Stichting Flora- en Faunawerkgroep Gelderse Poort, Nijmegen.
- Werkgroep Saltabel 2013. Sprinkhanen in België. – www.saltabel.org.

SUMMARY

Distribution and habitat of *Tetrix tenuicornis* in the Gelderse Poort (Orthoptera)

Tetrix tenuicornis is a rare species of Orthoptera in the Netherlands, and little was known about this species in the Gelderse Poort (province of Gelderland). Thorough fieldwork in the period 2011-2013 revealed a broader distribution and a higher diversity in habitat preference than previously known. *Tetrix tenuicornis* can be found around (former) brick factories, (former) railway yards, along clay and shingle pits and ditches, on river dunes, open grassland, verges of (gravel) roads, dikes, and stony access roads of grain fields. Nature development can provide new suitable habitat.

P. Eekelder
Thilman Werenbertszstraat 10
6574 AM Ubbergen
petereekelder@gmail.com

