

Ringverslag 2022

S045-Kwartel Project



Rapport van de activiteiten van
Paul Villaespesa binnen de kaders
van het project

Auteur: P. Villaespesa

Projectleider: J. Staal

September 2022

Inleiding

De kwartel (*Coturnix coturnix coturnix*) komt in een groot gedeelte van Europa tot aan Midden-Azië en tot Zuid-Afrika voor. Nederland bevindt zich aan de rand van het verspreidingsgebied. Kwartels zijn echte nachttrekkers en arriveren rond half april in Nederland om te broeden. Zij vertrekken in augustus terug naar Afrika. Kwartels maken gebruik van het agrarisch gebied. In traditionele graanakkers, extensief beheerde gras- en hooilanden, akkerranden en kleinschalige cultuurlandschappen worden veel kwartels waargenomen. Kwartelhanen kennen geen broedzorg en de hennen verjagen de hanen zodra zij gaan broeden. Hanen zijn opportunistisch en vaak zijn meerdere hanen rond een hen actief. Uit Spaans onderzoek bleek ook dat hanen na het bevruchten van een hen snel doortrekken naar een nieuw gebied om een volgend vrouwtje te zoeken.

De universiteit van Barcelona onderzoekt sinds 2005 de status van de Atlantische populatie van de Europese kwartel. Dat onderzoek vindt plaats in Frankrijk, Spanje, Marokko en Portugal (gedeeltelijk Nederland), welke sleutellanden zijn voor verspreiding van de soort. Men wil vooral meer kennis vergaren over de populaties die Europa bereiken vanuit Afrika. Ook wordt er onderzoek verricht naar de hybridisatie van de Europese kwartel met de ondersoort *Coturnix coturnix japonica*, die rond de Middellandse Zee veelvuldig voor de jacht wordt uitgezet. In welke mate wordt de genenpool van de Europese kwartel door de Japanse kwartel beïnvloed, en kan dit het migratie gedrag veranderen?

Het onderzoek tot nu toe heeft aangetoond dat er morfologische verschillen zijn tussen de verschillende gewone kwartelpopulaties (hoger percentage grotere individuen in het zuiden, met donkere keeltekening) (Sanchez-Donoso *et al.*, 2021). De resultaten van het onderzoek suggereren ook het bestaan van subpopulaties met populatie specifieke migratiepatronen die gerelateerd zijn aan het broedgebied.

Methode

De vangstmethode richt zich enkel op de mannelijke, seksueel actieve mannetjes. Om de kwartels te vangen wordt een net op hoge vegetatie geplaatst. Mannetjes worden daarna gelokt om onder het net te komen.

Naast dat elk individu wordt uitgerust met een ring met een uniek nummer worden er van elke vogel biometrische metingen verricht voor het Vogeltrekstraton Nederland (zie opmerkingen bij Annex I); leeftijd, geslacht, gewicht, tarsusgrootte, vleugelgrootte worden opgenomen. Verdere specifieke aanvullende metingen worden gedaan voor de Spaanse studie: stropdaskleur, vetniveau, niveau van seksuele activiteit.

Ten slotte worden wordt elke ringsessie het maximale aantal gedetecteerde individuen vastgelegd, evenals de weersomstandigheden (temperatuur, windkracht (m/s), windrichting en de luchtvochtigheid).

Ringer

Paul Villaespesa

n°3146



Binnenveldse Hooilanden

Beschrijving gebied

Het Binnenveld is een uniek beekdal, ontstaan aan het einde van de ijstijd tussen de Utrechtse Heuvelrug en de Gelderse Veluwe (tussen Ede, Wageningen en Veenendaal). De vallei bestond uit moerassig land met veel water. Het terrein heeft een veenbodem waarin plaatselijk zandformaties voorkomen, in de 19e en 20e eeuw zijn de percelen voor agrarische productie ontwaterd. Een ideale plek voor bijzondere habitats zoals het blauwe grasland. De aanwezigheid van dit bijzondere habitat maakte de aanwijzing van het gebied als reservaat mogelijk (Natura 2000).

Vangmachtigingen voor kwartel zijn afgegeven voor de terreinen van; Staatsbosbeheer Utrecht, Staatsbosbeheer Gelderland, Stichting Mooi Binnenveld en Coöperatie Binnenveldse Hooilanden.

Onderzoekstijden en omstandigheden

Tabel 1: Tabel van de onderzoekstijden, resultaten en weersomstandigheden in de Binnenveldse Hooilanden.

Datum	Starttijd	Duur sessie	Ring nummer	# individuen gehoord	Temperatuur (°C)	Wind
9/5/2022	17h40	2h40	[1671451]	2	22.9	ONO 4
13/05/2022	18h30	2h30	[1671452]	2	18.1	W 7
18/05/2022	17h00	4h20	[1671453] [1671454]	6	25.2	W 2
25/05/2022	18h00	2h20	[1671457]	3	17.3	ZW 8
30/05/2022	17h30	*probleem	-	5	13.8	NNO 2
7/6/2022	18h20	4h20	[1671458] [1671459]	7	19.4	W 5
16/06/2022	17h10	4h40	-	5	24.3	W 3
25/06/2022	14h20	2h20	-	3	22	Z 3
8/7/2022	16h15	3h45	[1671474]	1	23.9	NW 5

* verkorte sessie

Resultaten/Discussie

In 2022 werden er in de Binnenveldse hooilanden 8 mannelijke kwartels geringd gedurende 9 veldsessies. De eerste observatie van een roepende kwartel in de Binnenveldse Hooilanden was op 4 mei 2022 (Waarneming.nl). Kort daarna, op 9 mei 2022 is ook het eerste individu geringd met de ring met het nummer 1671451. De laatste observatie van kwartel is gedaan op 1 september 2022, terwijl het laatste individu reeds op 8 juli 2022 is geringd (nummer 1671474). Voor een overzicht van de locaties waar de kwartels zijn geringd, zie figuur 1.

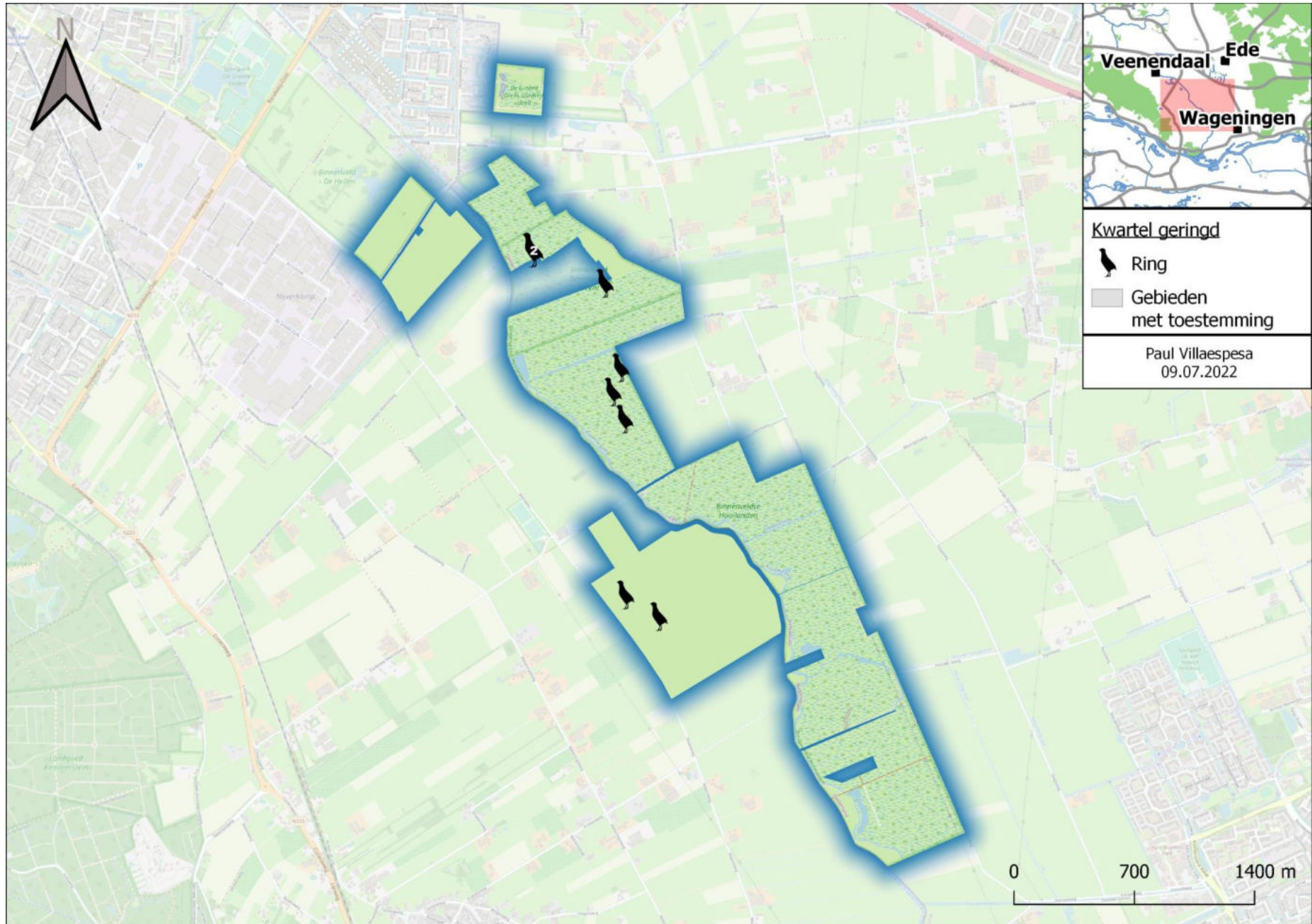
De korte tijd tussen de eerste observatie van kwartel en het eerste individu wat is geringd kan worden uitgelegd doordat mannetjes direct na aankomst op zoek gaan naar vrouwtjes. Hierdoor reageren zij erg sterk op de vrouwelijke roep. Aan het einde van de zomer worden er echter nog veel kwartels gehoord door vogelaars (waarneming.nl), maar viel het op dat de kwartels slecht reageerde op de vrouwelijke lokroep die de ringer gebruikt om de kwartels te vangen (vooral in het SBB Utrecht deel).

Onderzoek van Mur, P. (1994)¹ en Saint Jalme, M. (1990)² wijst uit dat reeds gepaarde mannetjeskwartels niet meer specifiek reageren op de roep van een vrouwtjesvogel, maar wel vooral rond zonsopkomst met regelmaat blijven roepen. Dit gedrag zou kunnen verklaren waarom er nog lange tijd kwartels in het onderzoeksgebied gehoord worden, maar dat het later in het seizoen niet meer succesvol was om nieuwe kwartels te vangen om te ringen.

¹ MUR P. (1994) - Contribution à la gestion des populations paléarctiques de caille des blés dans la phase européenne de son cycle annuel - These de Doctorat, Rennes I.

² SAINT JALME M. (1990) - La reproduction chez la caille des blés (*Coturnix coturnix coturnix*), études expérimentales des cycles saisonniers et de la variabilité interindividuelle - These de Doctorat, Rennes I.





Figuur 1: Binnenveldkaart van het geringde kwartel





















Annex I. Data-analyse

In tabel 3 en 4 is een opsomming van de biotische data te vinden van alle kwartels die dit seizoen zijn gevangen en geringd. De gepresenteerde data is derhalve maar een deel van alle data beschikbaar in het gehele meerjarige S045 kwartelproject. Deze data van 2022 zal op zichzelf daarom geen wetenschappelijke vragen kunnen beantwoorden, maar dragen wanneer toegevoegd aan de gehele database van kwartelproject S045 en het Europese kwartelproject van de Universiteit van Barcelona wel bij om grotere onderzoeksvragen te beantwoorden. Dit zijn onderzoeksvragen bijvoorbeeld op het gebied van (sub)populaties in Europa (verschillen in morfologie tussen subpopulaties). Het opmeten van het gewicht, de vleugellengte en de tarsus (zie tabel 3) is een standaard procedure van het Vogeltrekstation Nederland die wordt uitgevoerd bij elke geringde vogel (dus niet alleen kwartels). Het opmeten van het vet (indicatie van of de vogel net is aangekomen in Nederland of wellicht klaar is voor vertrek voor verdere migratie) en de cloaca breedte (seksuele activiteit) (zie tabel 3) en het keelpatroon (Indicatie leeftijd of verschillen tussen subpopulaties) (zie tabel 4) is een aanvullende procedure in het kader van het Europese onderzoek van de Universiteit van Barcelona.

Tabel 3 Beschrijvende analyse van 25 maatregelen genomen op mannetje van kwartel in 2022, gemiddelde, standaarddeviatie, minimum, maximum voor Gewicht (g), Vleugellengte maximum (mm), Tarsus lengte maximum (mm), Vet (mm) en Cloacabreedte (mm)

	Gewicht (g)	Vleugellengte max gestrekt (mm)	Tarsus lengte max (mm)	Vet (mm)	Cloaca breedte(mm)
Gemiddelde	96.36	111.48	32.18	5.77	6.22
Std. Dev	6.27	2.16	0.78	2.10	0.85
Min	81.00	109.00	30.70	2.90	4.50
Max	108.00	117.50	33.70	10.40	8.20
N (aantal)	25	25	25	25	25

Tabel 4 Overzichtstabel met keelpatronen van 25 kwartels gemeten in 2022 (n=aantal aangetroffen vogels met het betreffende keelpatroon). De keelvlakontwikkeling (% in categorie 1, 2, 3, 4 en 5), wangvlakontwikkeling (% in categorie A, B, C en D) is gemeten volgens SAINT JALME, 1991.

	1 0%	2 1-20%	3 21-60%	4 61-90%	5 100%
A 0-5%	 n=0	 n=0	 n=1	 n=1	 n=0
B 6-50%	 n=0	 n=2	 n=0	 n=4	 n=5
C 51-95%	 n=0	 n=2	 n=0	 n=1	 n=3
D 96-100%	 n=0	 n=0	 n=0	 n=0	 n=0

