

Natuur.oriolus

bpost
PB-PP
BELGIE(N) - BELGIQUE

Retouradres: Natuurpunt,
Coxiestraat 11, 2800 Mechelen

VLAAMS DRIEMAANDELIJKS TIJDSCHRIFT VOOR ORNITHOLOGIE | APRIL-MEI-JUNI 2020 | JG 86 | NR 2
NATUURPUNT | COXIESTRAAT 11 | B-2800 MECHELEN



natuurpunt 
Studie

Bruine Klauwier:
nieuw voor België

35

Grote Barmsijzen
gedreven door honger?

40

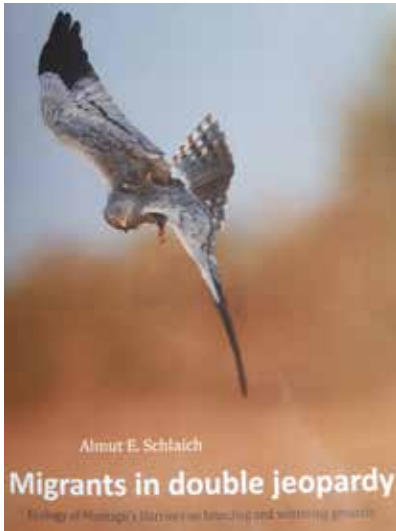
Populatiebeheer
Brandganzen

51

Lange-afstandstrekking van meerdere kanten bedreigd

Een onderzoek naar de ecologie van de Grauwe Kiekendief in het broedseizoen en de overwinteringsgebieden

SCHLAICH A. 2019. MIGRANTS IN DOUBLE JEOPARDY-ECOLOGY OF MONTAGU'S HARRIERS ON BREEDING AND WINTERING GROUNDS. DOCTORAATPROEFSCHRIFT UNIVERSITEIT GRONINGEN, 223 PAGES.



In oktober 2019 verdedigde Almut Schlaich succesvol haar doctoraatsonderzoek naar de Grauwe Kiekendief *Circus pygargus* aan de Rijksuniversiteit Groningen (NL). Het proefschrift bevat een aantal voor publicatie ingediende of reeds gepubliceerde artikelen in internationale tijdschriften, waarvan Almut eerste of mede-auteur is. Het veldwerk voor haar 6-jarige ecologische studie werd uitgevoerd

tijdens de vier maanden broedperiode in de provincie Groningen en gedurende een aantal expedities in de overwinteringsgebieden in Afrika. Als trekvogel is de Grauwe Kiekendief afhankelijk van meerdere ver van elkaar gelegen gebieden en is hierdoor dus extra

kwetsbaar. De soort komt tegenwoordig zowel tijdens de broedperiode als in zijn winterverblijf vooral in grootschalig landbouwgebied voor. Dit leefgebied is echter door de steeds toenemende intensivering sterk in kwaliteit afgenomen, niet alleen in Europa, maar ook in Afrika. De Grauwe Kiekendief is hierdoor een voorbeeld van een soort die dubbel in de problemen zit. Onderzoek naar ecologische vereisten en de verschillende bedreigingen, zowel in broed- als overwinteringsgebieden, is daarom zeer belangrijk voor het behoud van de populatie op een duurzame manier, wat trouwens geldt voor alle lange-afstandstrekkingen. De meerjarige en gedetailleerde studie over de Grauwe Kiekendief is hier een mooi voorbeeld van. Hierbij stelde de onderzoekster een aantal belangrijke vragen. Hoe gebruikt de soort de landbouwgebieden in Europa en Afrika? Welke zijn de ecologische vereisten gedurende de broed- en overwinteringsperiode in die habitats? Hoe gedraagt de soort zich in die verschillende habitats? Hoe gedraagt de soort zich in relatie tot effecten van vorige migraties en/of broedsucces?

De Grauwe Kiekendief is ideaal om een inzicht te krijgen hoe een soort wordt beïnvloed door veranderingen zowel in zijn broed- als in zijn overwinteringsgebied. In haar thesis onderzocht Almut Schlaich hoe individuele kiekendieven omgaan met de wisselende omgevingsomstandigheden die ze tijdens hun jaarlijkse cyclus tegenkomen. Dit kon gebeuren door een intense internationale samenwerking bij het zenderen van Grauwe Kiekendieven waardoor een groot aantal individuele vogels van verschillende broedplaatsen in Europa jarenlang nauwkeurig gevolgd werden. Hierdoor konden enorm veel gegevens over hun verplaatsingen (via GPS-punten) verzameld en geanalyseerd worden.

De Grauwe Kiekendief komt in Europa ten zuiden van de 60ste breedtegraad vrijwel overal voor. Belangrijke populaties zijn aanwezig in



► Grauwe Kiekendief *Circus pygargus* vrouwtje. 20/07/2018. Moere (W) (Foto: Wim Bovens)
Female Montagu's Harrier *Circus pygargus*. 20/07/2018. Moere (W) (Photo: Wim Bovens)



Edwin, gezenderd en gekleuringd mannetje Grauwe Kiekendief *Circus pygargus* tijdens overwintering in Senegal, januari 2015 (Foto: Ben Koks, oprichter Werkgroep Grauwe Kiekendief).

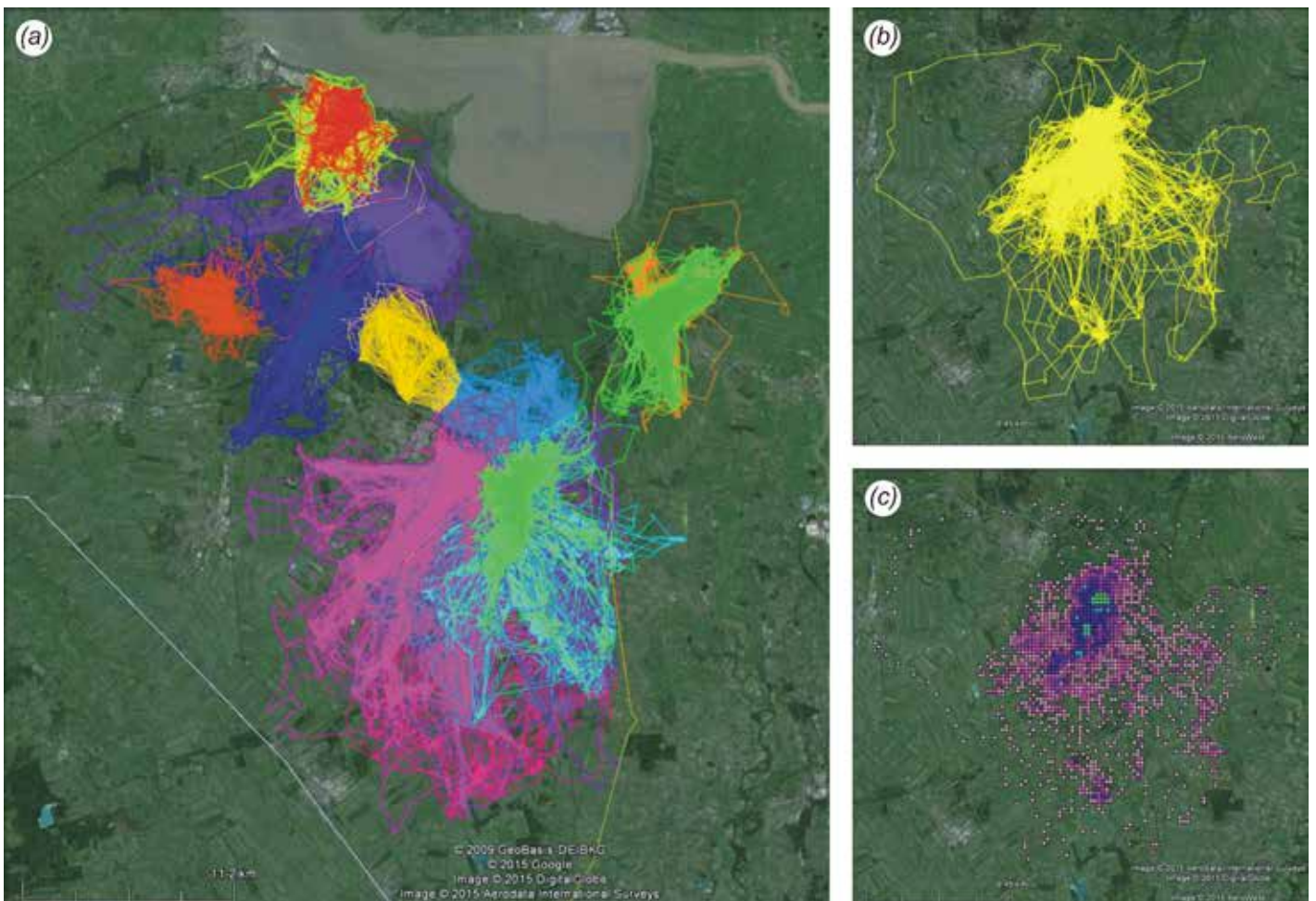
Logged and colour ringed male Montagu's Harrier Circus pygargus Edwin, wintering in Senegal, January 2015 (Photo: Ben Koks, founder Working Group Montagu's Harrier)

Spanje, Frankrijk, Polen en Rusland. De soort staat in veel landen op de Rode Lijst van bedreigde soorten. In Nederland valt hij binnen de categorie 'ernstig bedreigd' en stond op het punt om uit te sterven toen Grauwe Kiekendieven zich onverwacht spontaan vestigden in Oost-Groningen. Hier werd in 1990 een eerste nest ontdekt (en beschermd) door Ben Koks, die samen met een aantal medewerkers het baanbrekend onderzoek van de soort startte. Tussen 1988 en 1992 werden vanwege graanoverschotten grote oppervlaktes landbouwgrond uit productie genomen. Deze braaklegging vormde de basis voor de huidige populatie van ongeveer 50 broedparen. Van oorsprong broedden Grauwe Kiekendieven in natuurlijke habitats, maar ze hebben in Europa een opmerkelijke switch naar het broeden in vooral winterarwe, wintergerst en luzerne gemaakt. Hierdoor zijn ze nu afhankelijk van nestbescherming, omdat de jongen meestal niet voor de oogst uitvliegen. Voedselbeschikbaarheid is in veel gebieden een limiterende factor en in Nederland sterk afhankelijk van het voorkomen van veldmuizen. In goede muizenjaren zijn er meer broedparen, die grotere legfels en meer jongen produceren.

In de beginfase van het onderzoek in Afrika gebruikte onderzoekster Christiane Trierweiler satellietzenders voor haar pionierstudies over de bewegingen van de Grauwe Kiekendieven. Later werden GPS loggers gebruikt (type Uva-Bits) die veel performanter waren en ook gedetailleerdere analyses mogelijk maakten. Door Grauwe Kiekendieven uit te rusten met deze zenders werd dus veel bekend over trekroutes en verplaatsingen in de overwinteringsgebieden. Driekwart van de Nederlandse broedvogels trekt via een westelijke

route over Spanje naar de Sahel in West-Afrika. De rest volgt een meer oostelijke route via Italië. Deze vogels overwinteren gemiddeld ook wat verder oostelijk in de Sahel. Oost-Europese broedvogels volgen een derde mogelijke route via Griekenland en komen dan ook nog oostelijker in de Sahel uit. Het onderzoek van Trierweiler kon op basis van de eerste data de mythe ontcrachten dat Grauwe Kiekendieven uitbraken van Treksprinkhanen *Locusta migratoria migratorioides* zouden volgen. In Afrika eet de soort namelijk vrijwel uitsluitend sprinkhanen. De performantere GPS-loggers verschaften een schat van gegevens. Ze toonden aan dat de kiekendieven niet zomaar rondzwerven maar een beperkt aantal vaste gebieden bezoeken waar ze voornamelijk op lokale sprinkhaansoorten foerageren. Door zich in de Sahelzone een paar keer gedurende de winter te verplaatsen, van noord naar zuid, volgen de kiekendieven een "groene gordel" van vegetatie en hoge sprinkhaandichtheden naar het zuiden.

Het onderzoek in Afrika toonde aan dat de Grauwe Kiekendieven gedurende de winter gemiddeld drie verschillende plaatsen bezochten. Individuele vogels vertoonden tussen jaren een zeer grote plaatstrouw. In het noordelijke deel werden de eerste plaatsen bezocht, schaars begroeid met natuurlijke vegetatie. In de twee andere zuidelijker gelegen plaatsen werd het landgebruik gedomineerd door landbouw. De kiekendieven selecteerden hier plekken met relatief veel variatie in het landgebruik. Een aantal individuen werd gedurende meerdere winters gevolgd. Dit liet zien dat ze het moment van hun verplaatsingen aanpassen aan de lokale omstan-



» **Figuur 1.** Overzicht van 20 homeranges van 14 volwassen Grauwe Kiekendieven *Circus pygargus* gedurende het broedseizoen, tijdens de nestfase (A), een voorbeeld van een homerange (B) en activiteitsintensiteit binnen 250x250m hokken (hoe donkerder, hoe hoger).

Figure 1. Overview of 20 different homeranges from 14 adult Montagu's Harriers *Circus pygargus* during the breeding phase (A), example of a home-range (B) and cumulative activity in 250x250m squares (the darker, the more activity).

digheden. In droge jaren verplaatsen de vogels zich eerder dan in natte jaren. Ze volgen dus niet strikt een interne kalender. Als de lokale omstandigheden dusdanig verslechterd zijn is het beter om verder te vliegen naar de volgende plek. In de winter regent het niet in de Sahel en dus wordt het er gaandeweg droger. De Britse ornitholoog Reginald Moreau vroeg zich af hoe de vogels die in de Sahel overwinteren zich voorbereiden op de voorjaartrek, inclusief het aanleggen van vetreserves voor de vlucht over de Sahara, als de omstandigheden er alleen maar slechter worden. Om dit te onderzoeken reisden de onderzoekers af naar Senegal waar een aantal van de met GPS-loggers uitgeruste Grauwe Kiekendieven overwinterden. Ze telden er sprinkhanen langs vaste transecten. Tussen januari en maart namen de aantallen sterk af, dus ook het voedselaanbod. Een analyse van de GPS-logger data voor het laatste overwinteringsgebied van iedere kiekendief toonde aan dat ze op het einde van de winter meer tijd besteden aan voedselzoeken. Welke gevolgen dat heeft op de vogels kon echter niet bepaald worden. Van cruciaal belang bleek wel de kwaliteit van het laatste voedselgebied. Individuen die als laatste een voedselarmere plek kozen begonnen later aan hun voorjaartrek en kwamen ook later aan in het broedgebied. Dit had een negatief effect op het broedsucces.

In tegenstelling tot hun grote mobiliteit in Afrika zijn de kiekendieven tijdens het broedseizoen sterk aan het nest gebonden. Vrouwtjes nemen de broedzorg op zich en mannetjes zorgen voor voedsel. Om een beter beeld te krijgen van hoe de mannelijke Grauwe Kiekendieven van de broedpopulatie in Oost-Groningen het (landbouw)landschap precies gebruikten, werden ze met GPS-

loggers uitgerust. Er was een enorme variatie in het gedrag van de individuen, wat tot uiting kwam in de verschillende groottes van hun *home ranges* (het gebied dat een mannetje gedurende het broedseizoen bestrijkt). De grootste home range bleek vijfmaal groter dan de kleinste. Vogels met verschillende home range groottes gebruikten het landschap op verschillende manieren. Bij kleine home ranges gebruikten ze dag na dag hetzelfde gebiedje, waar ze dan ook telkens naar terugkeerden. Dit waren vooral grootschalige braakliggende terreinen, rijk aan muizen en andere prooien. Kiekendieven met grote home ranges bezochten iedere dag nieuwe gebieden en kwamen dan ook zelden op dezelfde voedselplek terug. Deze vogels leken veel exploratiever en foerageerden vooral boven gras (muizen) en wintertarwe (Gele Kwikstaarten *Motacilla flava*), maar vrijwel niet boven zones met maatregelen voor agrarisch natuurbeheer en braak. Het gebruik van het landschap wordt zeker niet door de omgeving gedictieerd, want zowel individuen met kleine als met grote home ranges broedden vaak dicht bij elkaar. De gemiddelde Grauwe Kiekendief bestaat niet. Een populatie is samengesteld uit vogels die allemaal wat anders doen. Dit is een belangrijke notie voor het beleid, want waarschijnlijk werkt variatie in maatregelen beter voor een populatie kiekendieven dan het grootschalig implementeren van één type maatregel.

Heel interessant was dat de GPS data aantoonde dat de Grauwe Kiekendieven de agrarische natuurbeheer maatregel 'akkerranden' nauwelijks gebruikten. Dit is opmerkelijk omdat deze speciaal zijn bedoeld om het voedselaanbod te verbeteren. Tellingen toonden aan dat er meestal hoge dichtheden aan muizen in akkerranden

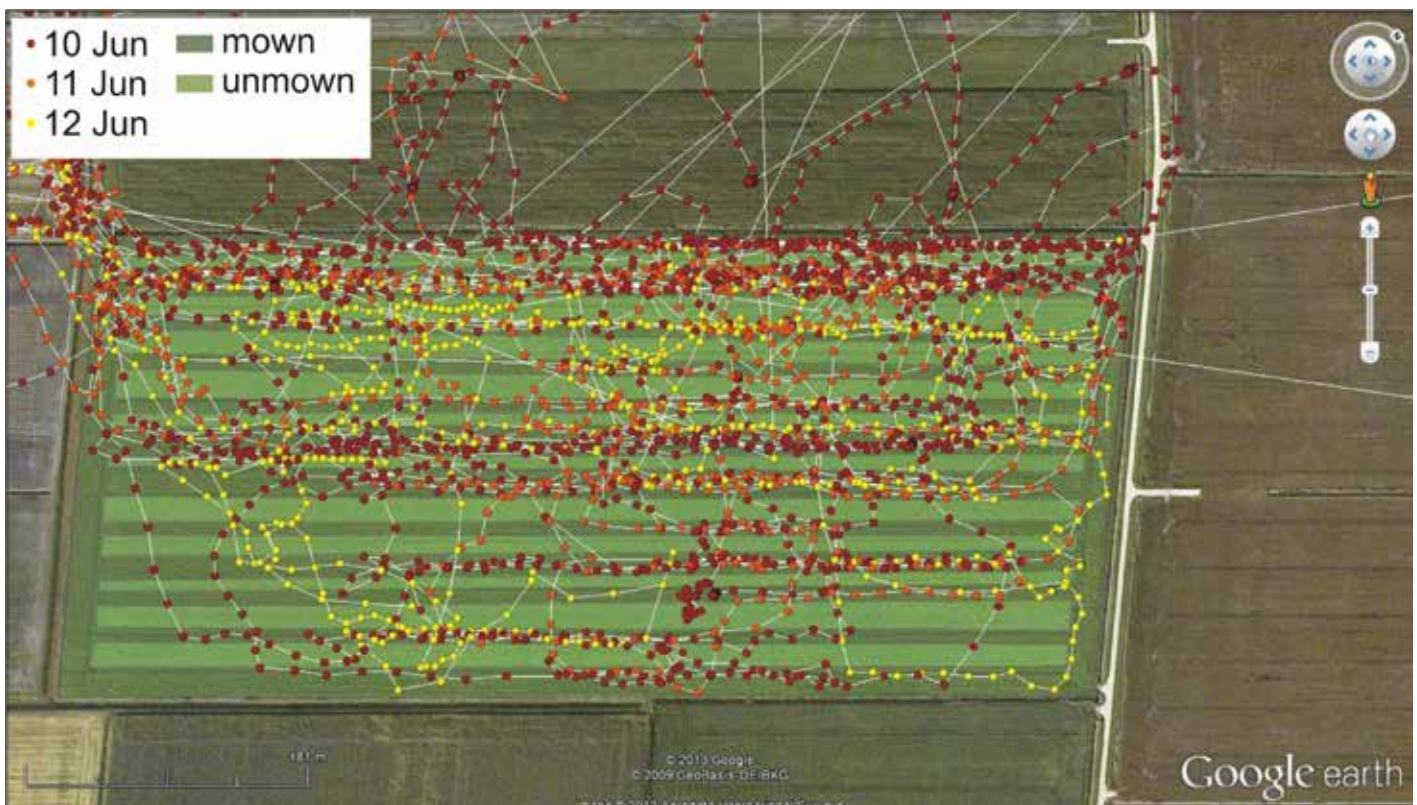
voorkomen, maar de jagende vogels blijken grasland te prefereren, ook al zijn de dichtheden daar lager. Een vraag die de onderzoekers zich stelden was of de bereikbaarheid van muizen misschien belangrijker zou kunnen zijn dan hun absolute dichtheden. Zijn muizen in akkerranden daar door de hoge en dichte vegetatie moeilijker te vangen voor een kiekendief? Hierdoor ontstond een experiment dat leidde tot het concept Vogelakkers: een combinatie van stroken luzerne en stroken braakvegetatie. Door de braakstroken ontstaan hoge dichtheden aan muizen en deze muizen zijn vervolgens gemakkelijker te vangen net na de luzerneoogst op de luzernestroken. Uit de gegevens van de loggers bleek dat direct na de luzerneoogst de Vogelakkers als een magneet op kiekendieven werken. In het veld was het indrukwekkend om al die jagende kiekendieven op de Vogelakkers te zien. Zoals verwacht jaagden ze vooral boven de gemaaide luzernestroken terwijl de dichtheden aan muizen in de niet gemaaide braakstroken hoger waren. Vogelakkers lijken dus een goede maatregel voor muizenetende roofvogels zoals de Grauwe Kiekendief en zijn inmiddels als optie opgenomen in het agrarisch natuurbeheer.

De mortaliteit van de Grauwe Kiekendieven is in de zomer hoger dan in de winter. De mannelijke vogels moeten veel jagen om hun jongen groot te brengen, terwijl ze in de winter alleen voor zichzelf moeten zorgen. Vogels stierven vooral aan het einde van de zomer of begin van de herfst. Blijkbaar wordt de prijs voor het harde werken dan betaald. Tijdens het broedseizoen vliegen de mannetjes veel meer dan in de winter. Dit verschil was het grootst voor de mannen die in de zomer jagen in het intensieve en voedselarme Groningse boerenland. De beschikbaarheid van hoogkwalitatief habitat zou dus een belangrijke beperkende factor kunnen zijn in dit intensief gecultiveerde landschap. Verbetering van de voedselomstandigheden in Nederland is belangrijk voor de bescherming van de soort, niet alleen voor een goed broedsucces, maar

juist ook voor een verbeterde overleving van de volwassen vogels. De aanleg van Vogelakkers is waarschijnlijk een manier om dit te realiseren.

Tijdens de winter in Afrika lijken de Grauwe Kiekendieven een rustig leven te leiden, in ieder geval in vergelijking met de broedtijd. Maar als op het einde van de winter de Sahel uitdroogt en het voedselaanbod beperkt wordt, moeten ze wel meer jagen om prooi te vangen. Uit een aantal onderzoeken blijkt dat de sterfte van Grauwe Kiekendieven tijdens de winter en in het voorjaar in de loop der jaren bijna verdubbeld is. Hier is duidelijk iets veranderd in negatieve zin. Het doet vermoeden dat de grootste *bottleneck* voor Grauwe Kiekendieven momenteel in Afrika ligt en hier zou veel meer aandacht voor natuurbescherming moeten komen. Dit is in de Sahel echter geen evidentie. Het overgrote deel van de overwinterende populatie komt buiten beschermde gebieden voor. Grauwe Kiekendieven selecteren landbouwgebieden, en dit geldt eigenlijk voor alle soorten die in de winter in de Sahel voorkomen. En het is vooral buiten de natuurgebieden waar momenteel de grote veranderingen in landgebruik plaatsvinden. De immense omvang van oppervlakte die belangrijk is voor overwinterende trekvogels sluit een aanpak met reservaten uit. Volgens de auteur is de enige oplossing een omslag naar duurzame en natuurinclusieve landbouwsystemen, waarbij mensen en vogels samen leven. Dit wordt dringend, gezien de voortgaande verslechtering en vernieling van habitat als gevolg van de sterk toenemende bevolkingsdruk, en de aanwijzing dat soorten als de Grauwe Kiekendief daar nu echt problemen door ondervinden. Mede ook door de complexiteit van het vraagstuk is dit misschien wel één van de grootste uitdagingen voor de natuurbescherming gedurende de komende decennia.

Anny Anselin, annanselin@gmail.com



Figuur 2. Voorbeeld van de vliegpunten van een mannelijke jagende Grauwe Kiekendief *Circus pygargus* boven een "Vogelakker" op de dag van het maaien (rode punten) en tijdens de twee volgende dagen (oranje en geel). De vogel volgt duidelijk de gemaaide zones.

Figure 2. Example of the tracks of a male Montagu's Harrier *Circus pygargus* hunting above a "birdfield" on the day of mowing (red points), and the 2 days thereafter (orange and yellow). Note that the harrier followed strips of mown habitat.