

Infogelvlucht nr. 22, 4^e jaargang

Nieuwsbrief van de vogelwerkgroep IVN Valkenswaard-Waalre

najaar 2015

Vogelpaspoort: Boerenzwaluw (*Hirundo rustica*)



We hebben de vogel deze zomer weer veel gezien en ervan genoten. Omdat hij binnenkort op trek gaat, of al op trek is nu dit vogelpaspoort:

Deze zwaluw is ongeveer 20cm lang en de meest bekende zwaluw, met een blauwglanzende zwarte bovenzijde en een lange gevorkte staart, met lange buitenste staartpennen. De onderzijde is wit, met een blauwzwarte borstband, een rode keel en voorhoofd. Mannetje en vrouwtje lijken veel op elkaar, de man heeft gemiddeld een langere staart. De juveniel heeft een oranjebruine keel en voorhoofd, zonder de lange staartpennen. Het zijn allen luchtacrobaten, actieve vliegers met relatief veel glijvluchten. De zang lijkt op een onophoudelijk gekwetter, anders dan de andere zwaluwsoorten. De vluchtroep is een melodieuze hoog vit-vit of vit.

Het aantal broedparen is rond de 100.000 - 200.000 en je kunt ze vinden door het hele land, waar voldoende nestgelegenheid, voedsel en openheid aanwezig zijn. De soort is niet strikt gebonden aan water. De vogels trekken door in zeer groot aantal en ontbreken in de winter. Ze gaan op najaarstrek tussen juli en oktober in zuidelijke richting, naar Afrika. Er zijn ook vogels die in India en Zuid-Spanje overwinteren. De voorjaarstrek vindt plaats tussen eind maart en begin juni, met een piek in mei. Ze kunnen met huiszwaluwen en oeverzwaluwen samen op trek gaan.

Het is een typische boerenlandvogel, hun broedgelegenheid is ook vaak in boerenschuren of andere bebouwing op het boerenerf. Ook kun je ze vinden in sluiscomplexen, op balken onder bruggen etc. Tijdens de trek gebruiken ze, soms met duizenden tegelijk rietvelden als collectieve slaappleats. Ze eten graag vliegende insecten, die ze binnen een straal van enkele honderden meters rondom het nest vangen. Ze nestelen vaak in kolonieverband, meerdere nesten bij elkaar.

De zwaluwen vormen vaak een paar voor het leven, maar polygamie komt ook voor. Het komvormige nest wordt gemaakt van modder/klei en speeksel. 4-7 eieren worden door het vrouwtje bebroed. Na 12-18dn komen de eieren uit, waarna de jongen na 19-23 dagen het nest verlaten. Er kunnen 2-3 legsels per jaar zijn. Soms worden nesten met jongen verlaten als de ouders de drang tot najaarstrek niet meer kunnen weerstaan. Anders vertrekken de laatsten pas rond november. De zwaluwen keren elk jaar terug naar dezelfde plek. Na een 'renovatiebeurt' wordt het voormalige nest weer in gebruik genomen. De jongen van de 1^e leg helpen vaak met het voeden van de jongen van de volgende legsels.

Het is in Nederland een Rode Lijstsoort. Er is minder nestgelegenheid door veranderingen in de landbouw en veeteelt, afname van boerderijen, verdwijnen van kleinschaligheid in het landschap en intensivering van de landbouw.



Kippen weetje: Hoe kan een kippenei soms twee dooiers hebben?

Nederland telt vandaag de dag meer dan 30 miljoen kippen. Omdat een kip er gemiddeld ongeveer 25 uur over doet om een ei te maken en te leggen, leveren die kippen elke dag een kleine 30 miljoen eieren. Het maken van een ei is een ingewikkelde zaak. De kippeneicel rijpt in zeven tot tien dagen tot een dooier, waarna de ovulatie plaatsvindt. Dan pas begint zich de rest van het ei te vormen: het eiwit, het vlies en de schaal. Net zoals zich bij zwangere vrouwen soms een tweeling kan ontwikkelen, kan ook een ei soms een dubbele dooier bevatten als twee eicellen per ongeluk tegelijkertijd in de eileider arriveren. Eieren die wij bij de supermarkt of melkboer kopen, zijn doorgaans onbevruucht. Dat betekent dat ze nooit zouden uitkomen. In dat geval maakt een dubbele dooier dus niet uit. Je krijgt hooguit wat meer ei voor je geld, omdat eieren met een dubbele dooier wat groter plegen te zijn dan doorsnee-eieren. Is een ei met een dubbele dooier wel bevrucht, dan kunnen zich inderdaad twee embryo's ontwikkelen. Zo'n ei kan echter nooit uitkomen. De kippentweeling zit namelijk zó dicht in het ei gepakt, dat de kuikens geen ruimte hebben om het open te breken. Overigens komt het heel incidenteel bij jonge kippen, die net aan de leg zijn, ook wel eens voor dat ze een ei zonder dooier leggen.



Hoe vinden trekvogels hun weg?

Meer dan 2000 jaar geleden had Aristoteles (384-322 v.C.) reeds ontdekt dat sommige vogels, zoals de kraanvogels, tijdens de herfst migreerden. Andere vogels daarentegen zoals zwaluwen, zo dacht Aristoteles, geraakten in een lethargische staat en verstopten zich gedurende de hele winter in holtes en gaatjes. Met andere woorden, hij dacht dat zwaluwen, ooievaren, merels en leeuweriken een winterslaap hielden!

Heel wat andere gekke hypothesen betreffende de trek van vogels werden geformuleerd: in 1703 was er een boek

dat suggereerde dat vogels elk jaar naar de maan trokken om er te overwinteren daar ze de oceanen niet konden oversteken. Een andere bekende wetenschapper, Carl von Linné (1707-1778), dacht dat zwaluwen de winter in de modder doorbrachten, op de bodem van vijvers. Vandaag weet men dat vogels gekenmerkt worden door cyclische en seizoensgebonden verplaatsingen van hun overwinteringsgebieden naar hun broedgebieden: bijna 40% van de vogelsoorten die in Europa en in Azië leven zijn trekvogels. Dit betekent dat, in de herfst, 3 tot 4 miljard vogels Eurazië voor warmere oorden verlaten, terwijl andere vogels uit koudere oorden terugkeren. We beschikken vandaag over veel informatie over deze vogels en hun gewoontes. Desalniettemin blijven trekvogels evenzeer tot de verbeelding spreken: hoe meer we via wetenschappelijke studies over hen leren, hoe meer hun fantastische krachttoeren en hun fantastische capaciteiten ons verbazen. Elke vogelsoort heeft zijn eigen route, met zijn eigen vertrek- en aankomstdata, zijn eigen manier van trekken (vaak vliegpauzes inlassen of zo ver en zo snel mogelijk vliegen zonder te stoppen) en zijn eigen gewoontes (alleen of in groep vliegen). De Indische ganzen vliegen twee keer per jaar over de Himalaya en gaan tot 9000 meter hoog om dit obstakel te nemen. De Noordse stern, een vogel die ongeveer 100 gram weegt, trekt jaarlijks van de Noordpool naar de Zuidpool en vice versa om zo de winter nooit te moeten meemaken. Wat dan gezegd van de rietzanger die 4000 kilometer kan vliegen zonder te stoppen? Deze vogel weegt 23 gram wanneer hij aan zijn reis begint en nog slechts 9 gram wanneer hij op zijn bestemming komt. Andere kleine trekvogels kunnen gedurende 75 onafgebroken uren op 1000 meter hoogte vliegen om de Middellandse Zee of de Sahara over te steken! Het was ook zo'n vogel die een korte tussenstop op de Alcyon had gemaakt tijdens zijn oversteek van de Middellandse Zee.





De trek van vogels: een uitdaging!

Vele mensen zouden net zoals trekvogels de eeuwige zomer willen meemaken. Maar aan zo'n trektocht valt maar weinig plezier te beleven: het is een echte uitdaging. Vogels trekken voornamelijk van de ene plaats naar de andere omdat ze op zoek zijn naar voedsel. Maar hoe weten ze nu dat het tijd is om te vertrekken? Het is uiteraard niet het gebrek aan voedsel dat vogels dwingt om te vertrekken want ze vertrekken lang voordat ze zonder eten komen te zitten. Het zou eigenlijk de lengte van de dagen en de temperatuur zijn die de

hormonen van de vogels beïnvloeden. Zo "voelen" de vogels in de lente dat het tijd is om te vertrekken. Ze maken zich vervolgens klaar voor de lange reis door "brandstof" op te slaan en zodoende voldoende energie te hebben voor de hele reis. Eigenlijk eten ze gedurende twee weken veel meer dan gewoonlijk en dankzij hun hormonale veranderingen kan hun lichaam deze reserves heel snel opslaan, voornamelijk in de vorm van vetten. De rietzanger bijvoorbeeld, die we zopas vermeld hebben, weegt normaal gezien 10 tot 12 gram. Maar vlak voordat hij aan zijn reis begint, weegt hij het dubbele! Vele gevaren bedreigen de vogels tijdens hun reis: stormen, roofdieren, de verdwijning van hun gebruikelijke stopplaatsen waar ze konden uitrusten en eten, enz. Slechts 20 tot 30 % van de jonge zangvogels overleven hun eerste trektocht. Wat de volwassen vogels betreft, daarvan komt slechts de helft het volgende jaar terug.

Hoe vinden ze hun weg?

Deze vraag interesseert nog altijd menig aantal wetenschappers. Het is bewezen dat vogels gebruik maken van verschillende "oriëntatie-instrumenten". Zo kunnen ze bijvoorbeeld de zon gebruiken. Dit betekent dat ze zich baseren op de positie van de zon om te weten welk uur het is en om zo de juiste richting te bepalen. Ze zijn ook gevoelig voor de ultraviolette straling die door de wolken penetreert maar die voor mensen onzichtbaar is. Zelfs de nachtvogels gebruiken de positie van de zon, bij zonsondergang, om zich te oriënteren. Nachtvogels maken eveneens gebruik van de sterren. Dit heeft men bewezen door vogels in een planetarium te laten vliegen en door de positie van de sterren te veranderen. Ze maken ook gebruik van het magnetisch veld van de aarde (de magnetische polen in het noorden en in het zuiden). Sommige vogels, zoals duiven, hebben een kleine zone in hun hersenen dat gemaakt is van magnetiet (magnetisch mineraal), net zoals een klein kompas. Maar andere wetenschappers zijn dan weer de mening toegedaan dat het veeleer in hun ogen is dat sommige vogels een systeem hebben dat hen aanwijst waar het magnetische noorden zich bevindt... Vogels oriënteren zich uiteraard ook dankzij hun kennis van het terrein: ze volgen rivieren, valleien of wegen, of maken gebruik van bepaalde bergtoppen om te weten waar ze zich bevinden. Andere pistes dienen nog onderzocht te worden. Zo lijkt het erop dat sommige vogels hun weg zouden weten te vinden aan de hand van hun reukzin.

Een experiment om de dwergganzen te redden: vogels een nieuwe trekroute aanleren

De vogels die hun trektocht alleen ondernemen weten "instinctief" hun weg te vinden. Anderen, die in groep vliegen, moeten de weg leren met hun ouders tijdens hun eerste reis. Dit is het geval van ganzen, kraanvogels en zwanen. Dit feit, samen met enkele andere feiten die klaarblijkelijk geen verband houden met elkaar, heeft Christian Moullec, een Franse meteoroloog, ornitholoog en piloot, toegelaten om een ongelofelijk project op poten te zetten: ganzen een nieuwe trekroute aanleren.

- Het eerste feit: rond 1930 heeft Konrad Lorenz ontdekt dat, indien iemand aanwezig is tijdens het broeden van ganzeneieren, alsook op het moment dat die eieren uitkomen, de kleine vogeltjes die persoon zullen aannemen als zijnde hun "adoptievader" en hem overal zullen volgen.
- Het tweede feit: in de jaren '80 is Bill Lichmann dankzij zijn ULV erin geslaagd om met trekkende ganzen te vliegen.
- Het laatste feit: de dwergganzen zijn een vogelsoort die met uitsterven bedreigd worden, voornamelijk door de stropers die actief zijn in hun overwinteringsgebieden (rond de Zwarte Zee en de Kaspische Zee). Tijdens de zomer werden deze vogels in heel Scandinavië gezien; vandaag worden ze alleen nog maar in Lapland gezien.

In 1999 heeft Christian Moullec dertig dwergganzenieren gekweekt en de kleine vogeltjes "opgevoed". Hij hoopte dat hij ze op die manier kon aanleren op nieuwe plaatsen te leven, met een klimaat dat gelijkend was aan dat van hun natuurlijke habitat. De bedoeling was dat deze vogels de zomer in een Zweeds vogelreservaat zouden doorbrengen en de winter in een Duits vogelreservaat, ver weg van de stropers. Voor de reis was Christian Moullec verplicht om een ULV met twee zitplaatsen te nemen omdat de ganzen weigerden om de ULV te volgen indien zijn vrouw, die vaker dan hem aanwezig was geweest toen de vogels leerden te vliegen, zich niet aan boord van het toestel bevond! In de herfst hebben het koppel en de ganzen 1800 kilometers gevlogen (waarvan 900 boven de Baltische Zee) om uiteindelijk in het Duitse vogelreservaat in de Rijnvallei neer te strijken. Het experiment was geslaagd: de volgende zomer zijn de vogels alleen teruggekeerd naar het Zweedse vogelreservaat. Christian Moullec heeft juist het tweede deel van zijn project gelanceerd: met behulp van Duitse piloten, gaat hij hetzelfde project uitvoeren, maar deze keer met veel meer ganzen, om zo te trachten dit uitstervend ras te redden.



International Polar Foundation

BRIDGING THE SCIENCE-SOCIETY DIVIDE

Hebt u op of-aanmerkingen over deze nieuwsbrief of wilt u van de mailinglist worden verwijderd, mail dan naar info@vlucht@gmail.com

Wilt u meer informatie over het IVN, kijk dan op onze site: <http://ivn.nl/afdeling/valkenswaard-waalre>