

# Enige gegevens over het voorkomen en de trek van de Nachtzwaluw *Caprimulgus europaeus* in Europa en Afrika

Pierre Maréchal

## Algemeen

De Nachtzwaluw komt in Europa als broedvogel voor tot 66° noorderbreedte (tussen het juli-isotherm van meer dan 13° en 32° Celcius) en verder in West-Azië van Iran tot Mongolië. Ook in Noord-Afrika is de soort broedvogel (Voous 1960, Fry in voorbereiding.). Het voorkomen in het noorden wordt voor deze schemerjager mogelijk afgegrensd door de stand van de zon en de mogelijkheid om nog te kunnen zien (Lehtonen 1951)(figuur 1).

Op de noordelijke Schotse eilanden, de Inner en Outer Hebriden en op het eiland May is de Nachtzwaluw een onregelmatige en zeldzaam voorkomende vogelsoort (Thom 1986).

Nachtzwaluwen zijn in Europa tot op 2170 meter hoogte waargenomen (Thönen & Wälti 1962).

Voor informatie over de specifieke habitateisen kunnen andere bijdragen in dit themanummer worden geraadpleegd.

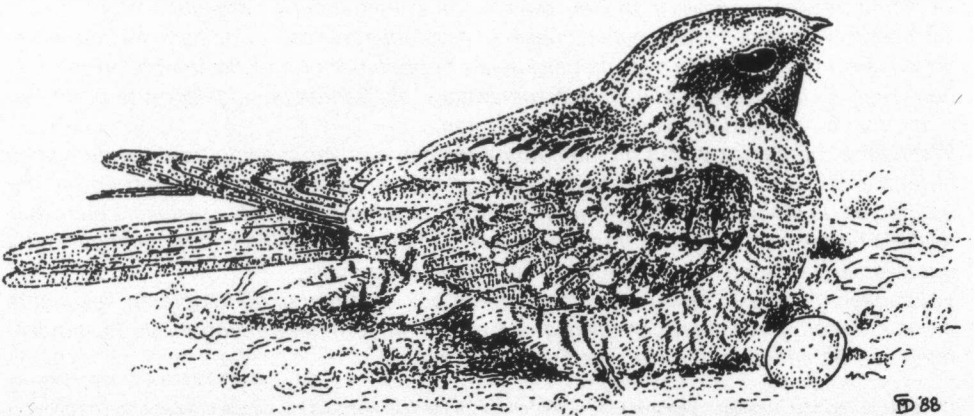
## De achteruitgang van de Nachtzwaluw met de nadruk op West-Europa

Zoals elders in dit themanummer wordt beschreven is de belangrijkste factor bij de achteruitgang van de Nachtzwaluw waarschijnlijk te zoeken in klimaatsinvloeden en het negatief beïnvloeden van geschikte broedgebieden door de mens. Successie van vegetatie is een natuurlijke factor waardoor deze vogels in het verleden gedwongen waren elders naar broedlocaties om te zien. Branden en stormen leverden hiervoor nieuwe potentiële mogelijkheden. De Nachtzwaluw is eigenlijk een pioniersoort van overgangssituaties tussen bos en open ruimte, veelal op droge zandbodems. Het is aannemelijk dat het voorkomen van Nachtzwaluwen door de specifieke biotoepeisen beperkt is geweest ofschoon er naar onze maatstaven gemeten voldoende geschikte biotopen elders zijn te vinden. Afzonderlijke populaties van Nachtzwaluwen zijn op niveau van het verspreidingsgebied te onderscheiden door verschil in pigment, grootte, vleugel-

lengte en gemiddelde aankomst datum (Schlegel 1969, Glutz von Blotzheim et al 1980, Roselaar in Cramp et al 1985). Daarmee kan worden aangegeven dat de verschillende populaties binnen de soort kennelijk genetisch verschillend zijn. Uit het uitstervingspatroon is op te maken dat er kennelijk nog fijnmaziger verschillen binnen populaties zijn waarbij imprint en verschillen in optimaliteit van biotopen een rol (kunnen) spelen (Lippens & Wille 1972, Sharrock 1976, Matthe 1982, Daunicht 1985, Bijlsma in Bekhuis 1987, zie tevens Bijlsma & Van Dijk in dit themanummer).

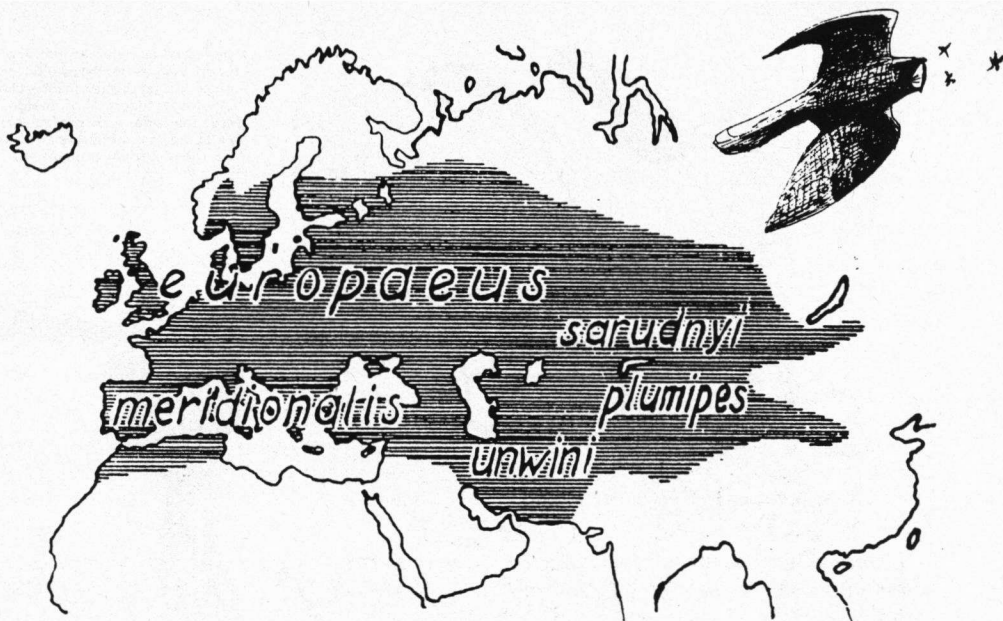
Wanneer, zoals blijkt, de soort over een groot gebied verdwijnt is met betrekking tot de kennelijk te onderscheiden populaties moeilijk vol te houden dat wij kunnen spreken van 'populatiefluctuaties aan de rand van het verspreidingsgebied'. Waarmee de hoofdoorzaak van de vastgestelde algehele achteruitgang verklaard zou zijn (figuur 2).

De rol van het klimaat en daarmee voor de



De achteruitgang van de Nachtzwaluw heeft vermoedelijk te maken met klimaatsinvloeden en gebrek aan geschikte broedgebieden.

Tekening: Maarten Smit.



Figuur 1. Het broedgebied van de Nachtswaluw met daarin aangegeven het voorkomen van verschillende ondersoorten. Naar Schlegel 1969.

Nachtswaluw belangrijke samenhangende factor lijken voor de achteruitgang van fundamenteel belang te zijn.

#### Noorwegen

Op de inzenddatum voor deze tekst was uit dit land nog geen bericht ontvangen.

#### Zweden

Uit Zweden wordt sinds 1940 ten minste in Centraal-Zweden een sterke achteruitgang gemeld (Stolt 1972). In 1976 zouden in Zweden nog rond 5000 paren aanwezig zijn geweest (Glutz von Blotzheim et al 1980).

#### Finland

De broedvogelpopulatie werd in Finland voor de periode 1941–1956 op 4300 paren geschat (Glutz von Blotzheim et al 1980). De populatie is sinds het begin van de jaren zeventig dalende. De soort wordt in Finland als bedreigd beschouwd (schriftelijke mededeling P. Koskimies, Univ. Helsinki, 27 januari 1987).

#### Denemarken

In Denemarken zou de nachtzwaluwpopulatie sinds 1976 (minder dan 1000 broedparen) sterk achteruitgaan (Glutz von Blotzheim et al 1980). Aan het begin van deze eeuw is de populatie in Denemarken als gevolg van de aanplant van (coniferen)bossen toegenomen (Dybbro 1975). De daling is dus zeker van recente datum. Als oorzaak wordt opgegeven het te dicht opeen groeien van de bossen. De nachtzwaluwpopulatie neemt ook af in gebieden waarin ogenschijnlijk geen veranderingen hebben plaatsgevonden. Door inventarisaties in 1978 en in 1979 is de po-

populatie op 77 broedparen vastgesteld (Christensen et al 1986).

#### Duitse Democratische Republiek (DDR)

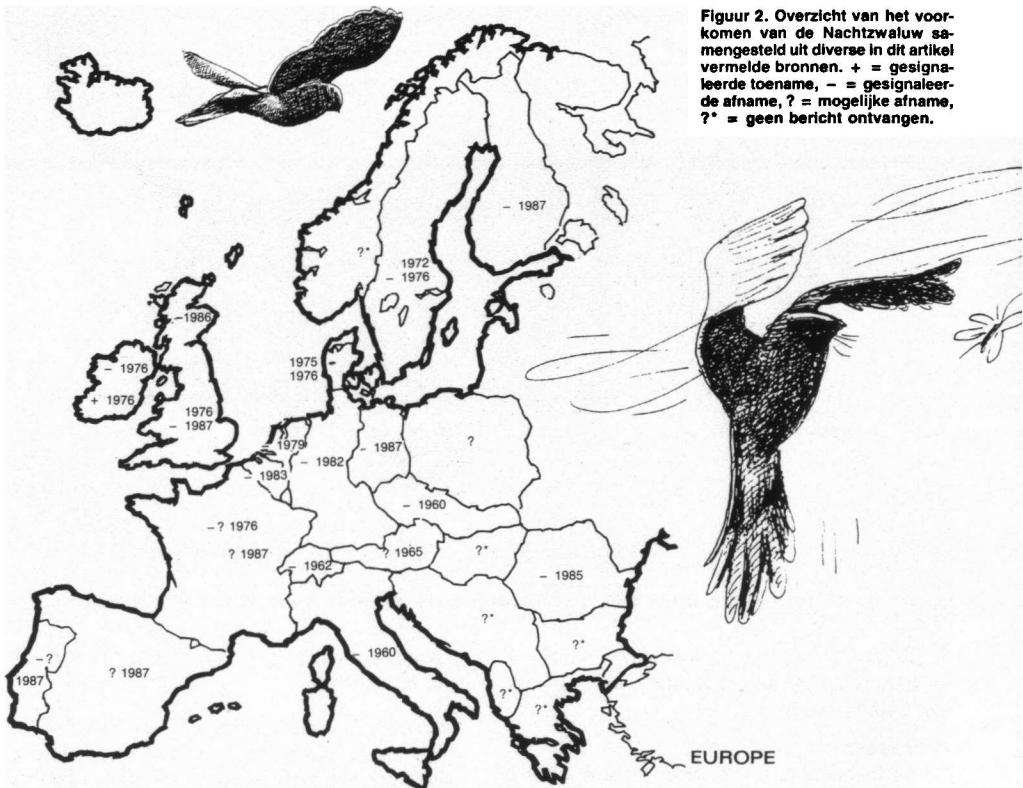
In de laatste twintig jaar is de nachtzwaluwpopulatie sterk achteruitgegaan ofschoon de biotoop niet veranderd lijkt te zijn (schriftelijke mededeling R. Schlegel, 25 januari 1987). Volgens de correspondent zijn Hop (*Upupa epops*), Scharrelaar (*Coracias garrulus*), Klapekster (*Lanius excubitor*), Steenuil (*Athene noctua*) en Dwerguil (*Glaucidium passerinum*) eveneens snel aan het afnemen en dat zou ook gelden voor vleermuizen (*Chiroptera spec.*). Als vermoedelijke oorzaak van de sterke achteruitgang noemt Schlegel het relatieve tekort aan voldoende grote insecten na terugkomst van de winterkwartieren. Het zij vermeld dat Glutz von Blotzheim et al (1980) voor 1969 nog ongeveer 10.000 broedparen opgeeft.

#### Bondsrepubliek Duitsland (BRD)

Glutz von Blotzheim et al (1980) schatten de populatie in 1977 op ongeveer 5000 broedparen. Momenteel is de soort in dat land in categorie 3 van de Rode Lijst opgenomen. Dit houdt in dat de soort als sterk bedreigd wordt beschouwd (Rheinwald 1982). Een vergelijking tussen Sleeswijk-Holstein (in 1985 maximaal tien broedparen) en een geschikte broedbiotoop in Nedersachsen (Fahlen Heide) leverde opvallende verschillen in dichtheden op (Daunicht 1985).

#### Nederland

In Nederland komt tot uitdrukking dat wij te maken hebben met onbetrouwbare referentiegege-



Figuur 2. Overzicht van het voorkomen van de Nachtzwaluw samengesteld uit diverse in dit artikel vermelde bronnen. + = gesignaleerde toename, - = gesignaleerde afname, ? = mogelijke afname, ?\* = geen bericht ontvangen.

vens uit vroeger tijden. Dit zal zeker ook in veel andere landen het geval zijn. In feite kennen wij uit de literatuur hoofdzakelijk een aantal boeiende verhalen zoals van Vrienden (zj), Wigman (1912), of terloops zoals van Drijver in Bernink et al (1928), Thijssse (1938) en Warren (1949). Wij mogen aannemen dat de Nachtzwaluw in de eerste helft van deze eeuw op plaatsen met geschikte biotoopomstandigheden talrijk voorkwam (Bijlsma in Teixeira 1979). De eerste gepubliceerde landelijke inventarisatie kwam uit op een populatieschatting van 500-600 broedparen in de periode 1973-1977 (Bijlsma in Teixeira 1979). Deze gegevens geven een noodzakelijke basis om het verdere populatieverloop te kunnen volgen. In Glutz von Biotzheim et al (1980) is nog een aantalsschatting voor Nederland opgenomen van hoogstens 250 paren!

Bijlsma geeft in 1987 (in Bekhuis et al 1987) voor de jaren 1979-1983 een schatting op van 700-850 paren en voor omstreeks 1985 500-800 paren.

Merkwaardig genoeg schrijft de auteur vervolgens dat de populatie in de periode 1973-1977 op circa 1000 broedparen moet worden geschat...

In ieder geval blijkt ook hier weer uit dat Nachtzwaluwen meer kunnen voorkomen dan algemeen wordt aangenomen. Waardoor tevens het

argument kan worden onderstreept dat de populatie 'vroeger' groter moet zijn geweest dan in onze tijd. Uit de verschillende bijdragen in dit themanummer is meer inzicht te krijgen in het voorkomen van de Nachtzwaluw in Nederland. Met betrekking tot de provincie Zeeland kan worden gezegd dat de soort als een zeldzame incidentele broedvogel moet worden beschouwd (Buijsse 1981, Werkgroep Avifauna Natuur- en Vogelwacht Schouwen-Duiveland 1986, Castelijn et al 1986). Op de Waddeneilanden komt de Nachtzwaluw nauwelijks als broedvogel voor. Bijzondere aandacht zou uit moeten gaan naar de bescherming van die gebieden welke ook in historisch perspectief gezien reeds zeer lang als nachtzwaluwhabitat bekend staan. Zo schrijft, als voorbeeld, Nozeman (1770): *'Niet alleenlyk in de Gelderssche en Overyssele bosschen, maer ook in Holland, langs den Duinkant in het Hout, ontmoet men deeze Dagslaeper'*. Het Provinciaal Waterleidingbedrijf van Noord-Holland beheert momenteel gebieden waar ook in de tijd van Thijssse en van Stribos veel Nachtzwaluwen in voorkwamen en waar nu nog, zij het sporadisch, Nachtzwaluwen in voorkomen (Van Deursen in Maréchal 1987).

Populatieachteruitgang van Nachtzwaluwen in duingebieden werd in de jaren vijftig reeds gemeld (Brouwer 1956).



Biotoop van de Nachtzwaluw in zijn overwinteringsgebied. Het bostype is voornamelijk *Brachystegia/Julbernardia* spp. Let op de grenssituatie bos-open gebied en op de aanwezigheid van een autospoor. Nabij de Munenirivier (18° 59'Z., 32° 41' O. op 990 meter boven het zeeniveau), Zimbabwe, 4 november 1971. Foto: H.D. Jackson.

Overigens moet hier worden gewaarschuwd dat het vaststellen van zangposten, met een bandrecorder, of baltsgedrag zeker niet gelijkstaat met het daarom aanwezig zijn van een broedpaar laat staan van enige conclusies met betrekking tot een succesvol broedgeval (Alexander 1984).

#### *België*

In België is populatiedaling vastgesteld (Lippens & Wille 1972, Matthé 1982, Matthé 1983). In 1972 werd de populatie nog geschat op ongeveer 750 broedparen voor geheel België. Voor het Vlaamse deel wordt een tegenstrijdigheid opgegeven voor 1981 van 207 en 150 broedparen!

#### *Groothertogdom Luxemburg*

Uit Luxemburg was op de sluitingsdatum nog geen bericht ontvangen. Lippens & Wille (1972) noemen het voorkomen van ongeveer 35 broedparen. Deze auteurs vermelden eveneens grote achteruitgang van de populatie in de Ardennen. Dit is in 1982 bevestigd (Matthé 1982). Het is dus aannemelijk dat de populatie verder is afgenomen.

#### *Groot-Brittannië en Ierland*

Uit Groot-Brittannië en Ierland zijn heel wat meer gegevens bekend over de populatiedaling van de Nachtzwaluw dan van elders in Europa. Daar wordt eveneens als vaag gegeven aangenomen dat de Nachtzwaluw aan het einde van de negentiende eeuw een algemeen voorkomende vogelsoort was. In sommige delen van het land begon de populatiedaling reeds vóór de Eerste Wereldoorlog en deze werd een algehele trend rond

1930. Collinge (1924-1927) spreekt in zijn tijd reeds over het niet meer voorkomen in gebieden waar de soort voorheen algemeen was. Sharrock (1976) schat aan de hand van inventarisatiegegevens uit de periode 1968-1972 de totale populatie tussen 3000-6000 broedparen. Gribble (1983) komt door het bewerken van inventarisatiegegevens uit 1981 niet verder dan 1784 mannetjes met een maximum van 2100! P. Lack (BTO, schriftelijke mededeling 12 januari 1987), meent dat biotoopvernietiging een belangrijke oorzaak is. Dit is zeker niet voor Schotland het geval. Het blijkt aldaar dat Nachtzwaluwen nog wel te vinden zijn op plaatsen waar bodemomstandigheden en temperatuursinvloeden voor deze vogels het gunstigst zijn (Thom 1986).

#### *Frankrijk*

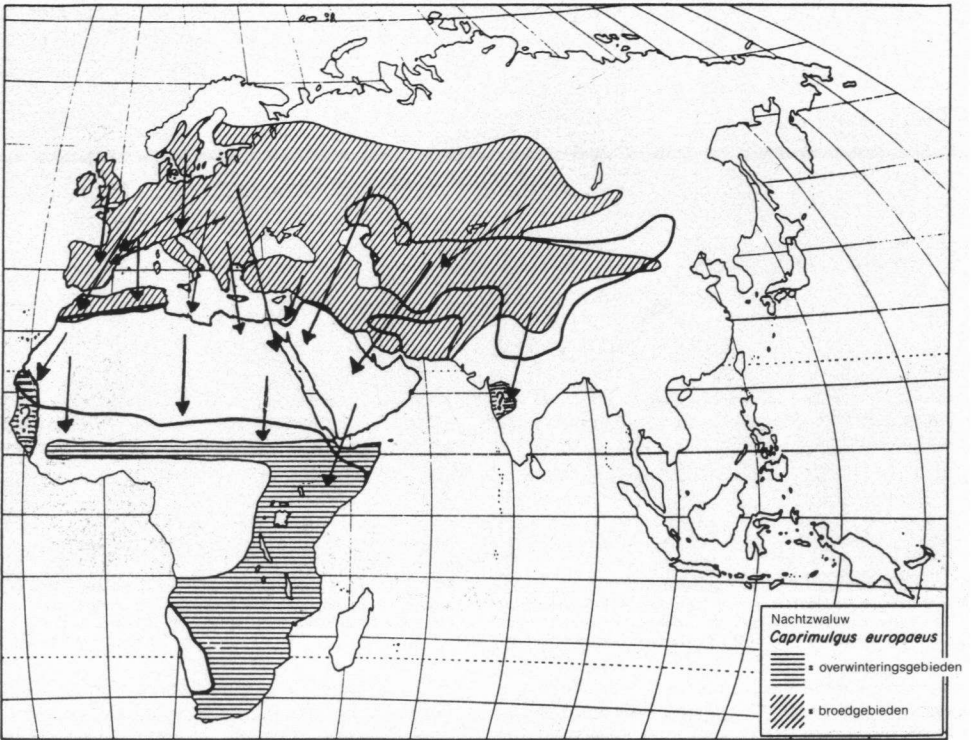
In Frankrijk wordt de Nachtzwaluw beschouwd als een vrij algemeen voorkomende broedvogel, hoewel er ten opzichte van gegevens uit 1936 sprake is van enige vermindering (Yeatman 1976). Verdere afname is nog niet vastgesteld schriftelijke mededeling Guy Jarry, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 23 april 1987). De populatie werd in 1976 op minder dan tienduizend paren gesteld.

#### *Spanje*

In Spanje is een eventuele populatiedaling niet bekend (schriftelijke mededeling F.J. Purroy, Universidad de León, 19 februari 1987).

#### *Portugal*

In Portugal neigt men recent tot de veronderstel-



Figuur 3. Broed- en overwinteringsgebieden van de Nachtzwaluw. Nachtzwaluwen trekken in een breed front. De pijlen geven slechts de richting weer. Horizontaal gearceerd = (vermoedelijk) overwinteringsgebied.

Bewerkt naar gegevens van Curry-Lindahl 1981, Mead 1983, Fry et al in voorbereiding en in de tekst weergegeven bronnen.

ling dat de nachtzwaluwpopulatie dalende is (schriftelijke mededeling A.M. Teixeira, Servicio Nacional de Parques, Reservas e Conservação de Natureza, 7 augustus 1987)

#### Italië

De nachtzwaluwpopulatie zou in Italië sinds 1960 duidelijk afnemen (Roselaar in Cramp et al 1985). Ondanks herhaald aandringen zijn voor de sluitsdatum van deze enquête geen berichten uit Italië ontvangen.

#### Zwitserland

In Zwitserland is volgens Roselaar (in Cramp et al 1985) de nachtzwaluwpopulatie dalende. Sinds 1962 waren daar reeds aanduidingen voor (Thönen & Wälti 1962).

#### Oostenrijk

De populatie in Oostenrijk zou uit ongeveer 500 broedparen bestaan (Roselaar in Cramp et al 1985). Ook hier heeft herhaalde aandrang om informatie niets opgeleverd.

#### Tsjechoslowakije

Roselaar (in Cramp et al 1985) meldt een duidelijke neergang van de nachtzwaluwenpopulatie sinds 1960 in Tsjechoslowakije.

#### Bulgarije

In Bulgarije wordt recent afname vastgesteld van 246

de algemeen voorkomende nachtzwaluwpopulatie (Roselaar in Cramp et al 1985).

#### Polen

In Polen is onvoldoende materiaal aanwezig om vergelijkingen te kunnen maken over het populatieverloop (schriftelijke mededelingen prof. J. Pinowski, Polish Academy of Sciences, 27 januari 1987, L. Tomialojc, Wrocław University 22 maart 1987). De Nachtzwaluw zou in Polen over het algemeen schaars zijn maar op sommige plaatsen algemeen. Tomialojc spreekt echter van schaarse broedvogel.

#### Israël

*Caprimulgus aegyptius* neemt in Israël af als gevolg van biotoopvernietiging (schriftelijke mededeling prof. H. Mendelsohn, Tel Aviv University, 5 februari 1987).

#### De aankomst in de broedgebieden

Over de trek en trekgedrag van Nachtzwaluwen is, behalve dat algemeen wordt aangenomen dat het een breedfronttrekker betreft die vooral 's nachts trekt, relatief weinig bekend (figuur 3) (Schüz 1971). Vroege aankomstdata worden gemeld zoals 15 januari 1974 (Thom 1986), 15 maart 1974, 2 april 1974 (Wallace 1981), maart 1914 (Werkgroep Avifauna Natuur- & Vogelwacht Schouwen-Duiveland 1986), in maart (1906,



1923, 1929) (Lippens & Wille 1972), 25 maart 1967 en 10 april 1966 (Vleugel 1967) enzovoort. In de regel arriveren Nachtzwaluwen vanaf half april, de meeste Nachtzwaluwen arriveren in de eerste helft van mei, terwijl tot eind mei of begin juni doortrek plaatsvindt (onder anderen Thönen & Wäiti 1962, Schlegel 1969, Lippens & Wille 1972, Stübs 1979, Berry 1979, Thom 1986).

Veel trekwaarnemingen worden gedaan buiten de broedgebieden op plaatsen waar Nachtzwaluwen niet direct worden verwacht. De waarneming zelf betreft in de regel het vaststellen van (meestal) één of (soms) meer rustende of 'snorrende' exemplaren. Waarnemingen van voorjaarstrek worden relatief minder gedaan dan naajaarswaarnemingen. De meeste berichten betreffen solitaire vogels (onder anderen Van der Heide 1940, Vleugel 1967, Schmidt 1968, schriftelijke mededelingen J. Sultana, MOS, Malta 11 januari 1987 & G. Willi Liechtenstein 16 maart 1987, Bijlsma in dit themanummer). De tijd waarop de waarneming van trekgedrag plaatsvindt, is meestal in de vroege ochtend, het eind van de middag of vroege avond. Haaks hierop is de mededeling van Kikkert (in Maréchal 1987), die meldt dat op de Strabrechtse Heide doortrekkende Nachtzwaluwen altijd rond het middaguur worden waargenomen. Trekkende Nachtzwaluwen zijn ook tijdelijk 'meevarend' op schepen gezien (Van der Heide 1940, Glutz von Blotzheim et al 1980).

In de broedgebieden arriveren de mannetjes het eerst, laten spoedig hun ratelend geluid horen en demonstreren er hun baltsgedrag. Doortrekkers blijven er voor korte tijd. De vrouwtjes arriveren in Midden-Europa vier à vijf dagen later

(Schlegel 1969), in Groot-Brittannië gewoonlijk tien à twaalf dagen (Gribble 1983) en oplopend tot twintig dagen (Berry & Bibby 1981). De vrouwtjes die er niet in geslaagd zijn hun conditie tijdens de trek op peil te brengen proberen deze alsnog snel na de trektocht te herstellen en moeten bovendien voldoende voedsel bijeenvangen om tot eiproduktie te kunnen komen.

#### **Mid-Season Flight**

Tijdens het broedseizoen blijkt een deel van de mannelijke populatie minder aan het broedgebied gebonden te zijn. Het betreft, gezien het formaat van de broedvlekken, te gaan om vogels die niet tot een broedsel zijn gekomen. Deze Nachtzwaluwen spenderen meer tijd om over grote afstanden foerageerlokaties op te zoeken en kunnen ook in broedgebieden elders worden gesignaleerd (Alexander 1984).

#### **Het einde van de zomer en de herfsttrek**

Zelfstandige jongen en doortrekkers foerageren al gauw buiten de ons bekende nachtzwaluwbiotopen en zijn op allerhande dikwijls overzichtelijke plaatsen aan te treffen zoals boven weiden (vooral met vee), in parken, boven velden, in de buurt van water, in dorpen, op kerkhoven en vooral in de nabijheid van wegen (Schlegel 1969, Schlegel 1973, Daunicht 1985). Het dispersiegedrag is niet aan een bepaalde richting gebonden en er kunnen grote afstanden worden afgelegd (Martin 1986). De adulten verlaten de broedplaatsen dikwijls pas nadat de jongen zijn vertrokken of te zamen met jongen van het tweede broedsel.

Vanaf 1 juli vangen de juvenielen aan met een



Precies onder de opgehangen kleding werd een Nachtzwaluw voor onderzoek gevangen. Let speciaal op de open bosstructuur. Renelia Farm 19° 22' Z., 32° 37' O. 885 meter boven het zeeniveau, 2 november 1972, Zimbabwe. Foto: H.D. Jackson.

onvolledige rui van de kleine veren. In de winterkwartieren worden vleugel-, staart- en dekveren geruid. Late jongen en jongen van het tweede broedsel ruien vooral in de overwinteringsgebieden. Probst (1982) meldt het ruien van vleugelveren van (waarschijnlijk) een vroeg jong. Adulten wisselen een deel van de kleine veren in de periode juli-september en ruien evenals de jongen verder in Afrika. In januari-februari zijn de adulten en 'vroeg' jongen uitgeruid, late jongen enige tijd daarna in maart-april (Stresemann & Stresemann 1966, Glutz von Blotzheim et al 1980, Roselaar 1985).

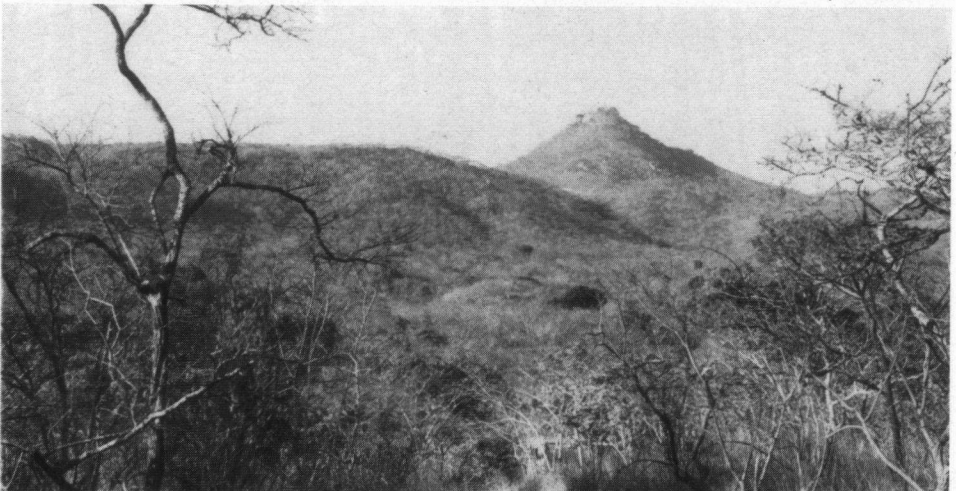
### Herfsttrek

De najaarstrek van de Nachtzwaluw begint in augustus of september tot in oktober. Van vroeg jongen wordt verondersteld dat deze reeds in juli gaan trekken. Waarschijnlijk betreft het dispersie. De belangrijkste trekmaand is september. De trek vindt plaats over een breed front. Enkele voorbeelden van late trek zijn 23 oktober (Stübs 1979), 2 en 11 november (Lippens & Wille 1972), 13 november (Sage 1964) midden november (Mather 1986) enzovoort. Opslag van vet ten behoeve van migratie is vastgesteld (Howes 1978). Volgens Lehtonen (1951) vliegen trekkende Nachtzwaluwen in Finland alleen tijdens de avondschemering of wat eerder bij regen en bewolkt weer. Nachtzwaluwen hebben waarschijnlijk korte trekpauzes op vaste plaatsen waar zij dan enige dagen blijven (Lehtonen 1951, Kuyk 1984, Mather 1986). Ook in Irak is het kortstondig op een vaste plaats verblijven van enkele subspecies zowel tijdens de voorjaars- als tijdens de najaarstrek vastgesteld (Marchant 1963). Familieleden houden na de broedtijd voornamelijk contact met elkaar waarbij zij veel naar elkaar roepen (Lehtonen 1976).

Vermoedelijk volgt een deel van de jongen hun ouders, hoewel de meeste doortrekkers in september in het Engelse graafschap Yorkshire juvenielen zijn (Mather 1986). De trek vanuit Groot-Brittannië richt zich vooral op de Zuidafrikaanse westkust (Bayonne) en Noordwest-Frankrijk. De vogels trekken richting Spanje verder naar het zuiden. Een door Taapken in Midden-Nederland op 10 september geringde Nachtzwaluw werd op 15 november eveneens in Frankrijk (Blagnac) teruggemeld (geschoten) (Jonkers et al 1987). Een geringde Britse Nachtzwaluw is half december nog in de buurt van de Noord Spaanse Middellandse-zee kust vastgesteld (Martin 1986). Broedvogels uit Zweden en de Sovjet-Unie zijn teruggevonden in Tsjechoslowakije en Joegoslavië (Roselaar 1985). Op Malta is de Nachtzwaluw een solitaire doortrekker (schriftelijke mededeling J. Sultana, MOS, 11 januari 1987). Een in Tsjechoslowakije geringd exemplaar werd 'teruggemeld' in Zuid-Spanje. Aan de Bosporus en in Israël wordt eveneens trek vastgesteld. De vogels verschuilen zich overdag tegen graspollen of dikke takken boven of op de bodem (De Peer 1973, schriftelijke mededeling prof. H. Mendelssohn, Tel Aviv University, 5 februari 1987). Op Cyprus is de Nachtzwaluw niet alleen een redelijk algemene broedvogel maar tevens een algemeen voorkomende doortrekker in voor- en najaar (The Cyprus Ornithological Society 1972). De Centraalaziatische populatie trekt in een breed front over het Midden-Oosten naar Afrika. De Alpen worden tijdens de najaarstrek door de Nachtzwaluw overvlogen (Thönen & Wälti 1962).

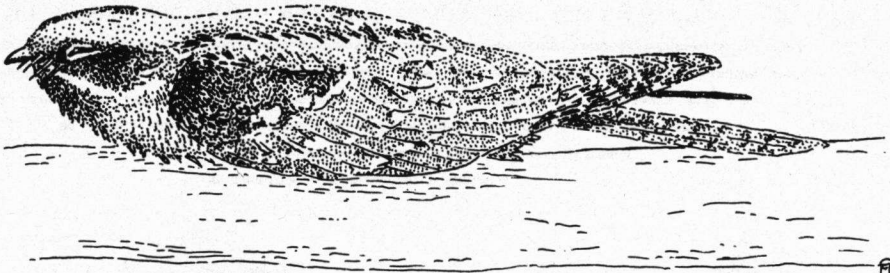
### In Afrika

Van de trek en het trekgedrag in Europa is niet bijzonder veel bekend en dat geldt eveneens voor Afrika zelf. Niet alleen het beperkte aantal



Biotoop van de Nachtzwaluw in zijn overwinteringsgebied. Het betreft het zelfde bostype als bij foto op bladzijde 245. Let op aanwezigheid van een zandpad met kale bodem. Nabij de Muneni-rivier (18°59'Z., 32°41'O, op 990 meter boven het zeeniveau), Zimbabwé, 4 november 1971.

Foto: H.D. Jackson.



Rustende Nachtzwaluw. Nachtzwaluwen zitten gewoonlijk in de lengterichting van een tak.

Tekening: Maarten Smit

waarnemers en het uitgestrekte gebied spelen hierbij een rol. Er komen veel soorten Nachtzwaluwen voor waardoor identificatie voor velen niet gemakkelijk is. Het gebrek aan waarnemers wordt geïllustreerd door het feit dat van het trek- en overwinteringsgedrag van de verschillende ondersoorten eigenlijk niets bekend is. Uit de fragmentarische gegevens valt ondanks de summierere gegevens toch wel een algemeen 'plaatje' te schetsen.

Tijdens de trek zijn aan de Egyptische kust direct na de ochtendschemering vanuit zee Nachtzwaluwen te zien. De vogels laten zich dikwijls vermoeid uit de lucht op het strand 'vallen' (persoonlijke mededeling P. Meininger 14 maart 1988). De meeste waarnemingen in Egypte worden gedaan aan de mediterrane kust en aan de Nijldelta (Goodman & Meininger 1989). In Afrika zelf is een tendens om in losse groepen te trekken waaraan verschillende ondersoorten deelnemen (Grote 1930, Fry in voorbereiding).

De Nachtzwaluwen zijn midden augustus reeds trekkend aan te treffen. Op hun weg naar het zuiden worden zij veel gezien langs de Nijl en langs de kust van de Rode Zee (Grote 1930). Vanuit het Iberisch schiereiland wordt door de noordwestelijke laaglanden van Noord-Marokko getrokken. Elders in Noord-Afrika is eveneens trek vastgesteld zoals in het westelijke deel van de Sahara (Geyr von Schweppenburg 1917), in Noord-Algerië ((tot Beni Abbés), Noordwest- en Noordoost-Libië en opvallende doortrek door Zuidwest-Libië (Bailein et al 1984, Fry in voorbereiding).

De Nachtzwaluwen zijn hier transsaharatrekkers die vooral 's nachts trekken (Moreau 1972, Curry-Lindahl 1981).

#### *West- en Midden-Afrika*

Volgens Fry (in voorbereiding) overwinteren soms grote aantallen Nachtzwaluwen in Zuidwest-Mauretanië en in westelijk Senegal en Gambia. Dit komt niet overeen met de bevindingen van G.J. Morel (schriftelijke mededeling 10 februari 1987, Station d'Ecologie de Richard-Toll, Senegal) die meldt dat de soort in Senegal slechts twee of drie maal is waargenomen. Tussen Senegal en Oost-Nigeria is slechts een ge-

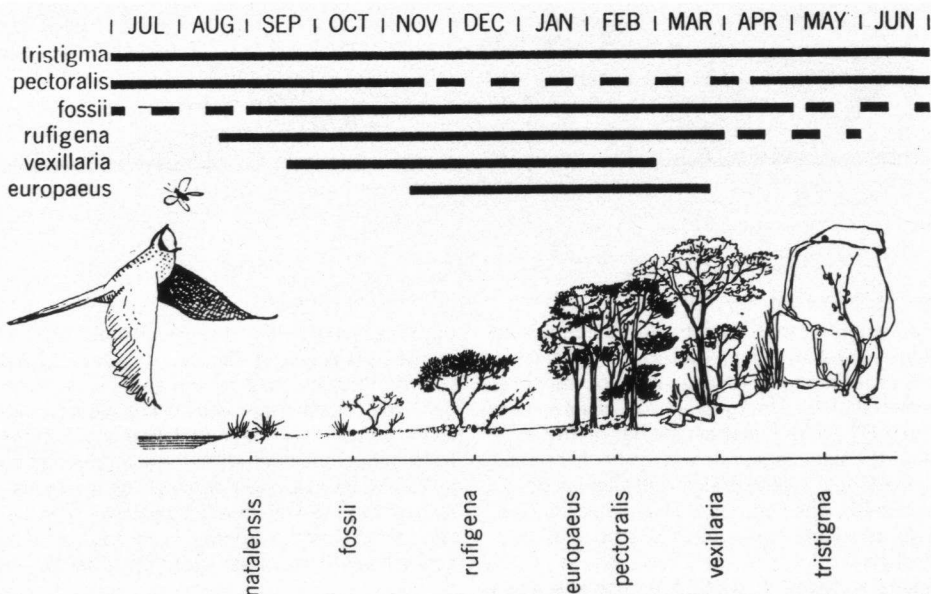
ring (4) aantal meldingen van voorkomen bekend en geen enkele uit Tsjaad. Uit Oost-Nigeria (Brown 1979) en Zuid-Kameroen zijn daarentegen veel meldingen van overwinteraars afkomstig evenals uit het noordelijke deel van het laatst genoemde land. Uit Noordwest-Soedan en de Centraalafrikaanse Republiek zijn geen meldingen van overwinterende Nachtzwaluwen bekend en in Centraal-Soedan is de Nachtzwaluw een schaarse wintergast (Hogg et al 1984).

#### *Oost-Afrika*

In Ethiopië vindt de doortrek naar de zuidelijker gelegen overwinteringsgebieden voornamelijk in de eerste week van oktober plaats (schriftelijke mededeling J. Alamargot 14 maart 1987) tot in november. Uit Noordwest-Somalië is eveneens veel trek bekend (Fry in voorbereiding). De vroege aankomst van de Nachtzwaluwen in september is uit Zuid-Afrika bekend (Stresemann & Stresemann 1966). In de winterkwartieren zelf verblijven deze vogels vanaf midden november tot ongeveer midden maart. Nachtzwaluwen overwinteren voornamelijk in het oostelijke deel van Afrika grofweg van Soedan tot de Kaap en Zuidwest-Afrika en in kleine aantallen in West-Afrika (Moreau 1972). Recent onderzoek situeert het belangrijkste deel van de oostelijke winterpopulatie meer in een gebied tussen Tanzania en Natal (Fry in voorbereiding). Hierbij valt op dat de Nachtzwaluwen zelden westelijker dan de 30ste lengtegraad voorkomen. Een op Cyprus in september geringde Nachtzwaluw is in maart in Tanzania teruggemeld (Roselaar 1985, Martin 1986). Het zwaartepunt van de winterpopulatie ligt in het relatief laag gelegen zuidoostelijke deel van Zimbabwe en minder in het westen van dat land (Jackson 1978, schriftelijke mededeling dr. H.D. Jackson, The National Museums and Monuments, 27 april 1987).

Moreau (1972) noemde het opvallend dat ondanks de enorme uitgestrektheid van het broedgebied de Nachtzwaluw in Afrika in de winterkwartieren nergens algemeen voorkomt. Deze vogels komen daar voor in droge acaciasteppe, gecultiveerd land, in laagland, op kapruimten van vochtig oerwoud en andere boslandtypen en in bamboecultures tot boven 2200 meter (Zaire)





Figuur 4. Het verschil van biotoopkeuze en de periode van aanwezigheid van diverse soorten Nachtzwaluwen in Zimbabwe gedurende het jaar. Het valt op dat *Caprimulgus europaeus* in de winterkwartieren een qua structuren soortgelijke biotoopkeuze heeft als in de broedgebieden. Naar Jackson 1978.

(Curry-Lindahl 1981), 3000 meter (Fry in voorbereiding) en 5000 meter (Moreau 1972) (figuur 4). Grote bomen (tot twintig meter hoog) en begroeide open zandige terreinen worden uitgekozen om er te slapen.

Nachtzwaluwen maken bij het foerageren gebruik van als gevolg van regenval of vuur opvliegender of in bruieloftsvlucht zwermdende termieten, mieren, muggen (*Chironomidae*) en andere insecten (Curry-Lindahl 1981). In de tropen is slechts een korte schemerfase. Hoe de Nachtzwaluw zich, als typische insectenjager van de schemerperiode, in deze situatie in de overwinteringsgebieden aanpast is (nog) niet onderzocht.

#### Voorjaarstrek in Afrika

Ook de voorjaarstrek naar de broedgebieden vindt over een breed front plaats (Fry et al 1974). Volgens onder andere Glutz von Blotzheim et al (1980) vangt deze trek in Afrika reeds vanaf februari aan en deze loopt door tot in mei, de meeste Nachtzwaluwen trekken in de periode maart-april uit hun winterkwartieren weg. Vroege doortrekkers zijn in Egypte tussen 15 en 19 maart waargenomen (Goodman & Meininger 1989). Bij Port Elizabeth (Zuid-Afrika) is de aanwezigheid van vetopslag als energiereserve voor de trek eind maart vastgesteld (Fry in voorbereiding). Er zouden half april nog exemplaren in Zuid-Afrika verblijven. In Somalië zijn op 3 mei 1980 bij avondschemering in tien minuten 122 doortrekkers geteld (Roselaar 1985). Kaap Guardafui is een bekende oversteekplaats, waar-

schijnlijk richting Centraal-Azië.

In maart vangt de trek naar de broedgebieden aan (Grote 1930, Stresemann & Stresemann 1966). Tijdens de voorjaarstrek zijn Nachtzwaluwen in april soms algemeen langs de oevers van het Tanganyika-meer en de kust van Kenia waar te nemen (Williams 1973). In Zimbabwe en Kenia bestaan de vluchten van voorjaarstrekken of uit mannetjes of uit vrouwtjes (Brooke en Van Someren geciteerd in Moreau 1972).

#### Griekenland

De WIWO-expeditie\* Noordoost-Griekenland, voorjaar 1987 (schriftelijke mededeling F. Schepers 28 juni 1988) heeft met betrekking tot de Nachtzwaluw interessante gegevens opgeleverd. Hier is vastgesteld dat in de vroege ochtend trekkende Nachtzwaluwen zich dodelijk vermoeid aan de kustlijn lieten 'vallen' en daarna dekking zochten tussen omgevingscomponenten. Enkele data zijn:

- 7 april 1987 twee exemplaren in de omgeving van het meer La Frouda, ten westen van Porto Lagos (Thracië) rustend op het strand
- 30 april twee exemplaren in een dennenbosje bij het strand bij Ardira
- 2 mei 1987 mannetje rustend op het strand bij Alyki, ten oosten van Porto Lagos
- 3 mei 1987 vrouwtje arriveert vanuit zee (WS, 7.50 uur) ten westen van Porto Lagos en een exemplaar bij La Fri op een heuveltop bij het strand nabij Potamia, ten westen van Porto Lagos
- 4 mei 1987 twee exemplaren op het strand bij La Frouda, ten westen van Porto Lagos
- 13 mei 1987 mannetje bij Nea Kessani, ten westen van Porto Lagos.

■ Pierre Maréchal, postbus 1187, 5602 BD Eindhoven.