

144119

~~A4-70~~

HET VOORKOMEN VAN DE VELDUIL
(*ASIO FLAMMEUS*)
AAN DE BELGISCHE KUST

door

J. VAN GOMPEL

Extrait — Uittreksel

« Le Gerfaut - De Giervalk » 69 : 83-110 (1979)

Revue belge d'ornithologie
Belgisch ornithologisch tijdschrift

Éditée par l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique
rue Vautier, 31 — B - 1040 Bruxelles
Uitgegeven door het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen
Vautierstraat 31 — B - 1040 Brussel

HET VOORKOMEN VAN DE VELDUIL (*ASIO FLAMMEUS*) AAN DE BELGISCHE KUST

J. VAN GOMPEL

INLEIDING

SITUERING

De Belgische kust, en vooral de poldergebieden die er bij aansluiten, zijn voornamelijk slechts tussen de jaren 1960 en 1970 ornithologisch bekend geworden. De Velduil (*Asio flammeus*) is een van de soorten die nu, dank zij het zeer groot aantal nieuwe gegevens, duidelijker qua voorkomen in dit gebied kan gesitueerd worden, daar waar de soort vroeger wel in de streek bekend was, maar er toch slechts zeer sporadische en onvolledige gegevens in de literatuur over terug te vinden zijn.

De Avifauna van België (1967) vermeldt de soort als regelmatige doortrekker en wintergast in zeer klein aantal (1-100 exemplaren), sommige jaren als invasiegast in klein aantal (100-500 exemplaren). Dergelijke invasiejaren waren 1923 en 1933. Lippens en Wille (1972) vermelden de Velduil als jaarlijks overwinterend in het Zwin te Knokke en langs de IJzermonding te Nieuwpoort : \pm drie of acht samen, en vaak 's winters aan te treffen in polders of langs dijken.

Betreffende invasiejaren zijn slechts enkele fragmentarische vermeldingen in de literatuur voorhanden : van Havre (1924) vermeldt de soort zeer talrijk van september tot december 1923 in Laag- en Midden-België, waar honderden exemplaren gevangen en gedood werden. Eén jager doodde er vijftientig in enkele uren. Dupond (1925) geeft een aantal afmetingen van gevangen exemplaren, waarvan er enkele van de kust afkomstig waren. Over de invasie van 1933 daarentegen, zijn geen gegevens van de kust voorhanden. Bij het vermelden van invasiejaren worden veelal buitenlandse gegevens geciteerd. Zo geven Lippens en Wille (1972) een concentratie van meer dan 1000 exemplaren aan in 1951-1952 in de Noordoost-Polder, in Nederland.

In deze studie wordt, aan de hand van literatuurgegevens en een groot aantal recente, ongepubliceerde waarnemingen, getracht een overzicht te geven van het voorkomen van de Velduil aan de Belgische kust. Hiertoe worden de waarnemingen besproken per biotoop en per gebied. Verder wordt ingegaan op enkele ethologische aspecten zoals prooi-keuze, mogelijke voedselconcurrentie met andere prooivogels, winter-

verplaatsingen en sterfte. Tenslotte wordt een samenvattend overzicht gegeven van het voorkomen van de soort als wintergast, doortrekker en broedvogel.

HERKOMST VAN DE WAARNEMINGEN

Naast eigen waarnemingen, werden gegevens vermeld uit de ornithologische tijdschriften *De Giervalk* en *De Wielewaal*, alsmede uit de plaatselijke mededelingsblaadjes van de Belgische Jeugdbond voor Natuurstudie (*'t Fonteintje*, Blankenberge; *De Roerdomp*, Brugge; *De Zeevonk*, Heist; *De Katteie*, Oostende en *De Sneppe*, Roeselare) en de Wielewaal-afdelingen Brugge (*Doedeljoe*) en Oostende (*De Strandloper*). Tevens raadpleegden we de tijdschriften *Stentor* (B.J.N.), *Porzana* (B.J.N.-Vogelwerkgroep) en *Euglena* (B.J.N. - N.2000-W.J.A.). Bovendien was het ons toegestaan gebruik te maken van de ongepubliceerde waarnemingen van de heren M. Becuwe, R. Billiau, L. Boudolf, G. Burggraeve, J. Burny, W. Corveleyn, D. Decombele, P. De Groote, T. De Schuyter, R. François, P. Houwen, P. Lingier, P. Lust, P. Marmenout, Y. Naessens, M. Peeters, M. Pottier, P. Sys, R. Vannieuwenhuysse, G. Vantorre en R. Vantorre.

GEBIEDSOMSCHRIJVING

Het gebied waaruit de waarnemingen stammen die we in deze bijdrage hebben verwerkt, kan als volgt omschreven worden (Fig. 1; voor elk in de tekst vermeld gebied verwijst het tussen haakjes geplaatst nummer naar de overeenkomstige plaatsaanduiding op de kaart). Te beginnen van aan de Nederlandse grens loopt het tot Leke ongeveer evenwijdig met de kust langs een lijn ten westen van Brugge. Omwille van de verder landinwaarts gelegen lage polders langs de IJzer, buigt de grens dan af naar het oosten tot Merkem, om daar verder de IJzer te volgen tot aan de Franse grens.

VOORKOMEN PER GEBIED

ZEE EN ZEEREEDUINEN

Uit volle zee werden twee waarnemingen gemeld : één begin november 1965 en één op 2 augustus 1975. Telkens betrof het een uitgeput exemplaar dat aan boord van een Zeebrugs vissersschip kwam neerstrijken.

Van Velduilen die recht vanuit zee naar onze kust komen vliegen, liggen verscheidene waarnemingen voor. Mogelijk betreft het vogels die vanop Walcheren in een boog de Westerschelde oversteken om ter hoogte van onze kust opnieuw het vasteland te bereiken. Aldus

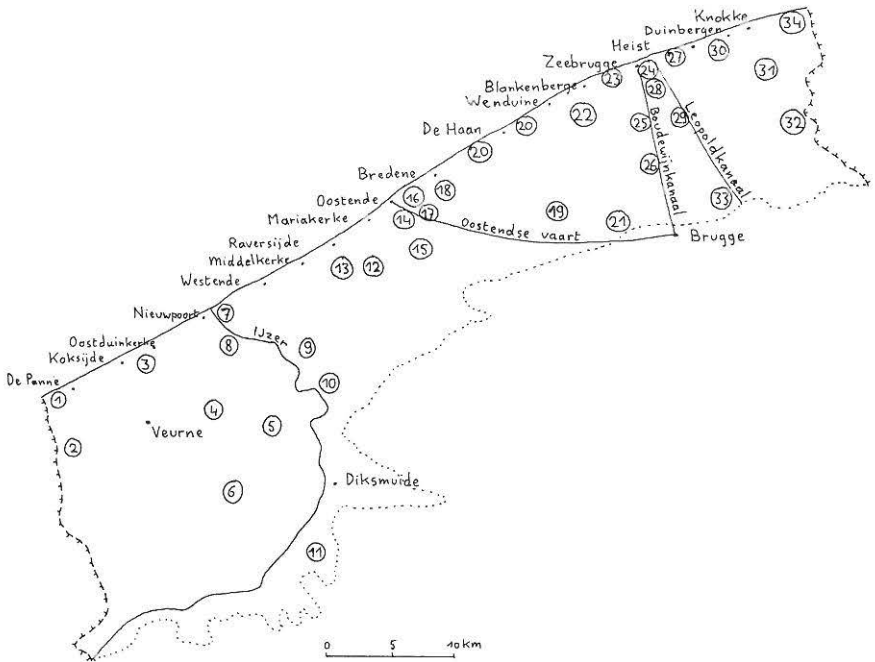


Fig. 1. Belangrijke gebieden voor de Velduil aan de Belgische kust. 1 : Westhoek reservaat; 2 : De Moeren; 3 : Doornpanne; 4 : Booitshoeke; 5 : Stuivekenskerke; 6 : Lampernisse; 7 : IJzermond; 8 : Polder Nieuwpoort; 9 : Mannekeverspermalie; 10 : Waleweiden-Leke; 11 : Merkem-Noordschote; 12 : O.T. Leffinge; 13 : Poldergebied Leffinge; 14 : Stene; 15 : Zandvoorde-Snaaskerke; 16 : Opex Oostende; 17 : O.T. Oostende; 18 : Bredene; 19 : Houthave; 20 : Duinbos; 21 : Meetkerke; 22 : Uitkerke; 23 : De Fonteintjes; 24 : O.T. Zeebrugge; 25 : O.T. Lissewege; 26 : O.T. Dudzele; 27 : O.T. Heist; 28 : Polder Zeebrugge; 29 : Ramskapelle; 30 : Duinbergen; 31 : Westkapelle; 32 : Hoeke; 33 : Damme; 34 : Zwin.

werden waargenomen : één exemplaar te De Panne op 26 november 1965, twee te Knokke bij stormweer op 12 december 1973, één te Zeebrugge op 13 september 1975, één te Zeebrugge op 19 september 1976, één te Wenduine op 5 oktober 1976, telkens één om 14:05 en 16:03 te Zeebrugge op 31 oktober 1976 en één om 15:30 te Knokke op dezelfde datum, twee kort na elkaar te Knokke op 9 oktober 1977 (het tweede exemplaar leek zeer vermoeid, werd achtervolgd door meeuwen en streek onmiddellijk in de duinen neer), één te Knokke op 19 november 1977 en twee kort na elkaar te Knokke op 13 september 1978.

Verder zijn er nog talrijke waarnemingen van trekkende Velduilen die het strand of de duinen volgden.

— 1950-1959 : 3 waarnemingen van telkens 1 exemplaar; 1 in maart, 1 in september en 1 in november, te Bredene en te Knokke (1952, 1953, 1957).

- 1960-1969 : 8 waarnemingen van telkens 1 exemplaar; 3 in maart, 2 in april en 3 in oktober; 2 aan de westkust (Lombardsijde, Raversijde), 3 aan de middenkust (Mariakerke, Bredene) en 3 aan de oostkust (Duinbergen, Knokke).
- 1970-1978 : 34 waarnemingen waarvan éénmaal 2 vogels samen, anders steeds solitair. Spreiding : 1 in januari, 2 in februari, 4 in maart, 1 in april, 2 in mei, 2 in september, 10 in oktober, 11 in november en 1 in december. Opvallend is het groot aantal waarnemingen in het najaar 1975. Herkomst van de waarnemingen : 4 aan de westkust (Oostduinkerke, Adinkerke, De Panne, Lombardsijde), 7 aan de middenkust (Oostende, Bredene) en 23 aan de oostkust (Wenduine, Blankenberge, Zeebrugge, Heist en Knokke).

WAARNEMINGEN IN GEBIEDEN DIE AANSLUITEN BIJ DE ZEEREEDUINEN

Reservaat «De Westhoek» (1)

Lippens en Wille (1972) vermelden dit gebied nog niet als vaste overwinteringsplaats. Precieze gegevens zijn zeer recent, alhoewel er waarschijnlijk ook al vóór 1970 Velduilen aanwezig waren.

- 1970-1971 : overwintering van maximaal 8 exemplaren; nog 3 aanwezig eind februari; laatste waarneming van 1 exemplaar op 29 maart.
- Van 1971-1972 tot 1974-1975 : geen gegevens.
- 1975-1976 : overwintering van 8 of 9 exemplaren; laatste waarneming van 1 vogel op 3 april.
- 1976-1977 : overwintering van 4 exemplaren.
- 1977-1978 : overwintering van 2 exemplaren.

«Doornpanne» te Oostduinkerke (3)

Begroeid duingebied. Geen overwintering vastgesteld, wel drie waarnemingen : 2 exemplaren op 4 april 1974, 1 op 9 februari 1975 en 1 op 4 april 1976.

Duinbossen tussen Wenduine en Bredene (20)

Begroeid duingebied, vooral naaldbos; tussen De Haan en Bredene ook open gedeelten (golfterreinen). Waarnemingen : 3 exemplaren aan de rand van het duinbos (mogelijk overwintering) op 16 januari 1957, 1 op de golfterreinen op 22 november 1967, 1 aldaar op 2 april 1969 en 1 tussen Wenduine en De Haan op 27 en 28 oktober 1977.

De «Fonteintjes» (23)

Vochtige duinpannen tussen Blankenberge en Zeebrugge. Alleen trekwaarnemingen liggen voor : 1 exemplaar op 9 maart 1966, 1 op 1 april 1978 en 1 of 2 van 14 tot 30 oktober 1978.

SCHORREGEBIEDEN

IJzermondig Nieuwpoort (7)

Schorre en opgespoten terrein van het Militair Domein te Lombardsijde. Van de schorre ging een belangrijk stuk verloren in 1957 door de aanleg van een nieuw havendok en slipway. Lippens en Wille (1972) vermelden dit gebied als een der twee overwinteringsplaatsen aan de Belgische kust (drie tot acht exemplaren samen). Dupond (1925) vermeldt een gevangen exemplaar te Nieuwpoort in het invasiejaar 1923.

- 1950-1959 : 2 exemplaren op de schorre op 2 november 1952.
- 1960-1969 : vaste overwinteringsplaats van 2 tot 4 exemplaren (5 in 1962-1963). Waarnemingen meestal van begin november tot in maart; 4 aprilwaarnemingen.
- 1970-1978 :
 - 1970-1971 : 1 exemplaar op 8 augustus 1970. Maximaal 3 vogels overwinterden.
 - 1971-1972 : 4 exemplaren overwinterden.
 - 1972-1973 : 3 exemplaren overwinterden.
 - 1973-1974 : 2 exemplaren overwinterden.
 - 1974-1975 : maximaal 6 exemplaren overwinterden; laatste waarneming van 1 vogel op 26 april.
 - 1975-1976 : 10 exemplaren overwinterden. Op 21 maart nog 4 aanwezig.
 - 1976-1977 : maximaal 3 exemplaren overwinterden; laatste vogel waargenomen op 2 april.
 - 1977-1978 : 2 exemplaren overwinterden; laatste waarneming van 1 vogel op 11 maart.

Zwin te Knokke (34)

Schorre en achter de dijk gelegen polder. Het wordt door Lippens en Wille (1972) als het tweede bekende overwinteringsgebied aan de Belgische kust vermeld. Dupond (1925) vermeldt een gevangen exemplaar in 1922.

1950-1960. Waarschijnlijk regelmatig overwintering; er zijn echter niet van elk jaar gegevens voorhanden :

- 1 exemplaar op 14 mei 1950. Late waarneming; geen gegevens over een eventueel broedgeval.
- december 1954 : minimum 2 exemplaren; 1 werd afgeschoten op 4 december.
- 3 exemplaren op 11 maart 1956.
- broedgeval in 1957. Een koppel vestigt zich in het Zwin; naar het nest werd niet gezocht, maar op 30 juli wordt een jong gevonden na een hevige overstroming. De oudervogels blijven tot eind september aanwezig.
- 1957-1958 : 2 exemplaren in december-januari, op 24 februari en overvliegend op 4 maart. Ook rond het Zwin worden in januari verscheidene exemplaren jagend waargenomen. Op 16 maart nog 3 vogels in de Zwinpolders.
- 1958-1959 : 5 exemplaren op 11 november 1958.

1960-1970. Niet van elke winter zijn waarnemingen voorhanden :

- 1963-1964 : minimum 1 exemplaar.
- 1964-1965 : 1 exemplaar op 20 augustus. Van december tot februari ten minste 8 vogels; laatste waarneming van 1 exemplaar op 21 maart.
- 1967-1968, 1968-1969 en 1969-1970 : telkens ten minste 1 of 2 exemplaren overwinterend; 3 aprilwaarnemingen.

1970-1978.

- 1970-1971 : 3 exemplaren op 16 augustus. Van half-november tot begin maart overwintering van maximaal 12 vogels.
- 1971-1972 : 2 exemplaren op 16 september. Overwintering van eind oktober tot maart van maximaal 8 vogels. Laatste waarneming van 1 exemplaar op 19 maart.
- 1972-1973 : 2 augustus- en 2 septemberwaarnemingen. Overwintering van oktober tot maart van hoogstens 13 exemplaren. Verscheidene daarvan vertoefden in de polder achter het Zwin, vooral na verstoring. Nog 7 vogels op 5 maart.
- 1973-1974 : maximaal 5 exemplaren overwinterend van begin oktober tot begin maart.
- 1974-1975 : 2 exemplaren op 12 augustus. Van begin oktober tot eind februari hoogstens 5 vogels overwinterend. Late trekwaarnemingen : 2 exemplaren op 26 april en 1 op 3 mei.

- 1975-1976 : 1 exemplaar aanwezig vanaf begin september, 3 op 16 september. Hoogstens 6 exemplaren overwinterend tot eind maart, de meeste gewoonlijk in de polder achter het Zwin (in het Zwin zelf maximaal 4 vogels samen waargenomen). Op 24 maart nog 5 aanwezig, rond half-april nog 3. In de maand mei werd verscheidene malen 1 exemplaar in de polder waargenomen; een broedgeval is weinig waarschijnlijk maar niet uitgesloten.
- 1976-1977 : 2 augustus- (op 12 en 31 augustus) en verscheidene septemberwaarnemingen; 3 exemplaren op 16 september. Het exemplaar van 12 augustus had nog duidelijk dons op de kop. Overwintering van maximum 3 vogels van eind oktober tot eind februari. Twee vrij late mei-waarnemingen : 1 op 14 en 1 op 17 mei. Over een eventueel broedgeval zijn er geen gegevens.
- 1977-1978 : 2 augustuswaarnemingen (1 op 19 en 2 op 26 augustus). Maximaal 3 exemplaren overwinterend van begin oktober tot begin april. Twee vogels op 3 mei in de polder achter het Zwin; op dezelfde plaats een baltsend exemplaar op 6 mei. Een broedgeval in de omgeving, eventueel op Nederlands grondgebied, is niet uitgesloten.

OPGESPOTEN TERREINEN

Westkust

Alleen waarnemingen van het terrein te Lombardsijde (7). Zie hoger bij de bespreking van de IJzermonding.

Middenkust

- Opgespoten terrein te Leffinge (12) : hier verbleven 3 exemplaren van 13 september tot 3 oktober 1968.
- Twee kleine terreinen bij Oostende (17) : 7 waarnemingen van 1969 tot 1976, telkens van 1 exemplaar : 1 in januari, 1 in maart, 3 in april, 1 in juni en 1 in oktober. Overwintering niet vastgesteld.

Oostkust

Een drietal kleine terreinen te Zeebrugge (24) (aangelegd vanaf 1959, resp. 1964), twee te Heist (27) (vanaf 1973) en twee langs het Boudewijnkanaal tussen Zeebrugge en Brugge, nl. te Lissewege (25) en te Dudzele (26) (resp. vanaf 1972 en 1973), meestal van tijdelijke aard. Een deel van het terrein te Dudzele bleef evenwel tot op heden bestaan met

enkele plasjes, rietkragen en wild grasland. Het bleek de laatste jaren een geschikte overwinteringsplaats voor Velduilen te zijn :

- vóór 1960 : 1 augustus- en 1 maartwaarneming van telkens 1 exemplaar.
- 1960-1969 : 4 oktoberwaarnemingen van 1966 tot 1968, telkens 1 exemplaar; in 1967 eenmaal 2 vogels samen.
- 1970-1978 : 109 waarnemingen waarvan 70 betrekking hebben op overwinterende exemplaren. Spreiding van de waarnemingen : 23 in januari, 19 in februari, 14 in maart, 8 in april, 1 in juni, 2 in juli, 5 in augustus, 2 in september, 13 in oktober, 14 in november en 8 in december. Bij de trekwaarnemingen betrof het vrijwel steeds solitair; slechts tweemaal werden twee vogels samen gezien. In november 1971, augustus 1975 en november 1975 bleef telkens een exemplaar enkele dagen pleisteren.

Overwintering : 1 waarneming van 3 exemplaren te Zeebrugge in december 1974. Mogelijk betrof het hier vogels afkomstig van het weidegebied van Zeebrugge waar de soort op dat ogenblik overwinterde. Op het begroeide terrein te Dudzele werd vanaf 1975 regelmatig overwintering vastgesteld :

1975-1976 : maximaal 6 exemplaren van begin oktober tot eind maart.

1976-1977 : maximaal 4 exemplaren van begin november tot half-april.

1977-1978 : maximaal 3 exemplaren van half-november tot half-april.

De juni-, de juli- en twee augustuswaarnemingen betreffen een exemplaar dat in 1977 overzomerde te Dudzele.

POLDERGEBIEDEN

Westkust

Veurne-De Moeren (2). — Weidegebied. Een waarneming van 1 exemplaar op 11 februari 1978. Het gebied was vroeger minder goed gekend.

Booitshoeke (regio Veurne) (4). — Weidegebied, slechts zeer recent gekend. Eén exemplaar op 8 mei 1975, 1 op 6 december 1975 (overwintering mogelijk) en 1 op 11 maart 1978.

Stuivekenskerke (regio Veurne) (5). — Weidegebied, slechts zeer recent gekend. P. De Groote (pers. med.) vermeldt nochtans dat de Velduil de laatste jaren veel regelmatig en talrijker voorkomt dan vroeger. Twee exemplaren overwinterden in de winter 1975-1976, 2 in 1976-1977 en ten minste 1 in 1977-1978.

Zillebeke. — Vochtige weiden en een meer. Bevindt zich in feite enkele kilometers ten zuiden van het kustgebied (regio Ieper), en werd daarom niet aangeduid op Fig. 1. Het wordt hier toch ter informatie vermeld omdat het in de periode na 1914 tot de onder water gezette IJzervlakte behoorde; de Vinck in van Havre (1920) vermeldt hier de Velduil talrijk in 1919. Sindsdien zijn van dit gebied geen gegevens bekend.

Lampernisse (6). — Weidegebied, slechts zeer recent ornithologisch gekend. Eén exemplaar op 5 maart 1976. Eén overwinterde in 1976-1977 (laatste waarneming op 9 mei). In de winter 1977-1978 waren 2 exemplaren aanwezig vanaf begin december; het hoogste aantal tegelijk waargenomen vogels bedroeg 6. Laatste waarneming van 1 exemplaar op 21 april (in april werd ook balts waargenomen). Verder nog een zeer late waarneming van 1 exemplaar op 26 juli 1978.

Nieuwpoort (8). — Poldergebiedje achter sluizencomplex. Eén waarneming van 1 exemplaar op 8 december 1972.

Mannekensvere-Spermalie (9). — Weidegebied langs Vladslovaart. De Lalaing in van Havre (1921) vermeldt een vondst van drie nesten met jongen van verschillende grootte bij elkaar in crèche-systeem in mei-juni 1920. Er waren drie koppels alarmerende oudervogels. De laatste tijd worden elk jaar enkele exemplaren overwinterend vastgesteld, waarschijnlijk nooit meer dan vijf. Dit gebied dient zeker nog verder te worden onderzocht.

Leke, «Waleweiden» (10). — Weidegebied, nog onvoldoende gekend. Eén waarneming van 1 exemplaar op 3 april 1978.

Merkem-Noordschote-Woumen (11). — Broeken, vochtig weidegebied langs de IJzer. Verder ook twee opgespoten terreinen en sinds 1972 een waterspaarbekken, en ten oosten het reservaat «De Blankaart». In de avifauna van de broeken van Merkem vermeldt Vandecasteele (1972) de Velduil als regelmatige broedvogel vóór 1965.

Vóór 1970: — 1 exemplaar geschoten op de Blankaart op 17 december 1949; 1 waarneming op 15 november 1961 en 1 op 28 maart 1967.

Na 1970: — Een broedpoging in 1971: talrijke waarnemingen in maart, april en mei. Op 5, 16 en 21 mei zijn twee koppels aanwezig en de mannetjes verdedigen een territorium. Het succes van deze broedpogingen is zeer twijfelachtig vermits juist op die plaats op 26 mei de graafwerken voor het waterspaarbekken begonnen. Bovendien werd eind mei een afgeschoten exemplaar gevonden. Op 7 juli wordt nog een exemplaar in slagpenrui waargenomen.

— Een zeer late waarneming in 1973 van 1 exemplaar op 8 juni. Over een eventuele broedpoging zijn er geen gegevens.

- 1973-1974: 1 exemplaar overwinterend; laatste waarneming op 7 april.
- 1974-1975: 2 waarnemingen van 1 exemplaar op 1 september en op 10 november 1974.
- 1975-1976: overwintering van maximaal 3 exemplaren.
- 1976-1977: geen waarnemingen.
- 1977-1978: geen gegevens betreffende overwintering; wel werd van 11 tot 26 februari enkele keren een exemplaar waargenomen.

Middenkust

Leffinge (13). — Weidegebied achter vliegveld. Van 13 tot 23 september 1973 pleisterden hier 2 of 3 exemplaren. In de winter 1977-1978 overwinterden 3 vogels.

Stene (14). — Weidegebied. Slechts 1 waarneming: 1 exemplaar op 11 oktober 1972.

Zandvoorde-Snaaskerke (15). — Twee kreken (Keignaert en Zoutekreek) met omliggend poldergebied, begrensd door een oude spoorwegberm van de lijn Oostende-Torhout. In het noordoostelijk deel bevinden zich enkele kleiputten. Corveleyn (1972) vermeldt de soort als zeldzaam: slechts één waarneming van 1965 tot 1972. Uit de periode van 1970 tot 1974 zijn 7 waarnemingen voorhanden: 1 in januari, 3 in maart, 1 in oktober, 1 in november en 1 in december. In één geval werden 2 exemplaren samen gezien, anders betrof het steeds solitaire. Overwintering werd in die periode niet vastgesteld.

- 1974-1975: overwintering van 1 exemplaar van half-november tot begin april.
- 1975-1976: geen gegevens.
- 1976-1977: overwintering van 2 exemplaren.
- 1977-1978: 1 februari- en 3 aprilwaarnemingen.

Oostende-Opex (16). — Weidegebiedje. Overwintering werd hier tot 1973 niet met zekerheid vastgesteld. Toch een decemberwaarneming van 1 exemplaar in 1969 en een januariwaarneming eveneens van 1 exemplaar in 1972. Verder liggen enkele waarnemingen voor in de trekperiodes, nl. 3 exemplaren op 20 maart 1968, een september- en een oktoberwaarneming van telkens 1 exemplaar in 1970 en een augustuswaarneming in 1971. In 1973-1974 werd met zekerheid overwintering vastgesteld: maximaal 3 exemplaren waren aanwezig. Nadien vonden we nog een trekwaarneming van 1 exemplaar op 25 oktober 1976.

Bredene (18). — Weidegebiedje. Overwintering werd nooit met zekerheid vastgesteld. Twee exemplaren waargenomen op 13 maart 1968;

1 februari-, 1 april-, 1 november- en 1 decemberwaarneming van telkens 1 exemplaar in 1971; 1 exemplaar op 3 januari 1974.

Houthave (19). — Weidegebied langs de weg Brugge-Oostende, minder goed gekend. Een waarneming van 1 exemplaar op 2 april 1975 en overwintering van maximaal 5 vogels in de winter 1977-1978.

Oostkust

Meetkerke (21). — Weidegebied, vroeger minder goed gekend. Sinds de aanleg van een autoweg langs het gebied, werden enkele malen Velduilen gezien langs de wegbermen. Mogelijk waren deze afkomstig van de polder (zie verder).

Uitkerke (22). — Weidegebied, gekend vanaf 1965.

- 1965 : één waarneming op 31 maart.
- Winters 1966-1967, 1967-1968 en 1968-1969 : maximaal 3 tot 5 exemplaren aanwezig vanaf de eerste helft van november tot eind februari of begin maart.
- 1969-1970 : geen waarnemingen.
- 1970-1971 : reeds 5 exemplaren op 15 november: een tiental bij een volledige telling op 16 januari. Laatste waarnemingen op 28 maart en 16 april (telkens 1 exemplaar).
- 1971-1972 : 1 exemplaar op 31 augustus; 3 op 1 oktober. Het maximum aantal van november tot februari bedroeg 12 exemplaren. Op 19 maart waren nog 11 exemplaren ter plaatse. Een nest met zes eieren werd geroofd door spelende kinderen op 1 mei. Volgens plaatselijke landbouwers en een jachtwachter zou een tweede nest door koeien vertrappeld zijn.
- 1972-1973 : reeds 23 exemplaren op 12 november; maximum aantal in januari : 50 vogels. Begin maart nog een tiental exemplaren aanwezig.
- 1973-1974 : geen oktoberwaarnemingen. Maximaal 20 vogels overwinterden. Op 10 maart nog een tiental exemplaren aanwezig; laatste waarneming : 1 vogel op 24 maart.
- 1974-1975 : eerste waarnemingen (telkens 1 exemplaar) op 28 september en 14 oktober. Op 2 november reeds 10 à 15 vogels aanwezig, vanaf 12 november 25. Laatste waarneming : 1 exemplaar op 9 mei.
- 1975-1976 : eerste waarneming op 14 september (1 exemplaar). Begin november reeds een tiental. Het maximum aantal bedroeg 35 exemplaren, die tot eind februari aanwezig waren. Op 24 maart nog 15 vogels, vanaf begin april nog slechts 1 of 2. Laatste waarnemingen op 12 en 25 april.

- 1976-1977: eerste exemplaar waargenomen op 13 oktober. Het aantal vogels steeg geleidelijk in de eerste helft van november tot 15. Laatste waarneming: 1 exemplaar op 20 maart.
- 1977-1978: eerste waarneming van één vogel op 27 oktober. Het maximum aantal overwinterende vogels bedroeg 15, waarvan er op 30 maart nog ten minste 5 aanwezig waren. Op 9, 10 en 11 april werd nog telkens 1 exemplaar waargenomen. Tevens op 16 mei 1 vogel die een schijn-aanval uitvoerde. Mogelijk was er dus een broegdeval, maar een nest werd niet gezocht.

Zeebrugge (28). — Weidegebied. Een trekwaarneming van 1 exemplaar op 11 april 1973. In de winter 1974-1975 overwinterde van half-november tot eind februari een groepje van maximaal 6 exemplaren. In de winter 1975-1976 waren er begin november 3 vogels en eind november reeds 5 die bleven overwinteren. Vanaf 1976 werd het terrein grondig verstoord door de aanleg van industrieterreinen.

Ramskapelle (29). — Weidegebied met centraal erin een klein opgespoten terrein en een vijver. Eén waarneming op 14 maart 1971.

- 1972-1973: zeker 2 exemplaren overwinterend.
- 1973-1974: geen gegevens betreffende overwintering, wel een waarneming van één vogel op 6 maart.
- 1974-1975: overwintering van 6 exemplaren van begin december tot begin maart; op 9 maart waren nog steeds 6 vogels aanwezig. Laatste waarneming: één vogel op 31 maart.
- 1975-1976: 1 exemplaar op 1 augustus. Drie vogels overwinterend van eind oktober tot eind maart.
- 1976-1977: maximaal 5 exemplaren overwinterend van half-november tot begin maart.
- 1977-1978: van begin november tot half-maart werden meestal 4 à 7 exemplaren waargenomen. Bij een grondige telling in januari bleken een tiental vogels aanwezig te zijn. Laatste waarneming van 1 exemplaar op 11 mei.

Heist-Duinbergen (30). — Poldergebied, voornamelijk akkers en weinig weiland; in het westen begrensd door de monding van het Leopoldkanaal; in het oostelijk deel bevinden zich ter hoogte van Duinbergen twee vijvers.

- 1964-1965: overwintering van 1 exemplaar van oktober tot eind maart, meestal bij één der vijvers.
- 1974-1975 en 1975-1976: waarschijnlijk overwintering van 1 exemplaar met waarnemingen van november tot maart.

— 1977-1978: 1 exemplaar op 16 oktober en van januari tot maart dat waarschijnlijk overwinterde in het oostelijk deel. In het westelijk deel 3 exemplaren in januari, 4 op 11 maart en 7 op 21 april. Ze bleven er aanwezig tot half-juni, o.m. 3 op 9 mei en 6 juni. Laatste vogel gezien op 13 juni. Een broedgeval is wellicht niet uitgesloten.

Westkapelle (31). — Poldergebied, vooral akkers, minder weiland. In de winter 1970-1971 1 exemplaar op 28 december, 2 op 3 februari en 1 op 8 maart. Overwintering is mogelijk. Bovendien 1 vogel op 24 juli en 2 op 8 augustus; er zijn geen gegevens over een mogelijk broedgeval. Nadien liggen enkel nog trekwaarnemingen voor: 2 exemplaren op 14 oktober 1974, 2 op 30 november 1976, 1 op 16 februari 1977 en 1 op 1 september 1978.

Hoeke (32). — Poldergebied; vooral akkers, dijk (kanaaloever) en kleiputten met talrijke rietkragen en moerasbosjes. Dupond (1925) vermeldt een in 1923 te Hoeke gevangen exemplaar. G. Vantorre (pers. med.) vermeldt een jaarlijkse overwintering in het gebied Hoeke-Lapscheure van ten minste 4 à 5 exemplaren. Hij vond er tevens reeds drie afgeschoten Velduilen (periode 1965-1976). In de winter 1974-1975 overwinterden 3 exemplaren van half-november tot februari. Tevens een trekwaarneming van 1 exemplaar op 18 april 1975. In 1975-1976 werd een verkeersslachtoffer gevonden op Hoeke-brug op 11 november. Verder een waarneming van 1 exemplaar op 23 november in de kleiputten en 1 op 21 maart. Van 1976-1977 en 1977-1978 liggen geen waarnemingen voor.

Damme (33). — Weidegebied, waarschijnlijk minder geschikt voor Velduilen. Prooivogels die minder in de eigenlijke kustpolders worden waargenomen zoals de Buizerd (*Buteo buteo*), komen hier meer voor. Slechts één waarneming van een Velduil op 7 december 1975.

DIJKEN EN BERMEN

Exemplaren op doortrek worden dikwijls jagend langs dijken of wegbermen waargenomen.

Westkust

Een oktoberwaarneming van 1 exemplaar langs een spoorwegberm ten oosten van Diksmuide in 1971.

Middenkust

— Enkele waarnemingen bij de oude spoorwegberm te Zandvoorde (zie hoger).

- Bermen Plassendaalse vaart ter hoogte van Middelkerke : 1 exemplaar op 14 februari 1976.
- Oostendse vaart ter hoogte van Plassendaale : 1 exemplaar op 10 januari 1971, 1 op 4 oktober 1972 en 1 op 4 januari 1976. Overwintering in die omgeving is niet uitgesloten.
- Oostendse vaart ter hoogte van Stalhille : waarschijnlijk broedgeval in 1974 (verscheidene waarnemingen van begin april tot eind mei van meestal twee exemplaren; alarmerend gedrag op 25 april).
- Oostendse vaart ter hoogte van Jabbeke — Sint-Andries : 1 exemplaar op 16 maart 1968, 1 op 17 april 1973 en 1 op 27 februari 1977.
- Bermen autostrade Oostende-Brussel : 1 exemplaar op 1 februari 1975.
- Haven en gebied spuikom Oostende : 1 exemplaar op 23 april 1968, 1 op 5 november 1974 en 1 op 7 februari 1976.
- Stort Oostende : 1 exemplaar op 21 november 1976.

Oostkust

- Afleidingsvaarten Heist (Leopoldkanaal) : 1 exemplaar op 25 augustus 1959, 2 op 10 maart 1976.
- Spoorwegberm Blankenberge-Brugge : 1 exemplaar op 20 februari 1973.
- Kringeldijk Oostkerke : 1 exemplaar op 24 december 1974, vermoedelijk afkomstig van Hoeke (zie hoger).
- Wegbermen expressweg te Meetkerke (zie ook hoger bij de bespreking van het poldergebied) : 1 exemplaar op 14 oktober 1974, 1 op 22 december 1974, 2 op 20 oktober 1975 en 1 op 23 februari 1978.

BEBOUWDE KOMMEN

Westkust

Eén exemplaar te Veurne op 1 februari 1973.

Middenkust

- Bredene, nieuwe wijk : 1 exemplaar op 8 augustus 1971.
- Winter 1975-1976 en voorjaar 1976 tot in juni : regelmatig een Velduil neerstrijkend op een volière aan de oostrand van Oostende. De vogel werd uiteindelijk gevangen. Verder nog een waarneming van 1 exemplaar op 23 februari 1974 te Oostende zonder verdere plaatsbepaling.

Oostkust

Eén exemplaar tussen de villa's te Duinbergen op 26 december 1967, 1 op 19 oktober 1975 te Blankenberge, 2 bij een voetbalveld te Blankenberge op 20 oktober 1976 en nogmaals 1 te Blankenberge op 23 februari 1978.

GEGEVENS BETREFFENDE DE ETHOLOGIE VAN DE VELDUIL OP DE OVERWINTERINGSPLAATSEN AAN DE BELGISCHE KUST

JACHTGEBIED EN PROOIKEUZE

Op de meeste overwinteringsplaatsen worden regelmatig overdag jagende Velduilen (Fig. 2) waargenomen, alhoewel de grote meerderheid slechts in de schemering actief wordt en tijdens de dag alleen bij verstoring de roestplaats verlaat. Behalve door Bonte Kraaien (*Corvus corone cornix*) en in mindere mate door Zilvermeeuwen (*Larus argentatus*) in groep, worden jagende Velduilen gewoonlijk weinig lastiggevallen door andere vogels.

De jachtzones omvatten vrij uitgestrekte gebieden: in het Zwin jagen de Velduilen op de schorre, langs de dijken en duinhellingen en in de achter het Zwin gelegen polders. Aan de IJzermonding jagen ze op de schorre, langs de dijken en op de begroeide delen van het opgespoten terrein. In het Westhoekreservaat wordt meestal boven de achterste duinpan gejaagd, in Ramskapelle over het gehele weidegebied tot aan de rand van de bebouwde kommen van Heist en Duinbergen; ook in Uitkerke omvat de jachtzone het gehele, meer dan 1500 ha grote weidegebied.

In jaren met overvloed aan voedsel (zogenaamde muizenjaren) zijn meer Velduilen aanwezig op de overwinteringsplaatsen. Uit braakbalanalyses blijkt evenwel dat muizen voor de Velduil niet het enige belangrijke voedselbestanddeel vormen. De braakballen zelf kunnen vrij groot zijn (tot 90×25 mm) maar vallen achteraf meestal in kleinere stukken uiteen. De schedels erin aanwezig zijn dikwijls verbrijzeld of in meerdere stukken gebroken.

Op drie plaatsen aan de Belgische kust werden braakballen van Velduilen verzameld:

— Te Lombardsijde (IJzermonding) tijdens de winter 1963-1964 door Van Winkel (1964).

Analyse: 1 bruine rat (*Rattus norvegicus*) (= 2,9 %);
25 veldmuizen (*Microtus arvalis*) (= 73,5 %);
2 bosmuizen (*Apodemus sylvaticus*) (= 5,9 %);
6 vogels (2 insekteneters, 1 zaadeter, 3 vogels spec.)
(= 17,7 %).



Fig. 2. Jagende Velduil boven de polders, Flevoland, Nederland, januari 1979
(Foto G. Robbrecht).

- In het Westhoekreservaat te De Panne eind 1970 door A. Demarey (1971).

Analyse : 3 veldmuizen (= 18,7 %);
2 aardmuizen (*Microtus agrestis*) (= 12,5 %);
3 bosmuizen (= 18,7 %);
1 dwergmuis (*Micromys minutus*) (= 6,3 %);
7 vogels (1 huismus, 1 groenling, 1 spreeuw, 1 roodborst,
3 lijsters) (= 43,8 %).

- Te Uitkerke in februari 1976 door Van Gompel.

Analyse : 82 veldmuizen (= 55,8 %);
10 aardmuizen (= 6,8 %);
10 dwergspitsmuizen (*Sorex minutus*) (= 6,8 %);
2 rosse woelmuizen (*Clethrionomys glareolus*) (= 1,4 %);
2 insekten (kevers) (= 1,4 %);
1 graankorrel (= 0,6 %);
40 vogels (14 lijsterachtigen, 26 kleinere zangvogels)
(= 27,2 %).

Opvallend is het groot aantal vogels: 18 % van de prooien in Lombardsijde, 44 % in de Westhoek en 27 % in Uitkerke (totaal gemiddelde: 26,9 %). Dit komt overeen met veldwaarnemingen van Velduilen die vogels sloegen, bijvoorbeeld Veldleeuwerik (*Alauda arvensis*) en Kramsvogel (*Turdus pilaris*) te Uitkerke. Decommines en Grootaers (1960) vermelden de vondst van de schedel van een Grauwe Gors (*Emberiza calandra*) in een braakbal te Lombardsijde in april 1960. Vermelden we ook de waarneming te Oostende van het exemplaar dat verscheidene malen 's nachts op een voliëre kwam neerstrijken. In Uitkerke werd het slaan van vogels vooral waargenomen in koudeperiodes, wanneer o.m. grote aantallen uitgeputte lijsters in de polder aanwezig zijn. Rodts (1963) vermeldt het opruimen van doodgevroren vogels op de Ijzerschorre door Velduilen.

Bij de knaagdieren is de belangrijkste soort de Veldmuis die talrijk voorkomt op de zware gronden van de kustpolders. De Aardmuis komt voor in de braakballen van de Westhoek en Uitkerke, de Bosmuis in de Westhoek en Lombardsijde, op eerstgenoemde plaats ook de Dwergmuis. In Uitkerke zijn ook de Dwergspitsmuis en, enigszins minder verwacht als typisch bosbewonende soort, de Rosse Woelmuis aanwezig. Een grotere prooi als de Bruine Rat werd gevonden in een braakbal te Lombardsijde, daarentegen twee met insectenresten (keverschilden) te Uitkerke.

MOGELIJKE VOEDSELCONCURRENTIE MET ANDERE PREDATOREN

In jaren met veel voedsel zijn meer Velduilen aanwezig op de overwinteringsplaatsen. Ook andere prooivogels zijn dan talrijker. Dit is vooral het geval voor de Torenvalk (*Falco tinnunculus*). In Uitkerke trekt de Torenvalk normaal door van eind augustus tot eind oktober, met maximum aanwezige aantallen van vijftien tot twintig exemplaren; enkele vogels blijven ook meestal overwinteren. Tijdens de winter 1972-1973, toen in Uitkerke tot vijftig Velduilen overwinterden, bleken reeds tijdens de najaarstrek Torenvalken veel talrijker te pleisteren: tot 57 exemplaren op 18 september en 65 begin oktober. Dit aantal daalde begin november, ongeveer gelijktijdig met de aankomst van de Velduilen; 20 à 25 Torenvalken bleven echter overwinteren. Ook in andere gebieden, b.v. te Ramskapelle en te Lampernisse, werd een toename van de Torenvalk vastgesteld in die jaren waarin ook de Velduil talrijker was. Directe agressiviteit tussen Torenvalk en Velduil werd, ondanks het zeer veel samen voorkomen, slechts één keer waargenomen.

M. Becuwe (pers. med.) vermeldt een toename van de Blauwe Kiekendief (*Circus cyaneus*) te Lampernisse tijdens de winter 1977-1978, gelijktijdig met het talrijker overwinteren van de Velduil. Eén of meerdere Blauwe Kiekendieven overwinteren ook in andere gebieden langs de kust, b.v. te Leffinge, Uitkerke, Ramskapelle, Westkapelle, zonder dat hier evenwel een duidelijke toename werd vastgesteld in muizenrijke jaren. Hetzelfde geldt voor het Smelleken (*Falco columbarius*), dat

eveneens in gering aantal in de polders overwintert. Speciaal vermeld dient nog de Ransuil (*Asio otus*): deze soort is de laatste jaren zowel als broedvogel als overwinteraar sterk in aantal toegenomen langs de gehele kust, maar komt meestal niet in hetzelfde biotoop als de Velduil voor. De enige uitzondering hierop vormt het Westhoekreservaat waar de Ransuilen zich ophouden langs de beboste rand van het duin, en wellicht, door hun stijgend aantal (tot 18 exemplaren in 1977-1978) medeverantwoordelijk zijn voor het verminderen aldaar van het aantal overwinterende Velduilen (P. De Groote, pers. med.).

VERPLAATSING VAN ROESTPLAATSEN

In gebieden waar elk jaar overwinterd wordt, blijken roestplaatsen zich soms van jaar tot jaar, of zelfs binnen één bepaalde winter te verplaatsen. Hierbij zijn menselijke verstoringen wellicht de voornaamste oorzaak. In het Zwin bevindt de roestplaats zich meestal in de droge obione- of strandkweekvelden. Eind januari 1973 werd ze verplaatst naar de polders achter het Zwin, mogelijk na verstoring. In Ramskapelle bevond de roestplaats zich op of aan de rand van een centraal in de polder gelegen opgespoten terrein. Na bebouwing van dit terrein zitten de Velduilen meer verspreid, meestal in kleine groepjes op een drietal roestplaatsen. In Uitkerke bevinden er zich al jarenlang twee vaste roestplaatsen, in de rustigste delen van de polder gelegen. Aantalsfluctuaties toonden uitwisseling tussen beide plaatsen aan. In winters met hoge aantallen waren daarenboven enkele kleinere bijkomende roestplaatsen aanwezig en werd ook duidelijk meer overdag gejaagd. Vooral de laatste jaren werd vastgesteld dat de Velduilen zich verscheidene keren verplaatsten en zelfs dat ze zich in meerdere groepjes verspreidden. De oorzaak hiervan was zeer waarschijnlijk de te sterke verstoring door veelvuldig bezoek van veldwaarnemers. In Lombardsijde bevindt de roestplaats zich achteraan op het opgespoten terrein van het militair domein, waar minder verstoring mogelijk is. Hetzelfde geldt voor de Westhoek waar ze zich in het begroeide duin verschuilen.

MORTALITEIT

De meldingen van een aantal dood, of zwaar gewond, gevonden exemplaren leveren enkele interessante konklusies op wat de doodsoorzaken betreft: van 1969 tot 1978 in totaal 16 gevallen, behalve twee alle afkomstig van de oostkust.

Doodsoorzaak: afgeschoten: 6 (= 37 %);
 verkeersslachtoffer door trein: 4 (= 25 %);
 verkeersslachtoffer door auto: 1 (= 6,5 %);
 prikkeldraadslachtoffer: 4 (= 25 %);
 onbekende oorzaak: 1 (= 6,5 %).

Het afschieten blijkt de voornaamste doodsoorzaak te zijn, ondanks het feit dat de soort beschermd is. Het relatief hoog aantal slachtoffers van

treinen houdt uiteraard verband met het veelvuldig voorkomen van Velduilen langs de spoorwegbermen. Ook de prikkeldraadslachtoffers zijn het gevolg van de typische manier van jagen van de Velduilen in de polders, waarbij ze laag over de weiden vliegen.

BESLUIT

DOORTREK

In Fig. 3 wordt het totaal aantal waarnemingen aan de Belgische kust weergegeven per decade. Van de in totaal 952 waarnemingen stammen er 28 uit de periode 1950-1959, 74 uit de periode 1960-1969 en 850 uit de periode 1970-1978.

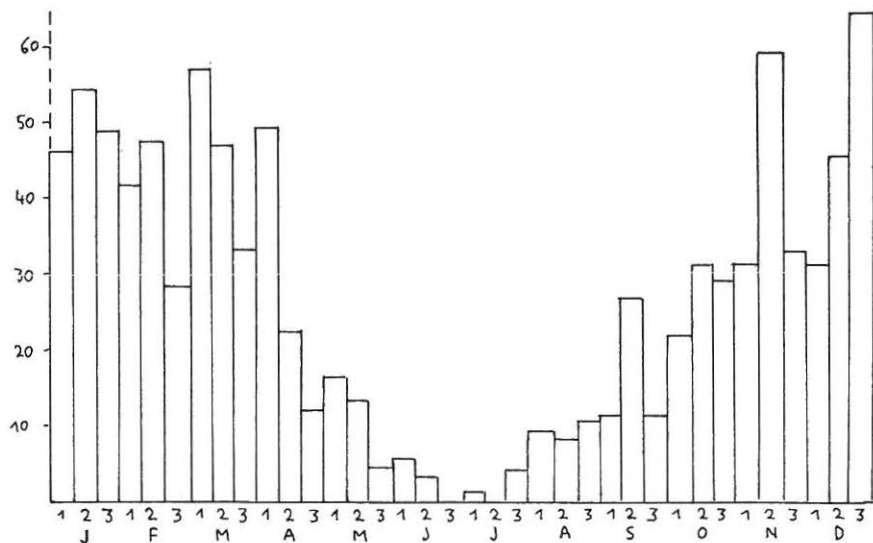


Fig. 3. Totaal aantal waarnemingen van de Velduil aan de Belgische kust per decade (periode 1950-1978).

In Fig. 4 wordt het aantal trekwaarnemingen per decade weergegeven. Hierbij werd geen rekening gehouden met waarnemingen op de overwinteringsplaatsen, waardoor het werkelijke aantal trekwaarnemingen in de wintermaanden wellicht hoger ligt. Verscheidene waarnemingen wijzen namelijk op trekbewegingen in volle winter, zij het veel beperkter dan tijdens de voor- en najaarstrek. In Uitkerke bijvoorbeeld werd

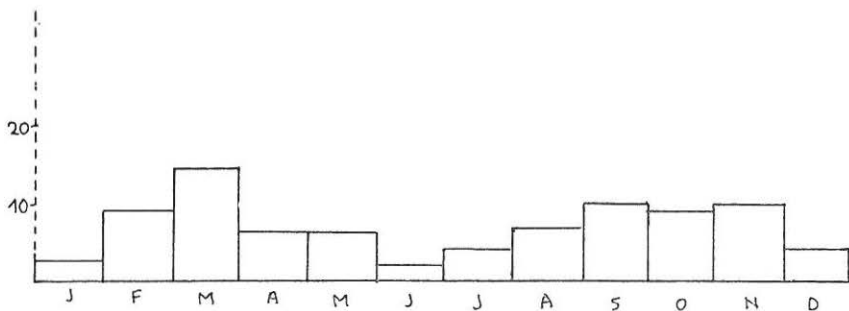
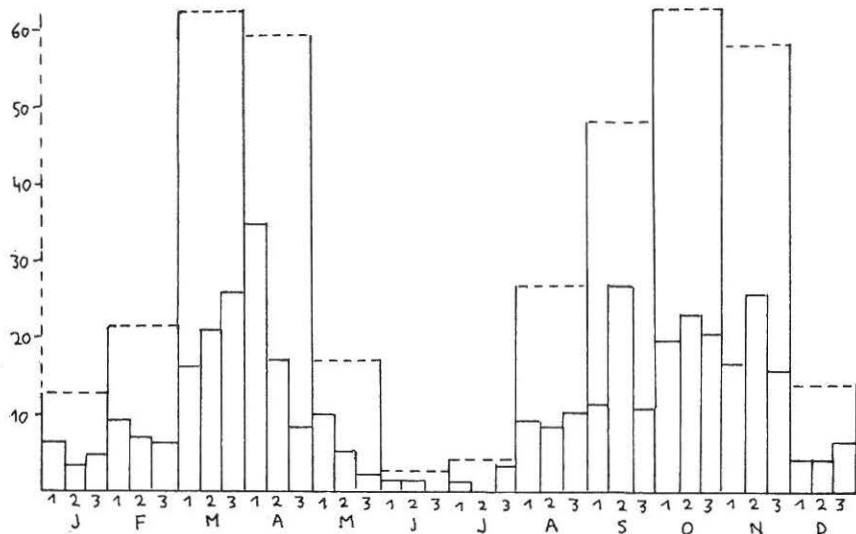


Fig. 4. Aantal trekwaarnemingen van Velduilen aan de Belgische kust per decade; in stippellijn, het aantal per maand (boven); aantal trekwaarnemingen voor gans België, per maand, naar Lippens en Wille (1972) (onder).

enige malen een duidelijke toename vastgesteld in de maand januari. In andere jaren werd soms een latere toename genoteerd, in februari of maart, wellicht door terugkerende exemplaren tijdens de voorjaarstrek. Dit laatste was ook het geval in Lampernisse in 1978.

De meeste Velduilen trekken aan onze kust door van begin maart tot half-mei, vooral van begin maart tot de tweede decade van april.

De najaarstrek begint zeer geleidelijk in augustus en duurt tot eind november, met een hoogtepunt vanaf de tweede decade van september tot en met de tweede decade van november. De hier vermelde najaarstrekperiode komt vrij goed overeen met deze van Lippens en Wille (1972), waarbij de (in aantal veel beperkter) gegevens afkomstig zijn van gans België (Fig. 4). Een dergelijke overeenkomst is niet aanwezig wat de voorjaarstrekperiode betreft die door deze auteurs voornamelijk in februari en maart gesitueerd wordt.

Bovenstaande aantallen en besluiten zijn vrijwel uitsluitend gebaseerd op waarnemingen van trekkende exemplaren tijdens de dag; daarbij is het opvallend dat het in de overgrote meerderheid van de gevallen solitair betreft; slechts zelden worden twee of drie exemplaren samen gezien. Verscheidene waarnemingen laten evenwel vermoeden dat de voornaamste trekbewegingen 's nachts gebeuren. Zo werd in Uitkerke herhaalde keren, vooral in november, van de een op de andere dag een toename vastgesteld met meerdere exemplaren, die waarschijnlijk 's nachts waren aangekomen. Het feit dat deze aangroei groepsgewijze gebeurt geeft daarenboven een aanduiding van mogelijke groepstrek. Direkte waarneming van 's nachts trekkende Velduilen is uiteraard vrijwel onmogelijk, maar het is toch opvallend dat de enkele waarnemingen in de bebouwde kom van Blankenberge allen 's avonds of 's nachts gebeurden. Tijdens de trek rustende Velduilen worden regelmatig waargenomen in biotopen waar ze anders weinig of niet voorkomen, wellicht omdat bij rustperiodes tijdens de trek niet altijd onmiddellijk geschikte biotopen gevonden worden. In dat verband kunnen we de duinen en duinbossen vermelden, Lippens (1963) vermeldt ook het voorkomen van slaappleatsen in bieteinvelden, terwijl G. Van Torre (pers. med.) verscheidene waarnemingen in rietkragen aangeeft.

OVERWINTERING

In Tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de aantallen Velduilen op de gekende overwinteringsplaatsen aan de Belgische kust vanaf 1970. Deze aantallen zijn als strikte minima te beschouwen: een aantal gebieden zijn namelijk nog niet of onvoldoende gekend. Dit geldt vooral voor de Westkust, waar b.v. van ten minste 50% van de polders langs de IJzer geen gegevens voorhanden zijn. Voor een gebied als Spermalie steunen de aantallen op te weinig waarnemingen, zodat het werkelijke aantal aanwezige Velduilen bij een grondige systematische telling wel eens heel wat groter zou kunnen zijn. Ook goed gekende gebieden werden niet elk jaar geteld: in het Westhoekreservaat hebben vrijwel zeker ook van 1971 tot 1975 Velduilen overwinterd. Aan de Middenkust zijn voor overwintering geschikte gebieden zeldzaam: slechts enkele grotere poldergebieden, b.v. Houthave, komen er voor, en zijn nog onvoldoende gekend. Alleen van de Oostkust kan gesteld worden dat, althans de laatste jaren, de aantallen ongeveer volledig zijn; enkel betreffende Meetkerke is de situatie nog onduidelijk.

Tabel 1. Aantallen Velduilen op de gekende overwinteringsplaatsen aan de Belgische kust

Winter	1970- 1971	1971- 1972	1972- 1973	1973- 1974	1974- 1975	1975- 1976	1976- 1977	1977- 1978
Westhoek	8	?	?	?	?	9	4	2
IJzermonding	3	4	3	2	6	10	3	2
Stuivekenskerke	?	?	?	?	?	2	2	1
Lampernisse	?	?	?	?	?	?	1	6
Spermalie	?	?	?	?	?	5	5	5
Merkem	?	?	?	1	—	3	—	—
Subtotaal Westkust	11	4	3	3	6	29	15	16
Leffinge	?	?	?	?	?	—	—	3
Zandvoorde	—	—	—	—	1	—	2	—
Oostende	—	—	—	3	—	—	—	—
Houthave	?	?	?	?	?	?	?	5
Subtotaal Middenkust	—	—	—	3	1	—	2	8
Zwin	12	8	13	5	5	6	3	3
Dudzele O.T.	—	—	—	—	—	6	4	3
Uitkerke	10	12	50	20	25	35	15	15
Zeebrugge	?	?	?	?	6	5	—	—
Ramskapelle	?	?	2	?	6	3	5	10
Duinbergen	?	?	?	?	1	1	—	5
Hoeke	?	?	?	?	3	5	5	5
Subtotaal Oostkust	22	20	65	25	46	61	32	41
Algemeen totaal	33	24	68	31	53	90	49	65

Bij de interpretatie van de aantallen moet bovendien rekening worden gehouden met de mogelijkheid van onvolledige tellingen en onderschattingen. In Uitkerke bleek herhaalde keren dat bij een systematische telling van de roestplaatsen veel grotere aantallen Velduilen aanwezig waren dan er voordien geschat werden. Bovendien worden de roestplaatsen vaak zeer moeilijk gevonden: soms worden enkele toevallig opvliegende exemplaren geteld, terwijl er in de omgeving meerdere exemplaren kunnen aanwezig zijn op een weide of langs een grachtkant.

Uit de Tabel 1 blijkt dat we als minimum overwinterend aantal Velduilen aan de Belgische kust een aantal van 50 tot 100 exemplaren kunnen aannemen. Vooral de winters 1972-1973 en 1975-1976 waren jaren met hoge aantallen. In eerstgenoemde winter waren zowel in het

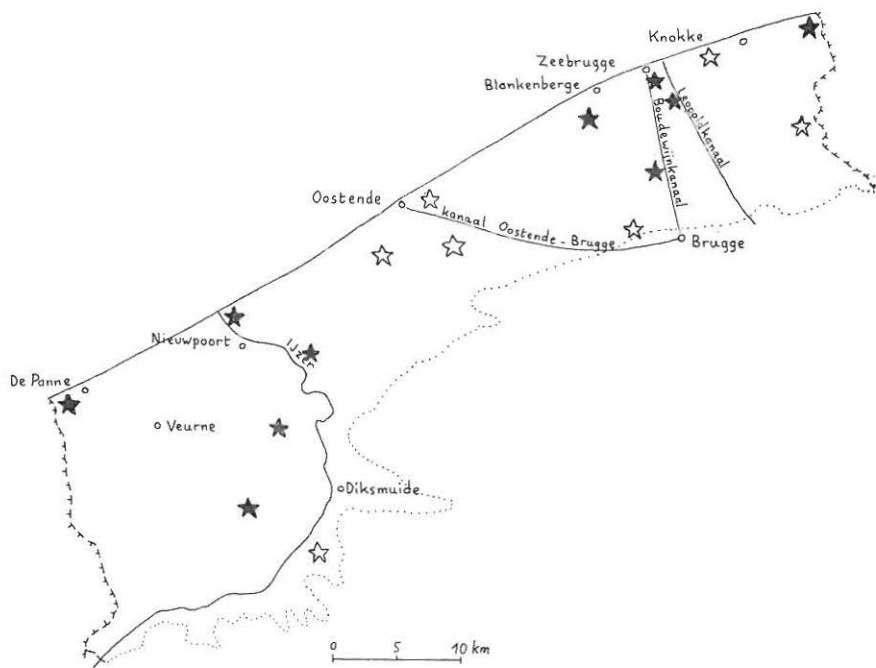


Fig. 5. Gekende overwinteringsplaatsen van Velduilen in het Belgisch kustgebied; zwart sterretje : vaste overwinteringsplaats, open sterretje : onregelmatige overwinteringsplaats.

Zwin als in Uitkerke grote concentraties aanwezig, in Uitkerke kon zelfs van een invasie gesproken worden. Jammer genoeg waren er dat jaar geen gegevens van de Westkust, behalve van de IJzermonding, waar echter door de zeer sporadische waarnemingen een onderschatting mogelijk was. In 1975-1976 was de soort op zowat alle gekende overwinteringsplaatsen goed vertegenwoordigd, behalve in het Zwin.

In Fig. 5 zijn alle gekende overwinteringsplaatsen aangeduid. Op de langst gekende overwinteringsplaatsen van onze kust, de schorregebieden van de IJzermonding en het Zwin, overwinterden in 1970-1971 en 1971-1972 respectievelijk 45 en 50 % van de aan de kust getelde Velduilen. Sinds de poldergebieden beter gekend zijn, daalde dit percentage tot ten hoogste ongeveer 20 %. Nochtans daalt het de laatste jaren nog verder : 21 % in 1974-1975, 18 % in 1975-1976, 13 % in 1976-1977 en slechts 8 % in 1977-1978. Daarvoor is vooral het dalend aantal in het Zwin verantwoordelijk, waar de Velduilen zich bovendien meer en meer gaan verplaatsen naar de polder achter het Zwin. Betreffende de lage aantallen der laatste jaren in het Westhoekreservaat werd al

hoger ingegaan bij de bespreking van mogelijke voedselconcurrentie met andere prooivogels.

De aankomst op de overwinteringsplaatsen aan de Belgische kust gebeurt vooral in de eerste helft van november, soms van eind oktober of van eind november. Vanaf begin maart trekken de meeste terug weg, alhoewel er tot begin april, of nog later, kunnen aanwezig blijven.

BROEDGEVALLEN EN ZOMERWAARNEMINGEN

Hierbij volgen we in grote lijnen de indeling welke aangegeven is in de handleiding voor de medewerkers aan de «*Atlas der Belgische broedvogels*», met evenwel een specificering van het begrip broedseizoen: alleen met mei of juniwaarnemingen wordt rekening gehouden. Verscheidene malen werd namelijk in april balts waargenomen, waarbij het met zekerheid exemplaren betrof behorend tot de plaatselijk overwinterende populatie, die nadien het gebied verlieten.

1. Mogelijk broedgeval: minstens 2 waarnemingen in mei op dezelfde plaats met een week tussen, of één waarneming in de tweede helft van mei of in juni. Deze gevallen impliceren dus alleen aanwezigheid in de geschikte periode in een geschikt biotoop; eventuele late doortrekkers zijn niet volledig uitgesloten.
2. Waarschijnlijk broedgeval: waarneming van een paar met territoriaal gedrag; alarmerend gedrag van oudervogels.
3. Zeker broedgeval: vondst van een nest met eieren of jongen; vondst van een ledig nest; pas uitgevlogen jongen.

Vóór 1950: 3 zekere broedgevallen (drie koppels samen), te Spermalie.

1950-1970: 1 zeker broedgeval in 1957 in het Zwin, 1 mogelijk broedgeval in 1950 bij het Zwin.

1971-1978: 1 (misschien 2) zeker broedgeval in 1972 te Uitkerke.
 4 waarschijnlijke broedgevallen: 1971 te Merkem (2 koppels), 1974 te Stalhille, 1978 te Uitkerke en te Heist.
 7 mogelijke broedgevallen: 1973 te Merkem, 1975 te Dudzele, 1976 in de Zwinpolders, 1977 te Dudzele en in de Zwinpolders, 1978 in de Zwinpolders.

Het soms gelijktijdig voorkomen van meerdere broedparen kan er op wijzen dat de soort vooral tot broeden komt in voedselrijke jaren: b.v. Spermalie (3 koppels in 1920), Merkem (2 koppels in 1971), Uitkerke (2 koppels in 1972).

Van de 2 of 3 zekere broedgevallen na 1950 slaagde er geen enkel. Van de vijf waarschijnlijke broedgevallen zijn er twee met zekerheid mislukt. Van de in totaal vijf mislukte gevallen werden er drie verstoord

of geroofd door mensen, één vertrappeld door vee, één vernietigd door overstroming.

Na enkele van de broedgevallen bleven de Velduilen langer aanwezig in het broedgebied : b.v. in het Zwin in 1957 gedurende de ganse zomer; na het mislukt broedgeval in Merkem, een exemplaar in slagpenrui op 7 juli. Ook in Dudzele in 1977 bleef een exemplaar de hele zomer aanwezig, zonder dat met zekerheid een broedgeval werd aangetoond. In de overige gevallen van mogelijk of waarschijnlijk broeden werden na mei geen Velduilen meer waargenomen. Enkele alleenstaande late zomerwaarnemingen zijn daarenboven voorhanden, waarbij noch een feitelijk overzomereren, noch een verband met een broedgeval kon worden aangetoond, al blijft dit natuurlijk wel mogelijk : b.v. Westkapelle 24 juli 1971 en 8 augustus 1971, Ramskapelle 1 augustus 1975 en Lamprennisse 26 juli 1978.

DANKBETUIGINGEN

Onze oprechte dank gaat uit naar die veldornithologen die ons hun ongepubliceerde waarnemingen ter beschikking stelden (zie «Herkomst van de waarnemingen»). Verder wil ik ook de volgende medewerkers, omwille van de vele uren terreinwerk en de publikatie van hun waarnemingen, speciaal danken : J. Bodin, H. Borglevens, M. Bulteel, A. Clauwaert, R. Dascotte, L. De Cat, L. Declercq, J. Decominnes, R. De Fraine, J.P. De Koninck, R. Deman, A. Demarey, W. De Meulter, J. De Ridder, J. Desmet, L. Deviaene-Fierens, J. De Zwart, F. Florizoone, G. Gomme, F. Grootaers, M.R. Hautekiet, P. Herroelen, J. Hublé, D. Huisseune, M. Jeurissen, P. Keirsebilck, M. Koopman, G. Leblon, G. Lejeune, L. Lippens, W. Loy, G. Marmenout, R. Masschelein, J. Meire, F. Moreaux, H. Moncarey, J. Nuyts, A. Rappe, G. Rappé, W. Rappé, A. Rodts, B. Schutijzer, P. Serruys, G. Stael, H. Stieperaere, P. Stradiot, R. Vandenberghhe, L. Vandecasteele, H. Vandervloet, J.P. Vande weghe, J. Vansteenkiste, H. Van Swinderen, J. Van Winkel, M. Vrielinck.

Zeer in het bijzonder dank ik tenslotte Guido Burggraeve, die zo bereidwillig was een eerste versie van het manuscript door te nemen.

SAMENVATTING

De Belgische kust en vooral de poldergebieden die erbij aansluiten zijn voornamelijk tussen 1960 en 1970 ornithologisch bekend geworden. Door het zeer groot aantal nieuwe gegevens (850 waarnemingen na 1970 tegenover 102 ervoor) kan de Velduil thans duidelijker qua voorkomen in dit gebied gesitueerd worden. Doortrek : de meeste Velduilen trekken aan onze kust door van begin maart tot half mei, vooral van de eerste decade van maart tot de tweede decade van april. De najaarstrek begint zeer geleidelijk in augustus en duurt tot eind november, met hoogtepunt vanaf de tweede decade van september tot en met de tweede decade van november. Overwintering : aan de Belgische kust overwinteren jaarlijks minimum 50 tot 100 Velduilen. De West-

kust, vooral de polders ervan, is nog onvoldoende gekend. Concentraties vinden we hier in het Westhoekreservaat en aan de IJzermonding, in de polders te Spermalie, Stuivekenskerke en Lampernisse en sporadisch ook in Merkem. Aan de Middenkust zijn minder geschikte overwinteringsplaatsen voorhanden; behalve te Houthave dat echter nog onvoldoende gekend is, wordt sporadisch overwinterd in Leffinge, en bij Oostende. Alleen aan de Oostkust mogen de aantallen als ongeveer volledig beschouwd worden; de voornaamste concentraties bevinden zich in het Zwin, op een opgespoten terrein in Dudzele, in de polders te Uitkerke, Ramskapelle, tot 1976 te Zeebrugge en sporadisch ook in Heist en Hoeke. Broedgevallen : vóór 1950 drie zekere broedgevallen, van 1950 tot 1970 : één zeker en één mogelijk broedgeval; van 1970 tot 1978 : één zeker (misschien twee), vier waarschijnlijke en zeven mogelijke broedgevallen.

Gegevens betreffende ethologie : Prooikeuze : naast muizen ook 27 % vogels als gemiddelde van op drie plaatsen verzamelde braakballen. Deze worden wellicht vooral in koudeperiodes geslagen. Mogelijke voedselconcurrentie met andere prooivogels : vooral de Torenvalk komt zeer veel samen met de Velduil voor. Beide soorten nemen in aantal toe in muizenrijke jaren. In het Westhoekreservaat kan de toename van de Ransuil (*Asio otus*) een rol spelen in de achteruitgang aldaar van de Velduil. Verplaatsingen van roestplaatsen die soms jarenlang vast gebruikt worden zijn waarschijnlijk te wijten aan overdreven menselijke verstoring. Sterfte : de jacht blijkt de voornaamste doodsoorzaak, ondanks het feit dat de soort wettelijk beschermd is. Vrij veel Velduilen komen ook om als trein- of prikkeldraadslachtoffer.

NASCHRIFT

Tijdens de strenge winter 1978-1979 verbleven hoge aantallen Velduilen aan de Belgische kust. Het totaal minimum aantal, gebaseerd op tellingen van meestal vliegende exemplaren, bedroeg 165 exemplaren. Alhoewel de Velduilen in deze strenge koudeperiode een duidelijk grotere dagactiviteit vertoonden (misschien wegens een zekere voedselschaarste), kan het werkelijk aanwezige aantal nog heel wat hoger hebben gelegen.

Voornaamste concentraties :

- Oostkust : (95 exemplaren) : Uitkerke, 30; Klemskerke-Flissegem, 20; Ramskapelle, 12; Meetkerke-Houthave, 10; Dudzele, 6; Zwin, 6; verder nog vogels te Hoeke, Zeebrugge en Heist.
- Middenkust : (20 exemplaren) : Leffinge-vliegveld, 10; Stalhille-Jabbeke, 4; verder nog vogels te Snaaskerke, Oostende en Bredene.
- Westkust : (50 exemplaren) : Merkem-Woumen, 10; Lampernisse, 10; Westhoek, 8; Nieuwpoort-zwaaidok, 5; IJzermonding, 3; verder nog vogels te Mannekenvere, Veurnse moeren, Stuivekenskerke en Schore.

Dode exemplaren werden gevonden te Woumen en op het strand te Blankenberge.

In verband met mogelijke voedselconcurrentie is ook het groter aantal andere prooivogels dat overwinterde van belang :

Blauwe Kiekendief (*Circus cyaneus*) : minimum aantal 75 exemplaren, waarvan 20 mannetjes; bovendien van november tot in januari ook verscheidene trekkende vogels over zee. Vorige jaren maximaal een twintigtal en alleen wijfjes. Buizerd (*Buteo buteo*), een twintigtal; vorige jaren maximaal slechts enkele. Ruigpootbuizerd (*Buteo lagopus*), 3 exemplaren overwinterend te Uitkerke-Meetkerke, 1 waargenomen in Lampernisse, deze soort werd vorige jaren niet waargenomen. Sperwer (*Accipiter nisus*), iets talrijker dan Buizerd; vorige jaren eveneens maximaal enkele exemplaren. Rode Wouw (*Milvus milvus*) : 1 exemplaar overwinterde te Uitkerke. Smelleken (*Falco columbarius*) : naar schatting enkele tientallen, vorige jaren maximaal 15. Torenvalk (*Falco tinnunculus*) : minimum schatting : een honderdtal, de enige soort die niet duidelijk in aantal toenam. Verder werden ook nog waargenomen, Steenarend (*Aquila chrysaetos*) en Havik (*Accipiter gentilis*) te Knokke, Slechtvalk (*Falco peregrinus*) in de Westhoek en te Knokke. De Ransuil (*Asio otus*) was plaatselijk vrij talrijk (in totaal meerdere tientallen exemplaren : verscheidene werden dood gevonden).

BIBLIOGRAFIE

- AVIFAUNA VAN BELGIË. 1967. Commissie voor de Belgische Avifauna. De Giervalk 57 : 273-363.
- CORVELEYN, W. 1972. De avifauna van het Zoutekreekgebied te Zandvoorde bij Oostende. *Wielewaal* 38 : 161-165.
- DECOMMINES, J. en F. GROOTAERS. 1960. [Korte Mededeling]. Grauwe Gors, *Emberiza calandra*. *Wielewaal* 26 : 182.
- DEMAREY, A. 1971. [Korte Mededeling]. Velduil, *Asio flammeus*. *Wielewaal* 37 : 18.
- DUPOND, Ch. 1925. Le Hibou brachyote. *Gerfaut* 15 : 1-9.
- LIPPENS, L. 1963. Les oiseaux de Knokke-sur-Mer. *Giervalk* 53 : 119-196.
- LIPPENS, L. en H. WILLE. 1972. Atlas van de vogels van België en West-Europa. Tiel-Utrecht, Lannoo.
- RODTS, A. 1963. [Korte Mededeling]. Velduil, *Asio flammeus*. *Wielewaal* 29 : 21.
- VAN HAVRE, G. 1920. Observations ornithologiques faites du 1^{er} janvier 1919 au 30 avril 1920. *Gerfaut* 10 : 31-45.
- VAN HAVRE, G. 1921. Observations ornithologiques faites du 1^{er} mai 1920 au 30 avril 1921. *Gerfaut* 11 : 38-57.
- VAN HAVRE, G. 1924. Observations ornithologiques faites du 1^{er} mai 1923 au 30 avril 1924. *Gerfaut* 14 : 41-56.
- VAN WINKEL, J. 1964. [Korte Mededeling]. Velduil, *Asio flammeus*. Braakballenonderzoek. *Wielewaal* 30 : 183-184.

RÉSUMÉ

La connaissance ornithologique de la côte belge et surtout de la région poldérienne adjacente s'est fort améliorée entre 1966 et 1970. Ainsi, le statut du Hibou des marais peut aujourd'hui être défini avec assez bien d'exactitude grâce à un très grand nombre d'observations nouvelles (850 depuis 1970 pour 102 avant). Au passage de printemps, la plupart des Hiboux des marais sont observés à la côte entre le début de mars et le milieu de mai — surtout de la première décennie de mars à la deuxième d'avril. Le passage d'automne commence en août et se poursuit jusqu'à la fin de novembre, avec un maximum entre la deuxième décennie de septembre et la troisième décennie de novembre. En hivernage de 50 à 100 Hiboux des marais séjournent annuellement dans la région côtière. La côte occidentale et surtout ses polders, restent mal connus. Des concentrations de Hiboux s'y trouvent à l'embouchure de l'Yser, dans les polders de Spermalie, de Stuivekenskerke et de Lampernisse, occasionnellement dans ceux de Merkem. Dans la partie centrale de la région côtière, il y a moins de lieux d'hivernage importants; à part Houthave, encore mal connu, les seuls points d'hivernage, d'occupation sporadique, sont à Leffinge et près d'Ostende. Ce n'est que le long de la côte orientale que les nombres sont complètement connus. Les principales concentrations s'y trouvent au Zwin sur un terrain de remblai à Dudzele, dans les polders d'Uitkerke et de Ramskapelle, jusqu'en 1976 à Zeebruges, occasionnellement à Heist et à Hoeke. La nidification a été prouvée trois fois avant 1950; de 1950 à 1970, il y a eu un cas de nidification prouvé et un cas possible, de 1970 à 1978 un cas prouvé (peut-être deux), cinq probables et sept possibles.

Diverses données éco-éthologiques sont discutées. Les proies identifiées dans des pelotes de réjection trouvées à trois endroits étaient des rongeurs, mais aussi des oiseaux (27 % en moyenne); ces derniers semblent être capturés surtout lors de périodes froides. Une concurrence est possible avec d'autres rapaces. La Crécerelle est souvent présente dans les mêmes terrains que le Hibou des marais; les deux espèces sont plus nombreuses les années d'abondance de rongeurs. Au Westhoek, il est possible que l'augmentation du Hibou moyen-duc ait joué un rôle dans la diminution du Hibou des marais. Les déplacements de dortoirs parfois occupés pendant des années sont probablement à attribuer à un dérangement humain trop intense. La chasse reste la principale cause de mortalité malgré la protection légale dont jouit l'espèce. Un nombre assez élevé de Hiboux des marais sont aussi victimes de trains ou de fils de fer barbelés.

SUMMARY

Ornithological knowledge of the Belgian coast, and especially of the adjacent polders greatly improved between 1966 and 1970. Thus, the status of the Short-eared Owl can now be fairly accurately defined thanks to the large number of recent observations (850 since 1970 for 102 before). During *spring migration*, most Short-eared Owls are seen at the coast between early March and mid-May — particularly from the first decade of March to the second decade of April. *Autumn migration* begins in August and continues to the end of November, with a maximum between the second decade of September and the third decade of November. During the *wintering period*, from 50-100 Short-eared Owls stay in the coastal region. The west coast, and particularly its polders, remain poorly known. Concentrations are found at the mouth of the Yser, in the polders of Spermalie, Stuivekenskerke and Lampernisse, and occasionally in the Merkem polders. In the central part of the coastal region, there are few important wintering places; outside of Houthave, still poorly known, the only wintering spots, of sporadic occupation, are at Leffinge and near Ostend. The main concentrations of Short-eared Owls are at Zwin, on fill land at Dudzele, in the polders at Uitkerke and Ramskapelle, at Zeebrugge until 1976, and occasionally at Heist and at Hoeke. The owl was found to nest three times before 1950; from 1950 to 1970 there was one positive nesting and one possible, for 1970-1978 one (perhaps two) positive, five probable and seven possible cases of breeding.

Some eco-ethological information is discussed. Prey remains identified in pellets found at three localities were of rodents, but also of birds (27 % on average), which seem to be taken mainly during cold spells. There is possible competition with other species. Kestrels are often present at the same places as Short-eared Owl; the two species are more numerous during years with an abundance of rodents. At Westhoek, it is possible that the increase in Long-eared Owls has played a role in the decrease of Short-eared Owls. Displacements of roosts, some having been occupied for several years, are attributable to intense human disturbance. Hunting remains the main cause of mortality in spite of legal protection of the species. A fairly large number of Short-eared Owls are also victims of trains or barbed wire.

Dr. J. VAN GOMPEL, *J. de Troozlaan 53, B-8370 Blankenberge, België.*

Aanvaard 5 maart 1979.

