

Kiep kiep of kuup kuup?

De kruisbekkeninvasie van 1990 in Zuid-Kennemerland

Hans Groot

Inleiding

Het leuke van het veld in gaan om naar vogels te kijken en luisteren, is de kans steeds weer onverwachte waarnemingen te doen. Ofschoon het altijd prettig is half maart de eerste Tjiftjaf te horen zingen en eind september de eerste Koperwieken te horen overkomen, geven onvoorziene bewegingen in de vogelwereld het vogelen toch extra cachet. Zo zorgt een invasie van een bepaalde vogelsoort in onze contreien voor welkome afwisseling in de boeiende, maar deels voorspelbare trek van veel vogelsoorten. Na de enorme Zwarte Mezeninvasie van 1989 werden we in 1990 getraceerd op een omvangrijke kruisbekkeninvasie, waarbij we van gewone Kruisbekken en Grote Kruisbekken konden smullen als krenten in de feestpudding.

In dit artikel zal een beeld van deze invasie van beide soorten in de regio Zuid-Kennemerland geschetst worden aan de hand van waarnemingen uit het archief van de VWG. Aangezien de kruisbeksoorten veel op elkaar lijken en mensen problemen hadden met de determinatie zal eerst aandacht worden besteed aan de herkenning van de Kruisbek en de Grote Kruisbek. Ook zal de verspreiding van beide soorten aan bod komen. Vervolgens worden het aantalsverloop en voorkomen van de twee soorten in de regio weergegeven. Het artikel wordt afgesloten met een discussie.

Herkenning en verspreiding

De groepen kruisbekken die onze duinen bevolkten, zorgden voor heel wat getuur en stijve nekken, geblader in ontoereikend blijkende vogelboeken en pittige discussies met betrekking tot de determinatie. Het viel vaak ook niet mee om de verscholen in de dennebomen zittende vogels juist op naam te brengen. Bovendien werd de determinatie bemoeilijkt door vogels die qua snavelgrootte tussen typische Kruisbekken en Grote Kruisbekken inzaten.

Een paar kenmerken zijn bij het determineren van belang. Klas-sieke verschillen tussen beide soorten zijn de vorm en grootte van de snavel. Een "standaard" Kruisbek heeft een relatief lange en dunne snavel, waarvan de scherpe uiteinden bij de kruising vrij ver uitsteken. De snavel is langer dan hoog, waardoor het voorhoofd van de Kruisbek meestal duidelijk te zien is. Daarnaast is de ondersnavel van de Kruisbek dunner dan de bovensnavel.

Een "standaard" Grote Kruisbek heeft een brede, zware, hoge snavel, waarvan de uiteinden stomper zijn en bij de kruising amper uitsteken. De bovensnavel loopt vrij recht tot een scherpe buiging bij de punt en is ongeveer even dik als de ondersnavel. De snavel bij deze soort is ongeveer even hoog als lang en loopt min of meer over in de massieve kop, waardoor het lijkt alsof de soort geen voorhoofd heeft. De Grote Kruisbek kan echter een geprononceerd voorhoofd lijken te hebben, wanneer de kruinveren opgezet worden, onder andere bij alarm, balts en zang (zie ook Moller, 1980).



Een ♂ gewone Kruisbek bij een drinkpoel op de Veluwe. Let op de lange, relatief dunne snavel. Foto: Piet Munsterman.

Men moet er echter rekening mee houden, dat tussen snavel-
 lengten en -diepten van beide soorten een behoorlijke overlap is
 (Herremans, 1985; Knox, 1986). De vorm van de snavel en de
 verhouding tussen onder- en bovensnavel zijn daarom van belang
 bij determinatie. Daarnaast houden beide soorten hun snavel
 vaak enigszins geopend, waardoor deze hoger lijkt. Verder
 wijzen Catley & Hursthouse (1985) erop, dat de snavel van
 Grote Kruisbekken in het veld vaak minder "heavy" lijken dan
 die op foto's. Dit kan veroorzaakt worden door de hoek waaron-
 der de foto is genomen en door het vergrotende effect van
 telelenzen. Ook denken zij dat alleen foto's van zeer duide-
 lijke Grote Kruisbekken met enorme snavelen worden gepubliceerd
 waaraan door vogelaars vaak wordt gerefereerd bij discussies
 over determinatie van een kruisbek. Verder suggereren ze dat
 de grootte van de snavel bij onvolwassen vogels in de loop van
 het eerste jaar groeit, waardoor in bepaalde winterpopulaties
 Grote Kruisbekken met kleine snavelen kunnen zitten. Ze zijn
 dan als Grote te herkennen door de vorm van de snavel die
 dezelfde is als bij adulte vogels. Later in hun eerste levens-
 jaar kunnen de snavelpunten van Grote Kruisbekken juist verder
 uitsteken bij de kruising dan bij volwassen vogels, waarvan de
 snavelen mogelijk meer versleten zijn geraakt.

Een ander essentieel verschil is het geluid dat de soorten
 voortbrengen. Hoe moeilijk het is om klanken in woorden weer
 te geven blijkt wel uit de uiteenlopende beschrijvingen die
 diverse vogelaars geven van de door hen gehoorde kruisbekge-
 luiden. Persoonlijk vind ik de Kruisbek een hard, vrij hoog
 kiek-kiep geluid maken, terwijl Grote Kruisbekken een dieper,
 heser (Goud)vinkachtig kuup-kuup ten gehore geven. Naast een
 gebabbel met vele variaties op het doorsnee-roepje dat beide
 soorten vaak in groepjes voortbrengen, maakt de Grote Kruisbek
 nog enkele kenmerkende geluiden, waaronder een opvallend,
 enigszins fluitend, tsjup of tjioep, een hoog langgerekt
 whrieiet en een hard lijsterachtig kup of kwup (o.a. bij
 alarm). De Kruisbek stelt daar o.a. distinctieve tsuk-, tsiep-
 en tiergeluidjes tegenover.

Voor de geoefende vogelaar en wanneer de vogels goed gehoord
 worden, zijn roepende kruisbekken vaak al op grond van deze
 roepjes te determineren. Echter, plotseling opvliegende Grote
 Kruisbekken (met name bij onrust) kunnen eerst een paar tonen
 hoger roepen, voordat ze hun vertrouwde diepe roepje voort-
 brengen. Ook ter plaatse aanwezig Grote Kruisbekken kunnen in
 een groep op verschillende toonhoogten roepen. Andere kenmer-
 ken als snavelvorm en -grootte moeten dan in de determinatie
 de doorslag geven. Ook willen onvolwassen vogels wel eens voor
 problemen zorgen door hoger dan de meeste volwassen Grote
 Kruisbekken, en dus meer als Kruisbekken, te roepen.

Verder hebben beide soorten veel overeenkomsten. De Grote Kruisbek is weliswaar groter en zwaarder gebouwd, maar in het veld is dat geen goed kenmerk (zelfs niet bij directe vergelijking met een Kruisbek); eigenlijk zijn er geen betrouwbare verschillen in verenkleed (Catley & Hursthouse, 1985). De vrouwtjes van beide soorten zijn olijfgroen met een geelachtige stuit en onderdelen. Adulte mannetjes Kruisbekken zijn diep rood op kruin, keel, borst, flanken en stuit; Grote Kruisbekken zijn over het algemeen meer baksteenrood. Vrouwtjes Grote Kruisbek zijn meestal ook iets fletser van kleur, met name op de kop, in de nek en op de mantel, hetgeen contrasteert met de rug en stuit. Over de ontwikkeling van het verenkleed van jonge vogels is nog niet zoveel bekend. Beide soorten vertonen grote variatie -afhankelijk van leeftijd en sexe- van een gestreept grijsbruin kleed tot een pluimage met oranje of groene verenpartijen. Van jonge vogels zijn de snabels in het begin nog niet gekruist.

De Grote Kruisbek kent een vrij beperkt verspreidingsgebied, lopend van Scandinavië naar Noord-Rusland tot de Oeral. Vanwege de vrij kleine, aaneengesloten oppervlakte waar de soort voorkomt, worden er geen ondersoorten onderscheiden. De soort is nergens talrijk. De Grote Kruisbek leeft vooral van dennezaden (de zware snavel is nodig om de stugge kegel, waarin de zaden zitten, open te werken), maar eet ook wel bessen bij een tekort aan dennezaden. De soort staat veel minder als de Kruisbek als invasievogel te boek, omdat dennen een meer consistente zaadoogst hebben dan sparren, het hoofdvoedsel van de Kruisbek. Bovendien passen Grote Kruisbekken zich meer aan voedseltekorten aan door over kleinere afstanden (met name naar Zuid-Zweden en Denemarken) weg te trekken dan de Kruisbek die veel meer een uitgesproken invasievogel is (Catley & Hursthouse, 1985).

De Kruisbek heeft een veel groter verspreidingsgebied (holarctisch en indo-maleis) en komt voor in Noord- en Midden-Amerika, Europa, Noord-Afrika en Azië. In het uitgestrekte en verbrokkelde verspreidingsgebied worden diverse ondersoorten onderscheiden.

Tenslotte voor de volledigheid: in Schotland komt een kleine populatie van de Schotse Kruisbek voor. De soort zit qua snavelvorm en -grootte tussen de Kruisbek en de Grote Kruisbek in. De populatie bestaat uit standvogels waarvan exemplaren nooit zuidelijker dan Perth in Schotland zijn waargenomen. Dit gegeven maakt het uiterst onwaarschijnlijk, dat Schotse Kruisbekken tijdens invasies naar Nederland vliegen.

Aantalsverloop en verspreiding in de regio in 1990/91

De waarnemingen van Kruisbekken en Grote Kruisbekken in de regio gedurende de invasie zullen chronologisch worden beschreven. Om een idee te geven van het aantalsverloop van de invasie zijn grafieken gemaakt. Het probleem van het grafisch weergeven van willekeurig verzamelde gegevens is dat ze vaak niet een weerspiegeling van het werkelijke verloop van de invasie weergeven, maar van de waarnemingsintensiteit benaderen. Toch zijn voor de Kruisbek twee grafieken gemaakt: voor het aantal aanwezige vogels en voor gericht trekkende vogels. Deze laatste categorie is enigszins arbitrair. Vliegende Kruisbekken die zich waarschijnlijk van het ene bos naar het andere verplaatsten, zijn als "ter plaatse" aangemerkt (terwijl dit doortrekkers zouden kunnen zijn). De grafiek "trek" is voor een groot deel gebaseerd op telgegevens die verzameld zijn op telpost Parnassia in de Kennemerduinen.

Per halve maand worden het aantal waarnemingen en het aantal vogels gepresenteerd, waarbij van eenzelfde plaats per halve maand het hoogste waargenomen aantal eenmaal wordt meegeteld om te grote vertekening te voorkomen¹.

Een uitsluitend gehoorde groep wordt als één exemplaar meege-
nomen in de somming. Van de Grote Kruisbek wordt alleen een grafiek van het aantalsverloop van de aanwezige vogels gegeven, omdat nauwelijks gericht trekkende Grote Kruisbekken zijn waargenomen.

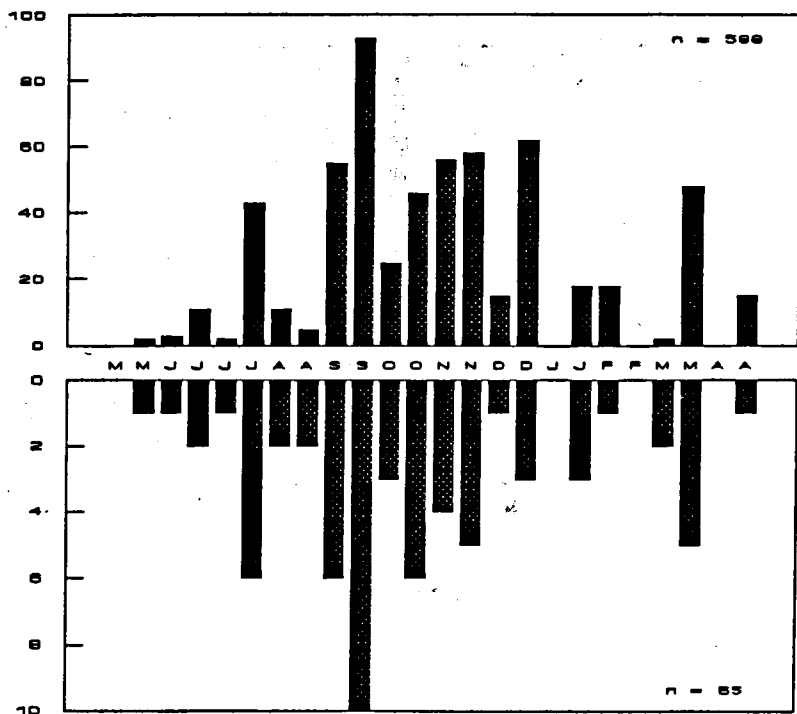
Het weergeven van het aantalsverloop blijft al met al lastig vanwege de mobiliteit die kruisbekken aan de dag legden en de fluctuerende concentratie van waarnemingen doen en doorgeven. Het blijft dus tot op zekere hoogte gissen naar het reële verloop van de invasie. Getracht zal worden in de tekst enige nuances aan te brengen.

Aantalsverloop van de Kruisbek

De eerste twee Kruisbekken worden op 20-5-90 in Duin & Kruidberg gezien. In juni en juli volgen meer waarnemingen uit de duinstreek. Vogelaars die niet elders op vakantie zijn en van de invasie vernemen, trekken dan de duinen in om Kruisbekken te gaan zoeken. In de tweede helft van juli stijgt het aantal waarnemingen. Vanaf eind juli wordt telpost Parnassia bemand

¹ Verschillende mensen zagen tijdens een halve maand op meerdere dagen in één bos vaak dezelfde groep kruisbekken. Wanneer deze zelfde groep steeds gesommeerd zou worden, zou door de hoge waarnemingsintensiteit een te hoog aantal kruisbekken gecreëerd worden.

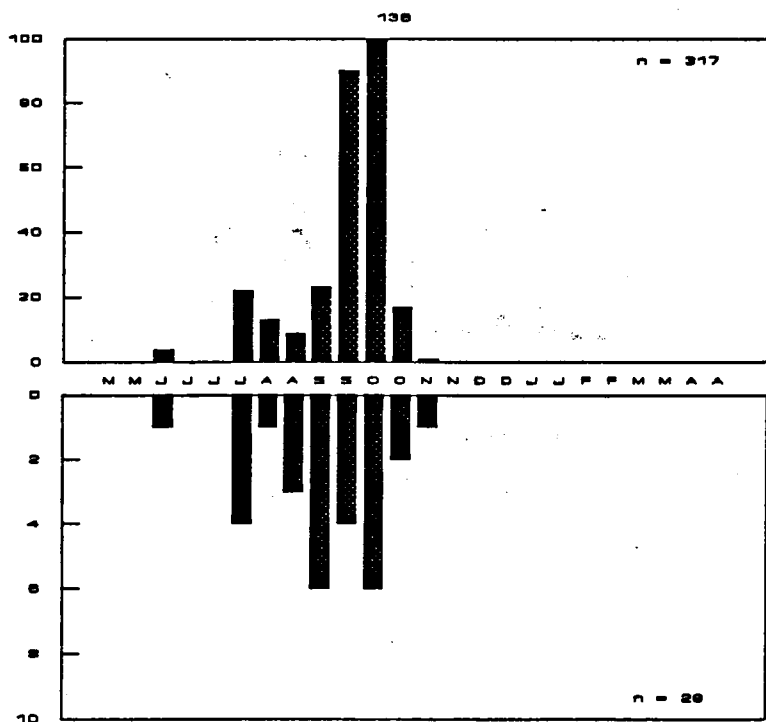
en prompt worden enige trekkende Kruisbekken waargenomen. Buiten de duinen wordt op 26-7 een overtrekkende Kruisbek gehoord boven Santpoort-Noord. In augustus worden weinig Kruisbekken opgemerkt. Pas in september worden er grotere aantallen ter plaatse verblijvende vogels waargenomen. Leuk is de waarneming van een trekkend exemplaar over Haarlem op de achtste.



Figuur 1. Het gecorrigeerde aantal waargenomen exemplaren (boven) en het aantal waarnemingen van Kruisbekken (onder) per halve maand. Het betreft vogels ter plaatse.

Eind september is het toptijd voor de Kruisbek: het aantal aanwezige vogels lijkt zijn top te beleven, terwijl ook vele overtrekkende vogels worden gemeld. De topdag op telpost Parnassia valt op 29-9, wanneer 73 exemplaren in 3,5 uur passe-

ren. Ook in de eerste helft van oktober vindt nog behoorlijke doortrek plaats. Eind oktober/begin november loopt deze ten einde. Tijdens de regionale simultaanrekening op de 20e worden op diverse telposten Kruisbekken gezien, waarbij de waarneming in de Veerpolder het opvallendste is. Hierna stabiliseert het aantal aanwezige vogels zich op enkele tientallen exemplaren gedurende de rest van het jaar.



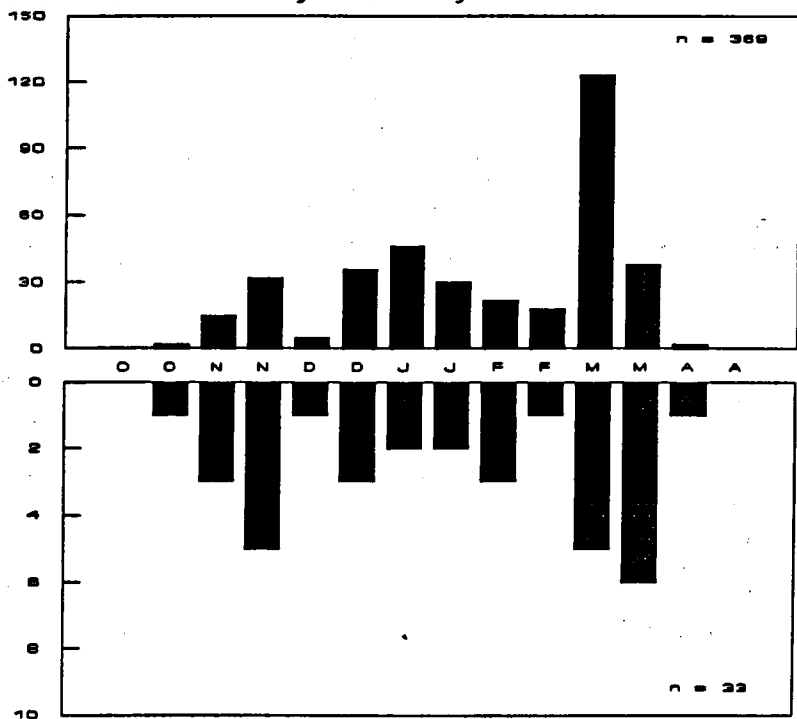
Figuur 2. Het aantal waargenomen exemplaren (boven) en het aantal waarnemingen van Kruisbekken (onder) per halve maand. Het betreft vogels op trek.

In 1991 worden nog maar weinig Kruisbekken gezien. Pas in de tweede helft van maart wordt weer een paar dozijn vogels gezien. Mogelijk betreft het hier groepjes die op de terugweg

zijn naar de oorspronkelijke broedgebieden. In april wordt nog een groep van 15 exemplaren in Koningshof gezien. In dit natuurmonument, dat gedomineerd wordt door naaldbomen, zijn in 1991 vier nesten van de Kruisbek gevonden, de enige zekere bekende broedgevallen in de regio na de invasie.

Aantalsverloop van de Grote Kruisbek

De eerste gemelde Grote Kruisbekken betreffen 4 overtrekkende vogels in Santpoort-Noord op 23-10-90. Een paar dagen later worden twee exemplaren waargenomen in Aerdenhout. In november leveren speurtochten in de dennenbossen (Duin & Kruidberg, Middenduin, Koningshof, Kennemerduinen) meer waarnemingen op. Uit december komen weinig waarnemingen.



Figuur 3. Het gecorrigeerde aantal waargenomen exemplaren (boven) en het aantal waarnemingen van Grote Kruisbekken (onder) per halve maand. Het betreft vogels ter plaatse.

In januari en februari 1991 worden voornamelijk groepjes gemeld uit de AW-duinen, de omgeving Middenduin/Koningshof en de Kennemerduinen (met name het Spinnekoppenvlak). Ook wordt op 16-2 een groep van 18 exemplaren gezien in Naaldenveld te Aerdenhout. Enkele tientallen Grote Kruisbekken verblijven dan in de regio. In maart stijgen het aantal waarnemingen en de aantallen aanwezige vogels. Begin maart wordt het duingebied boven de Zeeweg naar Bloemendaal aan Zee vrij systematisch afgezocht op de aanwezigheid van kruisbekken, met het oog op eventuele broedgevallen. Op 2-3 worden in de Kennemerduinen op verschillende plaatsen in totaal 92 Grote Kruisbekken gezien, waarbij vooral de groep van 80 exemplaren in populieren bij het Spinnekoppenvlak in het oog en oor springt. Deze groep vogels bedreef namelijk geheel vrij in de kale bomen zittend luidruchtig "community singing". Mogelijk maakten zij zich op voor vertrek naar de broedgebieden, want de volgende dag was de groep hier al gehalveerd. Ook in de tweede helft van maart worden op verschillende plaatsen nog kleine groepjes Grote Kruisbekken gezien. De hoop dat er broedgevallen zullen plaatsvinden, wordt aangewakkerd door de waarneming op 18-3 van 6 Grote Kruisbekken aan de Zuidlaan in Bentveld, naast Naaldenveld. Een adult mannetje in deze groep heeft een snavel vol strootjes. De groep verdwijnt richting Naaldenveld. Helaas is geen zekerheid omtrent broeden verkregen. Gezien het aandraagen van nestmateriaal mag wel van een territorium worden gesproken. Ook in de Kennemerduinen en Kraansvlak/Middenduin zijn broedverdachte Grote Kruisbekken waargenomen, zonder dat vast is komen te staan of er daadwerkelijk gebroed is. Op 10-4 worden de laatste Grote Kruisbekken in de Kennemerduinen gezien: drie vogels trekken naar noord over het Aelbrechtsbos en twee wijfjes verblijven in het bos de Kleine Tobbe.

De verspreiding van de kruisbekken per gebied

Om een indicatie te geven van de plaatsen waar en wanneer pleisterende kruisbekken (gewone en Grote) zijn waargenomen, zal per gebied grofweg het verloop van de aantallen gegeven worden. Grofweg, omdat door uitwisseling tussen de deelgebieden en de waarnemingsintensiteit het beeld vertekend zal zijn.

Verreweg de meeste waarnemingen komen uit de duinstreek, hetgeen zeer voor de hand ligt vanwege de aanwezigheid van naaldbomen. Ondanks een zekere mate van voedselspecialisme, zijn beide soorten regelmatig in gemengde groepen gezien. Aangezien de oppervlakte sparren in de regio zeer klein is, komen de meeste waarnemingen uit gebieden met dennen. Ofschoon denne-

zaad het hoofdvoedsel vormt van de Grote Kruisbek, kan de Kruisbek, bij gebrek aan sparre-appels, met zijn snavel ook dennekegels open krijgen.

Uit Duin & Kruidberg zijn weinig Kruisbekken doorgegeven. De eerste twee worden dus op 20-5 gemeld. Op de laatste dag van juli worden bij de Eerste Dwarsweg drie exemplaren gezien. Op 14-8 wordt een vrouwtje gezien bij het Cremermeer. Precies een maand later zitten hier twee onvolwassen exx. De grootste groep in Duin & Kruidberg verblijft hier op 13-10 (14 exx.). Begin september wordt bij de Eerste Dwarsweg weer een exemplaar gezien. De grootste groep wordt hier op 18-10 gezien (15 exx.). Daarna zijn er lange tijd (tot 2-3-91) geen waarnemingen van Kruisbekken in Duin & Kruidberg. De laatste 4 exx. worden op 17-3-91 waargenomen. De eerste Grote Kruisbek wordt hier vastgesteld op 4-11. Pas op 2-3-91 worden er weer Grote Kruisbekken waargenomen: 8 exx. in het Scheidingsbos bij het Cremermeer, waarvan een mannetje een spectaculaire baltsvlucht uitvoert.

In de Kennemerduinen zijn veel meer Kruisbekken waargenomen, hetgeen zowel aan de grotere oppervlakte dennenbos kan liggen, als aan de grotere bezoekfrequentie van vogelaars. De eerste pleisterende vogels worden op 30-6 waargenomen in het Zeeveld. Ook in juli verblijven hier nog maximaal 7 exx. In het Koevlak worden op 22-7 18 exx. waargenomen. In de omgeving van het Vogelmeer worden de eerste vogels op 30-7 gezien. In de periode september-half oktober verblijft hier een kleine stabiele groep (max. 9). Op 20-10 zitten er 25 exx. Van het Spinnepoppenvlak, een vermaard kruisbekkengebied, komt de eerste melding pas van half september (wel gelijk een groep van 30 exx.). Afgezien van enkele "inzinkingen" verblijft hier tot half december een groep van ruim 30 exx. In 1992 worden hier op 31-1 nog 12 exx. gezien. Ook in de omgeving van de Starreberg (Koekoeksbos, Aelbrechtsbos, Gaaienbos) worden regelmatig groepjes gezien. In het kale buitenduin worden op 14-10 5 exx. en op 16-10 3 exx. t.p. gezien bij de vinkenbaan. Het geduld van de ringers wordt op de proef gesteld, maar op 20-10 konden ze hun graantje van de invasie uit de netten plukken. Vanaf eind oktober worden nog weinig Kruisbekken waargenomen in de Kennemerduinen (voornamelijk nog in een kleine straal rondom het Spinnepoppenvlak). In het Starrevlak en op de Bredoderodeberg worden in de eerste helft van maart 1991 territoriumverdachte exemplaren waargenomen. Andere mogelijk territoriumhoudende Kruisbekken (o.a. zingend mannetje) bevinden zich eind maart in de omgeving van het Halve Bos. De waarnemingen zijn echter onvoldoende om als territorium te interpreteren. Waarnemingen van pleisterende Grote Kruisbekken komen pas vanaf 22-11 (4 exx. in het Spinnepoppenvlak), ofschoon ze hier al

eerder gezien en gefotografeerd zijn. De dennen van het Koekoeksbos krijgen regelmatig bezoek van enkele Grote Kruisbekken door de maanden heen. Op 13-3-91 zit hier nog een groep van 30 vogels, wellicht afkomstig uit het Spinnepoppenvlak. De grootste groep verblijft in of nabij het Spinnepoppenvlak, waar het aantal oploopt van ruim 10 in december via een kleine 30 eind januari naar de top van 80 exx. begin maart, als ook nog exemplaren worden gezien op andere plaatsen in de Kennemerduinen (Aelbrechtsbos, Koekoeksbos en bij het Vogelmeer). De Grote Kruisbekken zijn het langst in de Kennemerduinen gebleven getuige de laatste waarnemingen van "nestverdachte" exemplaren in de tweede helft van maart op de Brederodeberg² en de 11 exx. in het Gaaienbos en de twee vrouwtjes op 10-4 in de Kleine Tobbe.

In het Wethouder van Gelukpark (beter bekend als "De Bokken-doorns") zijn regelmatig Kruisbekken (max. 8 exx.) waargenomen in de periode begin september-half januari.

In Koningshof worden de eerste 7 Kruisbekken ontdekt op 19-6. In dit kruisbekkengebied bij uitstek worden tot begin november hooguit 10 vogels gezien. Op 8-11 zitten er 15 Kruisbekken. Het zelfde aantal wordt ook nog op 29-4-91 gemeld. Op 6-11 worden hier de eerste 8 Grote Kruisbekken waargenomen. Het aantal van deze soort blijft de hele winter constant laag (minder dan 10 exx.), totdat de laatste vier op 23-3-91 worden gezien.

In het Kraansvlak/Middenduin komen de eerste Kruisbekken medio juni binnen. Aanvankelijk worden kleine groepjes van 3-4 exemplaren opgemerkt. Later neemt hun aantal toe tot een maximum van 32 exemplaren in november. Tot eind maart lijkt deze groep stabiel te zijn (regelmatige uitwisselingen met o.a. de Koningshof en de Kennemerduinen daar gelaten). De eerste twee Grote Kruisbekken worden begin november waargenomen. Daarna worden de rest van het jaar verscheidene malen groepen van max. 23 exemplaren gezien. Ook in januari-februari 1991 bevinden zich hier nog 10-15 Grote Kruisbekken, waarvan sommige zingend worden aangetroffen. Tot territoria of broedgevallen is het hier niet gekomen.

In het Naaldenveld in Aerdenhout worden op 16-2 18 Grote Kruisbekken gezien. Vlakbij dat terrein worden op 18-3 6 vogels ontdekt waarvan een mannetje met nestmateriaal.

² Enkele dagen werd een paartje Grote Kruisbek "sluipend" door de kruin van een den gezien, hetgeen kan duiden op het zoeken naar een geschikte nestplaats. De vogels verdwenen echter en er is geen nest gevonden.



Zeer duidelijke Grote Kruisbek (een redactie wil tenslotte ook niet de mist in gaan!); een jong ♂ in de Kennemerduinen tijdens de invasie van 1990. Opvallend zijn de zware snavel en nek, eigenlijk gewoon de "zwarte jizz". Foto: Piet Munsterman.

In de AW-duinen worden op 14 juli de eerste twee Kruisbekken ter plaatse gezien. Eind augustus en eind september wordt een exemplaar op de vinkenbaan in de AW-duinen gevangen. Vanaf medio juli wordt een kleine, in aantal vrij constante groep vogels gemeld uit het Vinkenveld (meestal minder dan 10; op 25-11 20 exx.). Laatste melding: 14 Kruisbekken op 14-2-91. De eerste melding van Grote Kruisbek komt pas van 8-12 (5 exx. Vinkenveld). Het aantal blijft hier tot begin februari laag, met een maximum van 14 exemplaren op 12-1. De laatste Grote Kruisbekken (9 exx.) worden op 14-2 gezien.

Afwijkende plaatsen waar pleisterende Kruisbekken zijn waargenomen, zijn de Badweg in IJmuiden (4 exx. op 26-8), de Kerkerinklaan in Santpoort-Noord (40 exx. in enkele populieren op 17-9), de Jozef Israëlsweg in Bloemendaal (8 exx. op 25-11). Langs de Hoge Duin & Daalseweg zijn op 26-3 13 Grote Kruisbekken neerstrijkend vanuit de Kennemerduinen gezien.

Discussie

Invasies van kruisbekken treden veelvuldig op als gevolg van voedselgebrek dat wordt veroorzaakt door een slechte zaad-oogst. Vooral na een jaar met een overvloedig voedselaanbod en een daarmee samenhangend goed broedsucces en populatie-over-schot treedt het invasie-mechanisme in werking. Met name Kruisbekken zijn echte invasievogels, die, vanwege regelmatig terugkerende slechte jaren in de zaadoogst van sparren, in mei uit de broedgebieden wegtrekken naar elders, waar wel voldoende voedsel voor de populatie is. In Nederland worden dieneengevolge de eerste Kruisbekken vaak reeds in mei waargenomen. De invasie van 1990 vormde hierop geen uitzondering. Eerder vonden grote invasies van de Kruisbek in Nederland in deze eeuw -waarbij het meestal om vogels van Scandinavische of Rus-sische origine gaat- plaats in 1909/11, 1927, 1930, 1935, 1942, 1953, 1963, 1967, 1972, 1976, 1979 en 1983 (SOVON, 1987). Ook kwamen in 1987/88 veel Kruisbekken naar ons land.

De eerste Kruisbekken worden eind mei 1990 in Zuid-Kennemer-land waargenomen, waarna het aantal waarnemingen van ter plaatse verblijvende vogels een tijd laag blijft. In de tweede helft van juli worden er meer Kruisbekken waargenomen, maar pas in september bevinden zich overal in de duinstreek vele exemplaren en stijgt het aantal doortrekkers ook sterk. De trek heeft zijn hoogtepunt in de periode eind september-medio oktober. Het aantal pleisteraars lijkt in de periode oktober-december vrij stabiel, hetgeen een normaal verschijnsel is: de wintergroepen zijn gevormd en verblijven vaak wekenlang in dezelfde omgeving (Van Beusekom, 1990). In 1991 neemt het aantal waarnemingen van Kruisbekken sterk af, hetgeen hetzij veroorzaakt wordt door wegtrek, hetzij door het uiteenvallen van de wintergroepen in mogelijke broedparen, die zich nogal onopvallend kunnen gedragen en zich dus niet aan iedere vogelaar tonen. In de tweede helft van maart is er een opleving, die mogelijk verband houdt met terugtrek naar de oorspronkelijke broedgebieden.

Dit beeld komt aardig goed overeen met het landelijke beeld. Er is reeds een duidelijke eerste piek in het aantal aanwezige en doortrekkende Kruisbekken in de overgang van juli naar augustus. Deze top is in onze regio ook te zien (figuur 1), maar kan beïnvloed zijn door de voor die periode ongebruikelijk hoge bezoekgraad van vogelaars aan de duinen (iets wat in een hete zomer niet zo gebruikelijk is). Een tweede piek in het aantal Kruisbekken (vooral trekkende exemplaren) valt in de periode medio september-begin oktober en is ook in Zuid-Kenne-merland vastgesteld. Aan de hand van de PTT-tellingen blijkt het aantal Kruisbekken reeds afgenomen te zijn in november/de-cember (t.o.v. augustus), toen de soort zich nog vooral op-

hield in Oost-Nederland. In de regio is de afname van het aantal Kruisbekken niet zo evident, hoewel de indruk bestaat, dat de Grote Kruisbekken vanaf november het noordelijk duingebied (boven de Zeeweg) domineerden en Kruisbekken vooral vrij talrijk bleven in de omgeving Koningshof/Middenduin.

Uit divers materiaal (trektellingen en PTT-tellingen) is ruw berekend dat tijdens de invasie van 1990/91 meer dan zes miljoen Kruisbekken over ons land zijn getrokken! Met recht kan men dus spreken van een zeer omvangrijke invasie van Kruisbekken, met name door de astronomisch hoge aantallen op de Veluwe. De invasie 1983 die toch ook grote aantallen Kruisbekken naar ons kant deed spoeden, valt in het niet bij die van 1990/91 (Lensink & Hustings, 1991).

Ook aan de hand van ringvangsten kan afgeleid worden, dat het om een enorme invasie ging. In 1990 is een recordaantal Kruisbekken op ringstations in Nederland gevangen. In totaal 585 exemplaren konden van een ring worden voorzien. De eerste invasievogels zijn in mei gevangen. In juli nam het aantal vangsten sterk toe, waarna via een stijging in augustus het hoogtepunt van de vangsten in september werd bereikt. Hierna namen de aantallen in oktober af en werden in november en december bijna geen Kruisbekken meer gevangen. Uit de terugmeldingen van de periode juli-september blijkt dat de vogels een trekrichting hadden die zuid/zuidoost was. Ook werd een in Noorwegen geringde Kruisbek in Brabant doodgevonden. Dit geeft een indicatie dat de herkomst van de invasie in Scandinavië ligt (Holleman, 1991).

Het lag in de verwachting, dat er veel Kruisbekken in Nederland in 1991 zouden blijven en gaan broeden. Het is bekend dat invasievogels na een invasie in de overwinteringsgebieden tot broeden komen. Dit hangt vooral af van de beschikbaarheid (voor kruisbekken bijvoorbeeld moeten de zaden nog in de kegel zitten), kwantiteit en kwaliteit van voedsel.

In de Koningshof zijn de enige vier zekere broedgevallen in de regio vastgesteld. Het is zeker niet uitgesloten dat er meer Kruisbekken in de regio broedpogingen gedaan hebben. Het is namelijk tamelijk moeilijk om een broedgeval vast te stellen. Er moet zeer veel tijd in gestoken worden (Van Beusekom, 1990).

Alleen al op de Veluwe moet het om duizenden broedparen gehandeld hebben, die echter -net als in 1984 na de omvangrijke invasie van 1983 (Bijlsma et al., 1988)- een belabberd broedsucces hadden. De oorzaak hiervan was, dat de dennekegels door het relatief warme weer in het vroege voorjaar al opengebarsten waren voordat de jongen uit het ei kwamen (Vogel, 1992). Kruisbekken voeden zichzelf en hun jongen namelijk met de zaden uit de kegels van naaldbomen (door met de snavel de kegelschubben uit elkaar te wrikken en de zaden met de tong eruit

te halen). Door het (vervroegd) openspringen van de kegels verliezen ze hun zaden, die daardoor onbereikbaar worden voor de kruisbekken. Het gevolg is dan dus dat de jongen verhongeren. Hoewel Kruisbekken bekend staan om hun vroege tijdstip van broeden (vaak begint de broedcyclus al in januari of februari, zodat de jongen kunnen opgroeien tijdens de zaadoogst), is het tamelijk ongebruikelijk, dat Kruisbekken in Nederland zeer vroeg met broeden beginnen (Van Dijk et al., 1987). Vaak wordt pas in maart begonnen met broeden, hetgeen dus grote risico's met zich meebrengt voor wat betreft de beschikbaarheid van voedsel. Als de kegels door warm voorjaarsweer te vroeg opspringen, zijn de jongen ten dode opgeschreven.

De Grote Kruisbek is een veel minder uitgesproken invasievoegel, omdat dennen een veel constanter zaadoogst kennen en de soort minder talrijk is dan de Kruisbek, waardoor de vogels niet zo gauw door overpopulatie genoopt worden naar andere voedselgebieden te vluchten.

Van de Grote Kruisbek heeft dan ook slechts eenmaal eerder in Nederland een invasie plaatsgevonden, in de winter van 1982/83. Bij deze invasie waren in onze regio ook Kruisbekken betrokken. Tot 1982 waren er slechts negen aanvaarde waarnemingen van de Grote Kruisbek in Nederland.

In Zuid-Kennemerland komen de eerste waarnemingen van Grote Kruisbekken uit de laatste week van oktober 1990. Het aantal exemplaren neemt toe in november en schommelt vervolgens in de periode december-februari rond de enige tientallen. In de eerste helft van maart worden er meer Grote Kruisbekken waargenomen en zitten er meer dan 120 exemplaren in de regio. Daarna neemt het aantal snel af, totdat de laatste in april worden waargenomen.

De eerste Grote Kruisbekken zijn in Nederland met zekerheid vastgesteld vanaf eind september/begin oktober 1990, ofschoon al maanden claims gedaan werden. Bij Falsterbö in Zweden werd in de tweede helft van oktober het percentage trekkende Grote Kruisbekken op het totaal aantal kruisbekken op 30% geschat (Lensink & Hustings, 1991). Ook dit geeft aan dat Scandinavië zeer waarschijnlijk het gebied is waar de omstandigheden (voedseltekort en/of een te hoge dichtheid aan exemplaren) beide soorten dwongen te vertrekken. Dat de Grote Kruisbek veel later in Nederland aankwam is wellicht verklaarbaar door de geringere dichtheid vogels, waardoor de noodzaak om direct na het broedseizoen weg te trekken kleiner was dan bij de veel talrijkere Kruisbek.

De invasie van de Grote Kruisbek verliep in grote lijnen gelijk aan die van 1982. De eerste Grote Kruisbekken werden toen met zekerheid begin oktober in Nederland waargenomen, maar in de regio zaten waarschijnlijk (op grond van geluidsopnamen) eind september al Grote Kruisbekken tussen de Kruisbekken. De

hoofdmacht arriveerde waarschijnlijk in de eerste helft van oktober, waarna de aantallen tot in november licht toenamen om in december-januari een piek te bereiken. Er bevonden zich zo'n 50 Grote (vooral in Koningshof en de Kennemerduinen) en 110 gewone Kruisbekken (vooral Duin & Kruidberg, Kennemerduinen en Middenduin) in de regio (Van Huijssteeden, 1984). In 1990/91 zaten beide kruisbeksoorten meer verspreid over de regio. Met name in de Kennemerduinen, Middenduin en het Kraansvlak bevonden zich de meeste kruisbekken. In Duin & Kruidberg, Koningshof en de AW-duinen zijn minder kruisbekken waargenomen. Overigens is het wel denkbaar, dat gedurende langere of kortere tijd groepen kruisbekken onopgemerkt zijn gebleven, omdat ze niet in de bekende gebieden zaten die door veel vogelaars worden bezocht. Ook is het denkbaar dat er determinatiefouten gemaakt zijn en Grote Kruisbekken veiligheidshalve als Kruisbekken zijn doorgegeven. Zo bevonden zich in de Kennemerduinen kruisbekken die nog het meeste van Schotse Kruisbekken weghadden wat betreft de snavelgrootte. Omdat deze soort in hoge mate standvogel is, kan de aanwezigheid van de Schotse Kruisbek in Nederland zeer onwaarschijnlijk geacht worden. De betreffende kruisbekken zijn waarschijnlijk Grote geweest met een minder duidelijk zware snavel. De eerder genoemde verklaringen als vertekende foto's en onvolwassen vogels kunnen in dit verband wellicht opgaan.

In de loop van februari en maart 1983 vielen de wintergroepen uiteen in kleinere groepen, en waren begin maart de laatste Grote Kruisbekken uit Zuid-Kennemerland verdwenen. In maart 1991 leek er juist sprake van te zijn van samenvoeging van kleinere groepjes. De meeste vogels waren begin april 1983 uit Nederland verdwenen, hoewel in juli en augustus 1983 nog Grote Kruisbekken werden waargenomen. Wellicht zijn deze meegekomen met de omvangrijke invasie Kruisbekken die vanaf juni 1983 in Nederland plaatsvond. Maximaal verbleven in december-januari 1983 200-250 Grote Kruisbekken in Nederland, die zich vooral ophielden in de dennenbossen van de Noord-Hollandse duinen (Schoorl, Castricum, onze regio) en op de Waddeneilanden (met name Texel). Weinig Grote Kruisbekken werden gezien op de Veluwe en in Drenthe (Scheckerman, 1986). De invasie van 1990/91 van de Grote Kruisbek is evenals bij de Kruisbek veel groter dan die van 1982/83. In tegenstelling tot de invasie van 1982/83 zijn van deze soort zeer veel exemplaren op de Veluwe gezien.

In 1991 kon de Grote Kruisbek voor het eerst met zekerheid als broedvogel in Nederland worden vastgesteld. In 1983 werd broeden al vermoed, maar niet voldoende aangetoond. In 1991 werden op de Veluwe minstens 38 broedparen ontdekt (waarvan acht ze-

kere broedgevallen: nestvondsten en paren met pas uitgevlogen jongen), in Drenthe 9, in Noord-Brabant 8 en tenslotte het territorium in onze regio.

Literatuur

- Beusekom, R.F.J. van, 1990. Broedende Kruisbekken *Loxia curvirostra* in het Gooi in 1988 met aantekeningen over invasies, inventarisatie, voedsel, gedrag en broedbiologie. De Graspieper 10: 133-140.
- Bijlsma, R.G., F.E. de Roder & R. van Beusekom, 1988. Het jaar 1984: een apocalyptisch broedseizoen voor Kruisbekken *Loxia curvirostra* in Nederland. Limosa 61: 1-6.
- Catley, G.P. & D. Hursthouse, 1985. Parrot Crossbills in Britain. British Birds 78: 482-505.
- Dijk, A. van, F. Hustings & R.G. Bijlsma, 1987. Kruisbekken tellen voor het te laat is. Limosa 60: 208.
- Herremans, L.J., 1985. Bill ratio of crossbills. Dutch Birding 7: 146-147.
- Holleman, L., 1991. Invasie Kruisbekken 1990. Op het vinke-touw, kontaktblad voor ringers 64: 14-16.
- Huijssteeden, E. van, 1984. Invasie van (Grote) Kruisbek 1982/83, waarnemingen in Zuid-Kennemerland. De Fitis 20: 45-49.
- Knox, A., 1986. Bill ratios of Crossbill and Parrot Crossbill. Dutch Birding 8: 103.
- Lensink, R. & F. Hustings, 1991. Invasie Kruisbekken 1990. Limosa 64: 28-29.
- Moller, A.P., 1980. Field identification of Parrot Crossbill. Dutch Birding 2: 148-149.
- Schekkerman, H., 1986. Invasie van Grote Kruisbek in Nederland. Dutch Birding 8: 89-97.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse vogels. SOVON, Arnhem.
- Vogel, R., 1992. SOVON nieuwsbrief district Veluwe februari 1992.