

I MAART 1943.

JAARGANG XLVII, AFL. II.



NADruk VERBODEN.

Opgericht door E. HEIMANS, J. JASPERS Jr. en JAC. P. THIJSSE.

HOOFDREDACTEUR: Dr. JAC. P. THIJSSE, Bloemendaal.

Adres Redactie & Administratie: W. VERSLUYS' UITGEVERS MIJ. N.V.,
2e Oosterparkstraat 221/223, Amsterdam (O.).

Postchèque en Giro 15205. Gem. Girokantoor, Amsterdam V. 6482.

Uitgave van W. VERSLUYS' UITGEVERS MIJ. N.V., Amsterdam (O.).

Prijs per jaar f 6,80* bij vooruitbetaling.

(Prijsverhooging toegestaan door Depart. van Handel, Nijverheid en Scheepvaart, onder No. 17796, N. P., dato 23 April 1941)

DE KRUISBEK AAN 'T WERK

In September 1942 kreeg ik de beschikking over een levende kruisbek — één van de vele, die ons land in de nazomer van dit jaar bezochten. Wij wilden hem als lokvogel gebruiken bij het ringen op de vinkenbaan. Voordat dit gebeurde, hield ik hem echter een tijdje thuis om hem rustig te kunnen bekijken. Vooral was ik erop gespitst, van dichtbij het gebruik van de zo vreemd gebouwde snavel te kunnen zien. Kruisbekken staan bekend als heel makke kooivogels. Dit gold ook voor mijn dier en daardoor leende het zich uitstekend voor waarnemingen van héél nabij. Mijn eerste werk was natuurlijk, hem de appeltjes van verschillende soorten naaldhout voor te leggen. Vooral op verse kegels van de Douglas bleek hij verzot te zijn; ontelbare malen zag ik hem deze op nog geen halve meter van mijn oog behandelen en zo leerde ik spelenderwijs zijn vernuftig instrumentarium enigszins begrijpen.

De kruisbekkensnavel is, en profil gezien, een flinke kokkerd. Maar van voren toont hij niet veel, want hij is sterk zijdelings afgeplat. Deze afplatting is van groot belang, want zij maakt het mogelijk, dat de snavel in de smalle spleet tussen twee

schubben van een kegel gedreven wordt. En juist diep in deze spleet liggen, twee aan twee op de bovenzijde van een schub, met de vliezige vleugels naar buiten gericht, de begeerde zaadjes. Het kunstje, dat de kruisbek toepast om bij deze te komen, bestaat uit het openspalken van die smalle spleet. Meestal gaat dit als volgt in zijn werk. De vogel opent de snavel een klein beetje en maakt hem zo smal mogelijk, door de



Fig. 1. Kruisbekkop „en face”.

onderkaak een klein eindje zijdelings te verplaatsen. De punten van onder- en bovensnavel komen daarbij tegenover elkaar en niet langs elkaar te liggen. De snavel wordt nu zo in de spleet gebracht, dat zijn platte zijanten tegen boven- en onderzijde van twee opeenvolgende schubben rusten. Dit gaat op een vaste manier: een kruisbek, wiens bovensnavel in ruststand rechts langs de ondersnavel valt, steekt de bek altijd zo in de kegel, dat de rechterkant tegen de bovenzijde van een schub komt te liggen en een linkssnavelige doet het juist andersom. (Mijn eigen vogel was een linkssnavel; ik zag bovendien een rechtssnavel en een linkssnavel van een verwante soort aan het werk.) Als de snavel in deze houding in de kegel gebracht is, volgt iets heel onverwachts: de ondersnavel wordt met grote kracht opzij bewogen en wel in de richting van de as van de kegel. Het effect is duidelijk: met de ondersnavel afzettend tegen de hoogst gelegen schub drukt hij de laagst gelegene (waartegen immers de zijkant van zijn bovensnavel rust) naar buiten. Dit is voor de kruisbek een veelgebruikte manier om smalle spleten en gaatjes te verwijden. Geef je hem bijvoorbeeld een rozenbottel, dan pikt hij er eerst een gaatje in, wurmt dan de beide snavelhelften naar binnen en scheurt, alweer „opzij sperrend”, de rode vlezige wand open om de „zaadjes” te kunnen bereiken. Maar om terug te keren tot onze Douglaskegel: wij moeten nog weten, hoe de vogel het zaad te pakken krijgt. Daaraan komt de rode tong te pas. Deze is buitengewoon lang. Wanneer hij uitgestoken wordt, reikt hij tot het puntje van de bovensnavel, heel anders dus als bij de gewone zaadeters, zoals vink, kneu en sijs, waar hij slechts ruim de helft van deze afstand haalt. Ook de vorm van de kruisbekkentong is afwijkend; hij eindigt nl. in een sterk afgeplat puntje. In rusthouding ligt dit platte stukje horizontaal, dus loodrecht op het platte vlak van de snavel. Bij het gebruik kan het echter negentig graden gedraaid worden en in deze houding kan het zich vrij bewegen in de nauwe spleet tussen de kegelschubben. Die draaiing was bij mijn vogel steeds buitengewoon duidelijk te zien.

Wanneer het dier nu een verse, rijpe kegel heeft, waarin de zaadjes vrijwel los liggen, dan zijn slechts enkele, verder natuurlijk moeilijk te volgen bewegingen van de tong nodig om het zaad vrij te maken. Heeft hij echter een oude kegel, waarin de zaadvleugel wat verkleefd is met de kegelschub, dan maakt hij eerst een sidderende beweging met de nog steeds zijdelings gerichte benedensnavel. Deze beweging heeft tot gevolg, dat het zaad losgewurmd wordt met behulp van de lange kromme punt



Fig. 2. Kruisbekkop „en profil”.

van de bovensnavel. In het volgend ogenblik komt het zaad tussen de bovensnavel en de tong (die nu ingetrokken wordt) omhooggekropen. Daarna wordt het op de gebruikelijke wijze geschild. Voordat ik echter dit laatste beschrijf, wil ik even nagaan, of wij de bouw van de snavel geheel begrijpen kunnen uit de eisen, die het gebruik stelt. De afplatting is natuurlijk onmisbaar; de lange kromme punt van de bovensnavel evenzeer, want met een rechte bovensnavel kan de vogel nooit goed onder het zaad komen om dit los te werken. Maar waarom heeft de ondersnavel ook een lange kromme punt? Het openspalken van een kegel zou met een korte ondersnavel, bijvoorbeeld van het model van een papegaaienbek, beslist ook lukken. Voor het openwiggen is dus een ondersnavel, die in ruststand door zijn kromming noodgedwongen de bovensnavel kruist, niet nodig. Toch zijn er bewegingen, waarbij de lange, omhooggebogen ondersnavelpunt onmisbaar is. Het gebeurt vaak, dat de kruisbekken een kegel in de snavel verslepen; ik zag dit behalve in de kooi ook buiten telkens geschieden. Nu zijn de meeste kegels vrij groot van stuk en daardoor voor een normaal gebouwde snavel moeilijk te omvamen. Had de kruisbek een papegaaienondersnavel, dan kreeg ook hij geen houvast en de kegels zouden hem gemakkelijk uit de bek glijden. Met zijn omhooggebogen ondersnavelpunt gaat het echter beter. Zowel de boven-, als de ondersnavel kan hij nu in de kegel drijven en stevig tussen de schubben verankeren, zodat hij geen nood heeft, zijn vracht te verliezen.

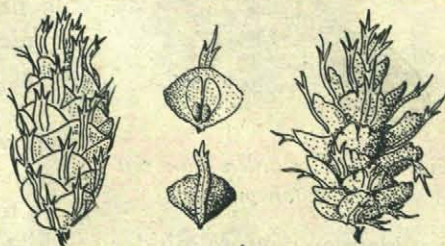


Fig. 3. Douglaskegels; links vers, rechts opengemaakt door kruisbek, midden één kegelschub van boven en van onderen.

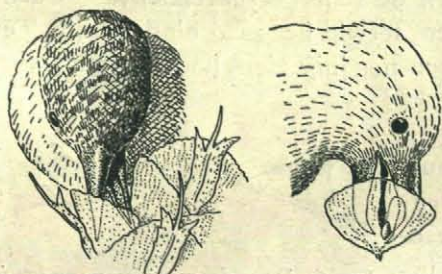


Fig. 4. Een rechtssnavelige kruisbek aan het werk; schematisch.

Behalve zijn voordelen, brengt de afwijkende snavelbouw ook zijn problemen met zich mee. Een gewone zangvogel pikt kleine voorwerpen op, door ze tussen de punt van onder- en bovensnavel te klemmen. U begrijpt, dat de kruisbek dit niet kan. Toch pikt hij met groot gemak zijn zaadjes uit de voerbak, wanneer ik bij gebrek aan kegels kanariezaad voer.

Ik heb er lange tijd op getuurd, voordat ik kon zien, hoe dit in zijn werk gaat. Meestal gebeurt het zo vliegensvlug, dat je er letterlijk niets van opvangen kunt. Maar af en toe voert hij de hele beweging wat langzamer uit en dan blijkt duidelijk, dat de lange tong de rol van ondersnavel vervult en het zaadje tegen de bovensnavel aandrukt.

Wij zagen dus, hoe de kruisbek coniferenkegels — gedurende een groot deel van het jaar zijn belangrijkste voedselbron — openmaakt. Wat ik hier beschreef, is echter niet de enige manier, waarop hij ze behandelt. Wanneer een kegel erg stijf dichtzit,

wurmt hij soms alleen het uiterste puntje van de bovensnavel tussen twee schubben (het afgeplatte zijvlak van de snavel ligt dan juist loodrecht op het vlak van de schub) en gebruikt dit deel als een soort dommekracht, waarmee hij de schub op weinig regelmatige wijze afbreekt, totdat er ruimte genoeg is om het gewone kunstje toe te passen of totdat hij het zaad van buitenaf bereikt.

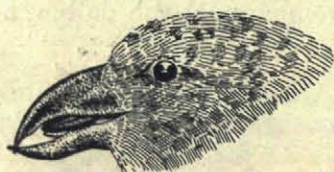


Fig. 5. *Het schillen van een zonnepit.*

Is het zaad eenmaal in de snavel beland, dan is het nog niet voor de consumptie gereed. Het moet eerst nog gepeld worden. Dat pellen is geen bijzonderheid van de kruisbek; alle andere vinkvogels doen het ook. Toch wil ik er nog even op ingaan, want de manier, waarop het gebeurt, is bij de kruisbek, dank zij zijn grote formaat, prachtig te zien. Nu is een sparrezaadje wat klein en daarom minder geschikt voor de waarneming. Ik beschrijf daarom het pellen van een zonnepit, eveneens een zeer geliefd voedsel. Zo'n pit wordt op de zelfde wijze als een sparrenzaadje met de tong langs de bovensnavel tot dicht bij de mondhoek gebracht. Daar gekomen, blijft hij tussen tong en bovensnavel zitten. Nu komt de ondersnavel in een snelle, trillende beweging. Maar ik moet eerst vertellen, dat deze laatste een vrij scherpe opstaande kiel draagt op ongeveer één derde snavellengte vanaf de mondhoek gerekend. Met deze scherpe kiel wordt de zaadwand bij het snaveltrillen bewerkt. Wanneer zij er niet onmiddellijk van scheurt, wordt het hele zaad afwisselend om een horizontale en om een verticale as rondgedraaid, alweer dank zij de duivelskunstenaar tong. Daarbij houdt het geknabbel steeds aan. Als ergens in de zaadwand een zwakke plek zit, moet deze vroeg of laat onder het mes gaan en doorknappen. Eerst dan kan de kruisbek verder gaan; het zaad wordt, ook alweer door de tong, om zijn lengteas gedraaid en tegen de scherpe snavelkiel van de schil gescheiden. Daarbij schuift de schil naar buiten, terwijl het zaad binnenblijft. Ten slotte laat de vogel de eerste vallen en wij kunnen nog juist zien, hoe het vette, witte zaadvlees door de tong in de mondholte gewerkt wordt.

Tot zover over het gebruik van de snavel. Nieuw zijn mijn waarnemingen niet; het zijdelings openspalken vond ik ten minste achteraf ook in Stresemanns handboek beschreven. De verrassende indruk, die het hele schouwspel op mij maakte, is voor mij echter reden genoeg om er hier nader op in te gaan.

Over mijn verdere waarneminkjes kan ik kort zijn. Détails over de voedselkeuze laat ik maar achterwege. Van belang is nog, dat de kruisbek als echte klimvogel een ware kooiacrobaat is, die graag op de manier van een papegaai met snavel en poten langs de tralies klautert en grote sprongen kan maken zonder de vleugels uit te slaan. Zijn poot doet dan ook in vorm veel aan die van twee andere groepen van klimmers: de mezen en de sijzen denken.



Fig. 6. *De ondersnavel van een kruisbek, van boven en van opzij. Let op de scherpe kiel!*

Wie nu met mij genoten heeft van de waarnemingen aan de opgekooide kruisbek, heeft van een verboden vrucht geproefd. Want de kruisbek mag door een gewoon mens niet meer in de kooi gehouden worden. Dat is, evenals de gehele beperking van de massavangst van vinkvogeltjes, een goede maatregel. De misbruiken, waartoe deze laatste aanleiding gaf, dienen natuurlijk vermeden te worden. Toch hoop ik, dat de kooivogelvangst niet geheel onmogelijk gemaakt zal worden. De enkele mensen, die nu nog wildzang houden, zijn meestal liefhebbers van een heel goed soort. De grote kennis, die vele onder hen van het leven der zangvogels hebben, getuigt van de toewijding, waarmee zij hun voorwerp gadeslaan. Het genot, dat zij bij het zien en horen van hun vogels smaken, mag evenzeer gerespecteerd worden als de genoegens, die de doorsnee-natuur liefhebber buiten zoekt. Ik vind ten minste wel, dat de vogelvangers en -houders van natuurbeschermerszijde te vaak in een kwaad daglicht geplaatst zijn; daarom waag ik het, hier in het hol van de leeuw dit goede woordje voor hen te doen.

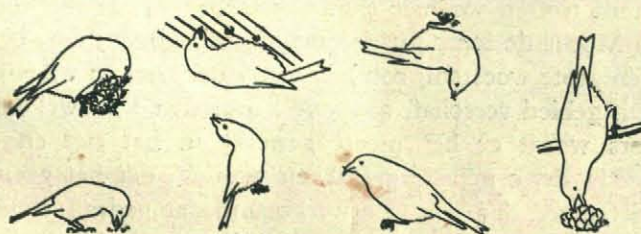
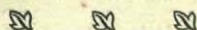


Fig. 7. Boven: v.l.n.r.: *het uitplukken van een kegel, kooi gymnastiek, het oprapen van een kegel*. Onder: *het oppikken van zaadjes, klaar voor een sprong naar de tralies, argwanend*.

L. TINBERGEN.



DE BRABANTSE BIESBOSCH.

II.

Concentreren we ons nu op de polders, die we kunnen onderscheiden in bouw-polders en gras-polders, dan zien we, dat deze een groot gedeelte van de Biesbosch innemen.

Het hele noordelijke gedeelte is dan ook een landbouwgebied met kapitale boerderijen. En in het Zuiden vinden we naast weiden eveneens grote stukken bouwland. Zij vormen een gebied, dat we niet meer zouden willen missen naast de verschillende andere bovengenoemde stadia. De laatste phase vormend, hoort ze bij het geheel.

En de boeren hebben geen spijt, dat ze in deze streek gepacht hebben: een goede opbrengst, een betrekkelijk lage pacht en goedkope transportkosten, doordat alle boerderijen aan een kreek of breder water liggen. Deze hofsteden, omgeven door hoge bomen en grote hooibergen, liggend op een verhoging aan het water, vormen weer schilderachtige plekken.

In deze polders treffen we de weidevogels aan (kievit, grutto, kemphaan, tureluur,