

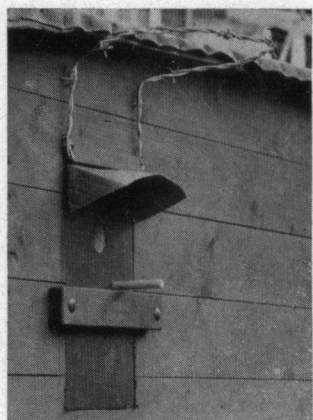


Kostelijke uren bij een mezekastje

Door Dr. F. Pauw, arts

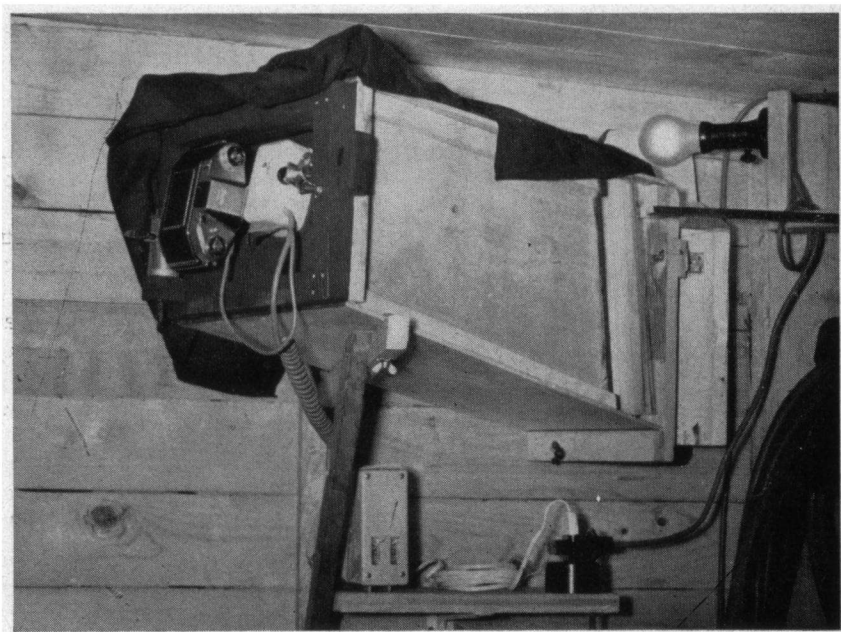
Nadat reeds in 1960 en 1961 in een nestkastje, opgehangen aan de noordzijde van een schuurtje, in onze tuin *koolmeesjes* hadden genesteld (telkens in juni-juli; in 1960 uit 7 eitjes 5 jongen uitgevlogen en in 1961 uit 5 eitjes 2 jongen uitgevlogen) ontstond het plan, bij een volgende gelegenheid eens na te gaan hoe het in een mezengezin toegaat en het een en ander dan fotografisch vast te leggen. Dat mijn weetgierigheid de gang van zaken in het nest zou verstoren leek me niet waarschijnlijk, want het aanpassingsvermogen en de brutaliteit van die, zelfs tijdens onze winterwandelingen nog zo nieuwsgierige rakkers is voor vogelaars bijna spreekwoordelijk. Mezen, die in kleine tuinen tussen de huizen nestelen, trotseren het lawaai van kinderen, dichtslaande schuurdeuren en brullende bromfietsen en ook het gevaar van de „buurt”katten.

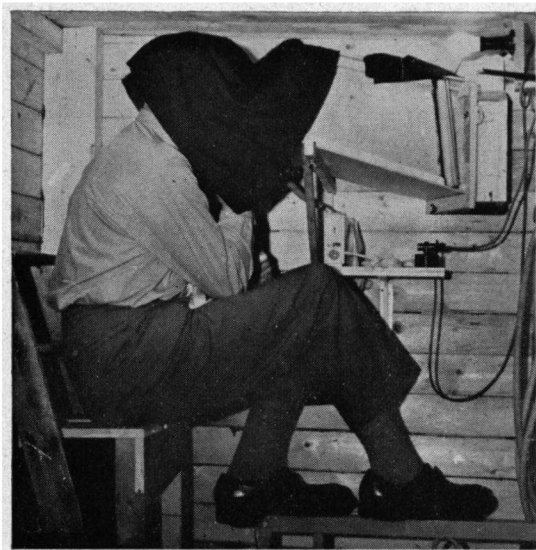
Dus werd 's winters een nestkastje gemaakt, waarvan de linker zijwand en een deel van de achterwand ontbraken. Tegen deze opening werd een konisch toelopende koker bevestigd en in de achteropening hiervan werden — verstelbaar — een kleinbeeld-reflexcamera en een elektronenflitser aangebracht. Tevoren was bepaald, dat bij een lengte van de koker van 55 cm het beeldveld van de camera ongeveer overeenkwam met het interieur van het nestkastje. Op deze afstand was de scherptediepte bij $F : 16$ net voldoende. Door uitdiepen van



De voorwand van het speciale nestkastje stak niet buiten de schuur uit (hiernaast); in de schuur zag de opstelling er zo uit (foto onder).

de bodem van het nestkastje werd bereikt, dat netjes in het midden daarvan zou worden genesteld. Door het afwisselend gebruiken van twee gelijke camera's konden zowel zwart-wit foto's als kleurendia's worden vervaardigd. Om opnamelens en flitslamp heen werd een kartonnen achterwand in de koker gemaakt en tussen koker en nestkastje werd een schuinstaande en uitschuifbare glasplaat aangebracht. Schuin, om reflexlicht van de flitslamp in de opnamelens te vermijden en ook om te voorkomen, dat de vogels zouden worden verontrust door hun spiegelbeeld. De glasplaat werd uitschuifbaar gemaakt om die, zo nodig, te kunnen reinigen. Vanuit het nestkastje konden de vogels in de inwendig zwart gemaakte koker dus niet binnendringen en ze zagen daarin alleen de reflexlichtjes van lens en flitslamp. Mij





De fotograaf zat er (betrekkelijk) gemakkelijk bij.

konden ze niet zien, maar ik kon hen zien door de prismazoeker van de camera. Van het flitslicht hebben ze zich nooit iets aangetrokken.

Het nestkastje werd niet buiten tegen het schuurtje gehangen, maar in de wand daarvan „ingelaten”, zodat binnen in het schuurtje de koker er aan kon worden bevestigd en een gerieflijke observatiepost werd verkregen (zie foto's). Om steeds bij voldoende licht in de nestruimte te kunnen waarnemen (vooral ook wanneer een binnenkomende oudervogel het door het vlieggat invallende licht zou afschermen) werd het dak van het nestkastje van matglas gemaakt en werd daar boven aan een zwenkbare beugel verlichting aangebracht. Door het matglas weg te nemen kon via een spiegelkje in de nestkom worden gekeken.

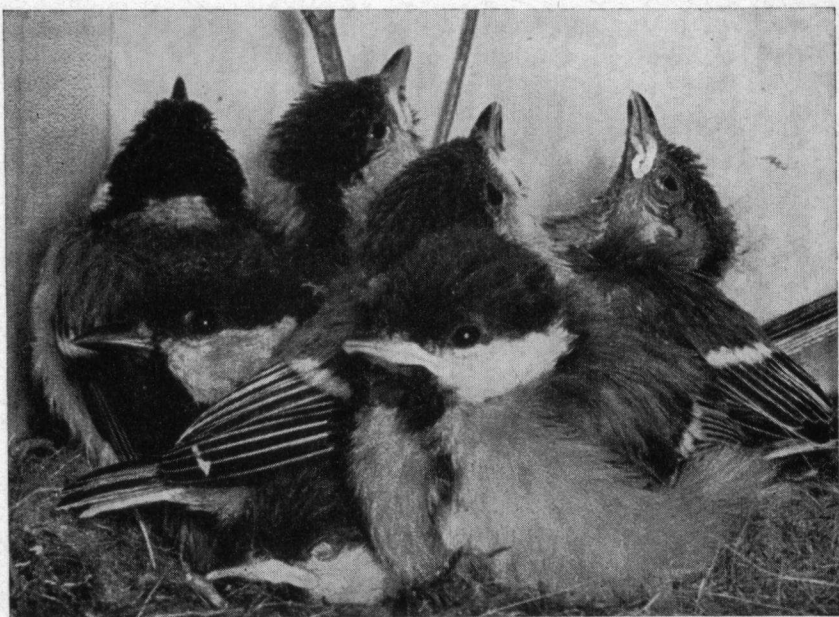
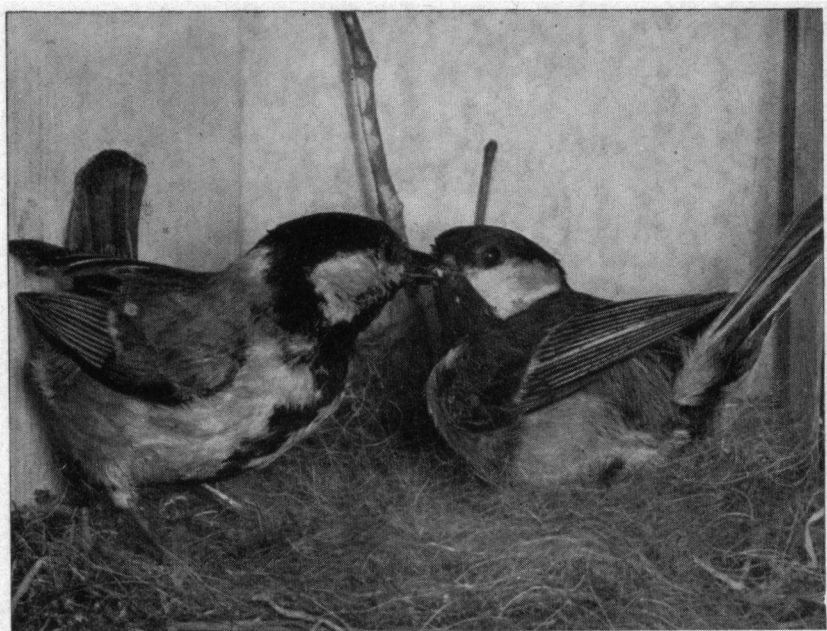
De installatie heeft goed voldaan. Voor vele kinderen in de buurt was het kijken in een mezehuishoudentje een hele ervaring en ik kon goed waarnemen en het waargenomene fotografisch vastleggen.

Filmen zou natuurlijk een vollediger registratie hebben opgeleverd, maar het vele licht en de ontwikkelde warmte zouden wellicht een ramp hebben veroorzaakt.

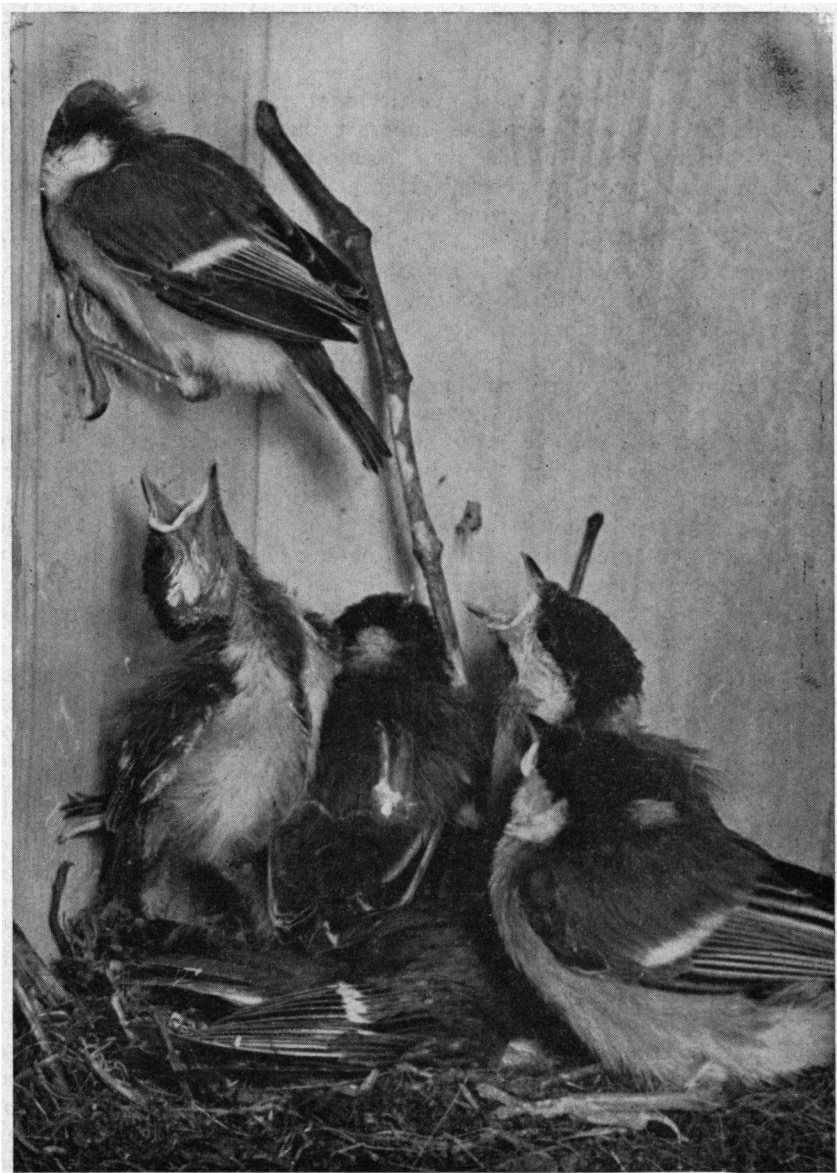
En nu de waarnemingen.

Telkens kwamen bij mij pas in juni mezen nestelen; steeds was het dus een tweede legsel. Misschien kwam dit, omdat pas omstreeks juni de insektenrijkdom in de omgeving voldoende was geworden om genoeg prooidieren op te leveren. Misschien ook was in juni de bezetting der mezenterritoria zo dicht geworden, dat „mijn” mezen een minder ideaal broedterrein moesten zoeken in een complex kleine stadstuinen. In elk geval zijn, na de ongetwijfeld ook bij de *koolmezen* hoge sterfte in de afgelopen strenge winter deze zomer bij mij geen mezen komen nestelen.

Nadat omstreeks 6 juni 1962 met het bouwen van het nestje was begonnen werden op 15 juni 2 eitjes geteld; 16 juni waren er 's avonds



Het mannetje (bovenste foto links) kwam het broedende wijfje zo nu en dan wat lekkers brengen. Op de onderste foto de al flink bevederde jongen, op en over het wijfje heen. Geheel rechts het achterblijvertje. In totaal zijn op deze foto zeven koolmezen te zien!



14 juli: „haantje de voorste” verlaat, een dag vóór zijn broertjes en zusjes, het nestkastje.

6 eitjes. *) 's Morgens 17 juni werd het wijfje broedend aangetroffen; het mannetje bepaalde zich ook verder tot het beheren van zijn territorium. Het kwam af en toe eens kijken en het vrouwtje wat lekkers brengen. Des morgens op 19 juni bleken er 7 eitjes te zijn, maar des avonds op 28 juni bleken slechts 6 eitjes te zijn uitgekomen. Om het wijfje in de nu volgende kritieke periode niet te storen heb ik daarna

niet meer in de nestkom gekeken en ik weet dus niet, wat met het zevende eitje is gebeurd.

Alle jongen groeiden op, maar alras bleek, dat er een „haantje de voorste” was en een achterblijvertje. Het „haantje” vloog 14 juli 's avonds uit en werd door de ouders prompt verwaarloosd. Terug gebracht in het nest was het even later opnieuw uitgevlogen. 15 juli 's morgens vlogen 4 jongen uit. Het achterblijvertje vloog niet uit, bleef in het lege nest hardnekkig schreeuwen en werd niet meer gevoerd; de volgende dag was het dood. Het te vroeg uitgevlogen jong miste de stimulans, zich bij zijn kornuitjes te voegen; er werd niet meer naar om gezien en de volgende dag was ook dit jong dood. Het vrijwel gelijktijdig uitvliegen is dus voor de jongen zeer belangrijk. Gedurende nog bijna 3 weken bleef het vrouwtje met de 4 jongen door de buurt zwerven; het mannetje liet zich niet meer zien.

De jongen werden door beide ouders gevoerd, vooral in het begin zeer frequent, vaak om de $\pm$ 30 seconden. Het mannetje ging daarbij zeer zakelijk te werk. Het vloog binnen, stopte een of twee „trechtertjes” vol en was weer weg om zijn zangstudies voort te zetten. Was toevallig ook het vrouwtje in het nest aanwezig, dan kreeg het de buit door het mannetje toegestopt om die aan de jongen door te geven. Eens deponeerde Pa in het bekje van de benjamin een enorme larf. Het kind wist geen raad en bleef er mee zitten tot Ma het even later van de overdaad verlostte en met de kolos wegvloog.

Het viel op, dat met het groeien der jongen de grootte der porties toenam en de frequentie der voedingen verminderde tot soms één maal in het verloop van 10-15 minuten. In het begin werd meerdere malen gezien, dat het vrouwtje haar snavel vol prooi in het bekje van verschillende jongen stak zonder de prooi los te laten. Het leek of deze jongen alleen het perssap uit de prooi kregen toegediend. Vaak ook zag ik de ledige snavel van Ma in het bekje van een jong verdwijnen. Misschien deed ze dit om achtergebleven prooiresten verder de slokdarm in te duwen; maar de vraag zou kunnen worden gesteld, of ze misschien „speeksel” afgaf om bij het jong de spijsvertering te bevorderen (dus analoog aan andere vogelsoorten, die hun jongen met voorverteerde prooi voeren).

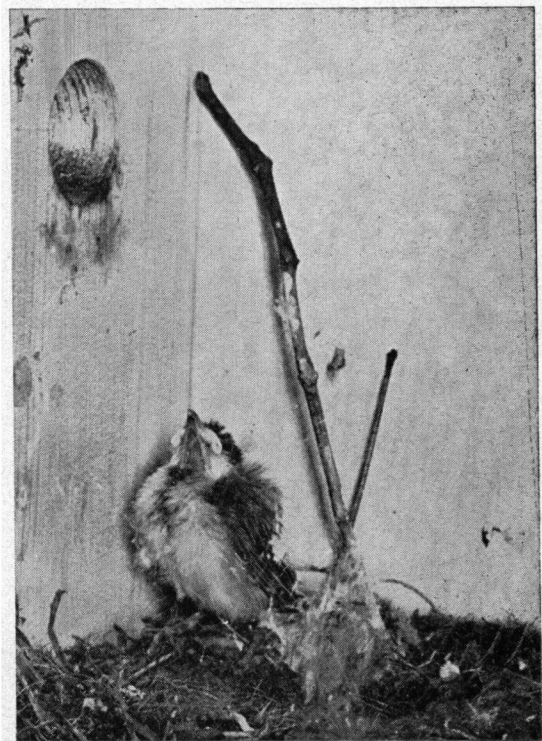
Het warm houden van de jongen werd uitsluitend door het vrouwtje gedaan. Het door het vrouwtje met de snavel tussen de nog kleine jongen rondschutteren nam beslist meer tijd in beslag dan nodig om de pakketjes excrementen te verwijderen (meestal slikte ze die in, soms vloog ze er mee weg). Misschien was ze daarbij op jacht naar ongedierte in de nestbodem; wellicht was het van belang, dat de jongen regelmatig werden verlegd (en de buikjes voor een goede darmfunctie werden „gemasseerd”?).

Op 1 juli 's avonds werd voor het eerst zeer fijn gepiep in het nest gehoord en op 3 juli kwamen voor het eerst bij het voeren de open-gesperde snaveltjes boven de nestrand uit. Wat later schoten de kopjes al omhoog zodra een der ouders buiten het nestkastje enig geluid veroorzaakte. Ondanks de aangebrachte verlichting reageerden de jongen ook op verduistering van het vlieggat bij het binnenkomen van de ouders. **) Ik meende dit reeds te kunnen vaststellen vóór

dat op 7 juli bij een der jongen het eerste geopende oogje werd gezien. Als ik tegen de waarnemingskoker tikte reageerden de jongen de eerste maal sterk; bij herhaald tikken met korte tussenpozen werd hun reactie spoedig veel minder. Op hard dichtslaan van de schuurdeur, op geschreeuw van kinderen, op aanslaan van een bromfiets in de schuur en op inschakelen van de verlichting reageerden de jongen niet of nauwelijks. Naar mate de jongen groeiden werd hun reactie op het binnenvliegen van een der ouders steeds onstuimiger. Vaak ontstond er een complete chaos waarbij gedurende korte tijd alle kopjes, pootjes, vleugeltjes en staartjes in de knoop raakten en Ma in de verdrukking kwam; even later zat Ma weer lekker tussen het grut in gedoken. Eenmaal was er een werkelijk komisch voorval.

Door gekrabbel aan het vlieggat schoten de jongen, zo als gewoonlijk, luid schreeuwend omhoog; maar het geschreeuw verstomde direct en ze doken snel in elkaar toen ... de kop van een brutale *huismus* te voorschijn kwam. Een moment later was de indringer weg en wipte een der ouders met prooi binnen. Nog tijdens het voeren kwam de *huismus* terug, waarop de jongen opnieuw in elkaar doken en de oudervogel met bliksemsnel vleugelgefladder een schijnaanval uitvoerde en de indringer weg joeg.

Het is duidelijk, dat waarnemingsopstellingen, zo als hierboven beschreven, in een aantal gevallen kunnen worden toegepast om verschillende vraagstukken in het verband met nestelen en groot-



Het „nestdotje” is eenzaam achtergebleven. Het werd door de ouders niet meer gevoerd en lag een dag later dood in het nestkastje. (Alle foto's van schrijver.)

brengen der jongen tot een oplossing te brengen. Vooral holenbroeders kunnen hiervoor dienen, omdat de daarvoor nodige vrij omvangrijke apparatuur dan voldoende beschermd en voor de vogels onzichtbaar kan worden opgesteld. Lang niet altijd behoeven daarbij zo grote moeilijkheden te worden overwonnen als H. Sielmann die in zijn prachtige boek „Een jaar tussen de spechten” beschrijft. Zéér vele waarnemingen zijn op deze wijze reeds gedaan, beschreven en op foto en film vastgelegd, doch zelfs voor voorzichtig en serieus werkende amateurs zijn er nog genoeg vraagstukken ter beantwoording over. Door bij voorbeeld mezen voor de afwerking van het nest draadjes wol van verschillende kleuren te verschaffen kan men nagaan of ze hierbij aan bepaalde kleuren de voorkeur geven. Ook kan men kleine en verschillend gekleurde voorwerpen in het nest brengen en zien, in hoeverre die worden getolereerd. Men kan de reacties op licht van verschillende kleuren onderzoeken, ook bij jongen met nog niet geopende oogjes. Aan welke soorten prooidieren wordt de voorkeur gegeven in de verschillende stadia? Hoe reageren ouders en jongen op geluiden van verschillende aard? Kunnen de jongen het roepen door de ouders onderscheiden van dat van soortgenoten? Wanneer beginnen de jongen toepasselijk te reageren op de alarmroep van de ouders? Wat komt er terecht van het ei van een *pimpelmees* of van een *huismus* in het nest van een *koolmees* en hoe reageert het uitgekomen jong — ook na het uitvliegen — op de stem van de stiefouders? Waarom vliegen uit het ene koolmezenest de jongen reeds na 15 dagen uit en uit het andere pas na 20 dagen? Zijn op deze periode de grootte van het legsel, de rijkdom aan prooidieren in de omgeving en de gemiddelde temperatuur in het nest van invloed? Zie daar een reeks opgaven. Laten we bedenken, dat we met onze kennis van de vogels het begin pas zijn gepasseerd.

* Er zouden dan in één etmaal 4 eitjes moeten zijn gelegd. Dit is uitgesloten. Dr. Pauw schreef hierover nog: „Op 15 juni 1962 keek ik 's morgens vroeg via een spiegelkje even in de nestkom en ik zag toen twee eitjes liggen. Ik keek goed, doch slechts gedurende enkele seconden, omdat elk ogenblik Ma-mees kon terugkomen en ik wilde haar gedurende de leg niet verontrusten. De mogelijkheid, dat toen een derde eitje onder wat nestmateriaal lag verborgen, kan ik niet uitsluiten. Dat twee of zelfs drie eitjes onder nestmateriaal volkomen verborgen zouden hebben gelegen, lijkt me zeer onwaarschijnlijk. Die onregelmatigheid in de vorm van de nestkom zou me wel zijn opgevallen.

„Vreemd, dat ik niet zelf op deze kwestie ben ingegaan. Dat per etmaal door kleine vogels slechts één ei wordt gelegd wist ik wel, maar ik heb er verder niet bij stil gestaan, omdat ik pas later de aanwezigheid van zes eitjes vast stelde. Wel meen ik te hebben waargenomen, dat een dag vóór het zevende eitje werd gelegd met het broeden werd begonnen”.

** Meermalen hoorde ik tijdens het waarnemen ruzie makende *huismussen* morrelen aan het zitstokje onder het vlieggat. De mezejongen reageerden daar slechts weinig op en vaak in het geheel niet. Het aanvliegen van de ouders — en vooral door het wijfje — totdat ze met de pootjes op de binnenrand van het vlieggat zaten, geschiedde zo bliksemsnel, dat ik geneigd ben aan de verduistering van het vlieggat een rol als reactieprikkel toe te kennen.

• Het adres van de schrijver luidt: Dr. F. Pauw, Oude Gracht 421, Utrecht.