

### 3. OVER HET NUT VAN HET SEXEN VAN SPERWER-PULLI EN DE TE VOLGEN DETERMINATIE-METHODE

Nu de Sperwer in sommige delen van Nederland zelfs algemener is dan de Torenvalk, zullen steeds meer ringers in de gelegenheid komen Sperwerjongen te ringen.

Ik wil daarom enige informatie die bij roofvogelspecialisten wellicht overbekend is, onder de aandacht van alle ringers brengen.

De Sperwer is, samen met zijn Amerikaanse evenknie de Sharp-shinned Hawk, de meest extreem sexueel tweevormige roofvogel ter wereld. De vrouwtjes wegen bijna twee maal zo zwaar als de mannetjes, en hebben 15% langere poten en vleugels. Mannetjes vangen kleinere prooien, leven in geslotener landschap en hebben een veel kleiner activiteitsgebied dan vrouwtjes. De rollen tijdens de broedtijd zijn strikt verdeeld, waarbij het vrouwtje twee maanden aan de nestplaats verbonden is, terwijl het mannetje voor voedsel zorgt.

Uit onderzoek van Newton (1986) in Schotland blijken deze verschillen hun weerslag te vinden in sterfte en dispersie van geboorte- naar toekomstige broedplaats. Bij het boven water krijgen van geslachtsgebonden verschillen in trek, dispersie en sterfte, is ringonderzoek onmisbaar. Wanneer man en vrouw niet bij het ringen worden gedetermineerd, is men afhankelijk van determinatie door de vinder, wat zelden plaatsvindt. Het is daarom van groot belang dat dit bij het ringen gebeurt.

Ook is hiermee het belang van de Vögel gediend, want mannetjes, die een 5.5 mm ring passen, zouden van een 7 mm ring overlast kunnen ondervinden, of de ring kunnen verliezen.

Voor sommige ringers zal dit laatste wellicht nog zwaarder wegen dan het genoemde biologische aspect.

#### DETERMINATIE-METHODE

Het herkennen van leeftijd en geslacht van Sperwer-pulli

##### A) Vanaf de grond

Als rondom het nest, binnen een straal van ca 1 meter, witte ronde faeces-spatjes liggen, zijn de jongen 5-10 dagen oud. Daarna worden het meer en meer witte strepen, die wel een cirkel van enkele meters doorsnee kunnen vormen. Aanvankelijk liggen de jongen plat in de nestkom, en zijn vooral bij onraad, gewaarschuwd door het alarmerende vrouwtje, zeer stil.

Vanaf de 13de tot 15de dag kunnen de jongen op hun tenen staan, en ontwikkelen zelf een alarmroep. Zij laten die horen als tegen de nestboom geklopt wordt (bij een stevige boom met een stok slaan of trappen), of wanneer de boom wordt beklommen. De hoogte van die roep verraad meteen al het geslacht van de jongen: vrouwtjes hebben een laag kekkerend stemgeluid, aanvankelijk zelfs lager dan dat van hun moeder, mannetjes een sneller en hoger, bijna piepend staccato. Vanaf dit moment groeit de belangstelling voor zaken buiten het nest. Als de jongen boven de rand van het nest zichtbaar zijn, en het donskleed geen overheersende indruk meer maakt, maar afgewisseld wordt met

donkere veerpartijen, zijn ze zeker 3 weken oud, en kunnen vooral mannetjes het nest verlaten bij het beklimmen van de nestboom.

Lastige, moeilijk beklimbare nesten kan men dan beter laten rusten.

### B) In het nest

De leeftijd is eenvoudig te bepalen aan de ontwikkeling van het verenkleed. De bloedspoelen van Handpennen, Armpennen en Staartpennen vertonen op respectievelijk de 11de, 12de en 13de dag roestkleurige vlagjes.

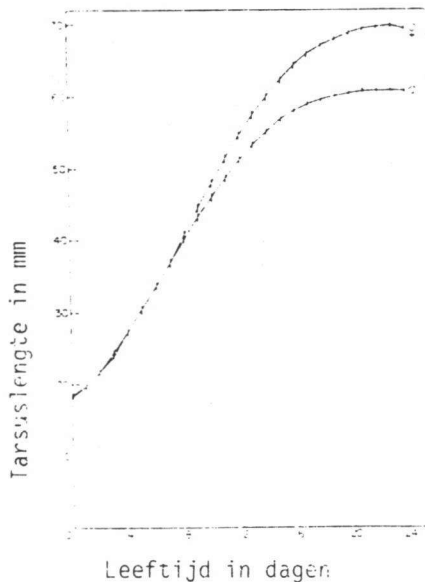
De flankveren komen bij mannetjes op de 14de, bij vrouwtjes op de 15de dag uit de spoeltjes. Op de 18de dag zijn de schouderpartijen als bruine strepen bij de mannetjes zichtbaar, bij vrouwtjes op de 20ste dag.

Hoewel beide geslachten voor de ervaren waarnemer op de 12de dag foutloos te determineren zijn, kan de grens m.b.t. ringen het best bij de 17de-18de dag getrokken worden. Dit mede vanwege het dan goed ontwikkelde vermogen op de tenen te staan, wat de kans op ongemak of gevaar, door vastraken van takjes tussen ring en loopbeen klein maakt.

Het scheiden van de geslachten gebeurt a.h.v. gewicht en pootdikte.

Op de 18de dag zijn de poten nagenoeg volgroeid, en hebben de staartpennen vlaggen van 1,0 cm. (voor pootgroei zie fig. 1)

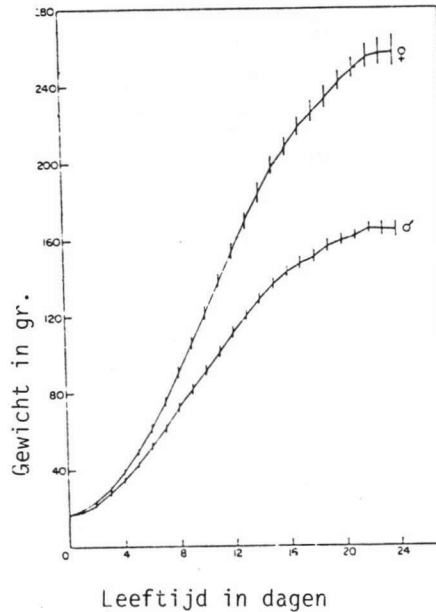
Fig. 1



Gemiddelde Tarsus-lengte van Sperwer-nestjongen, met 95% betrouwbaarheids-marges voor beide geslachten. Uit Moss (1979), studie in Schotland aan 49 nesten in 1973-75.

Bij het hanteren van de pulli is het, vanaf de 17de dag, gemiddeld 60-100 g zwaardere vrouwtje meteen van het mannetje te onderscheiden. Van boven beetgepakt, is het vrouwtje opvallend breed (volle hand) in vergelijking tot het smallere mannetje. (voor gewichtstoename zie fig. 2 en 3).

Fig. 2



Gemiddelde gewichten van Sperwernestjongen, met 95% betrouwbaarheids-marges voor beide geslachten. Uit Moss (1979), zie Fig. 1.

Worden de pulli vervolgens omgedraaid, dan is in één oogopslag een tweedeling in het broedsel te maken. De vrouwtjes hebben een tarsaal gewricht en een loopbeen, dan vanuit verschillende hoeken bekeken,  $1\frac{1}{2}$  tot 2 maal zo breed/dik is als dat bij het mannetje. De tenen zijn bij het vrouwtje ook  $1\frac{1}{2}$  maal zo dik, en 25% langer.

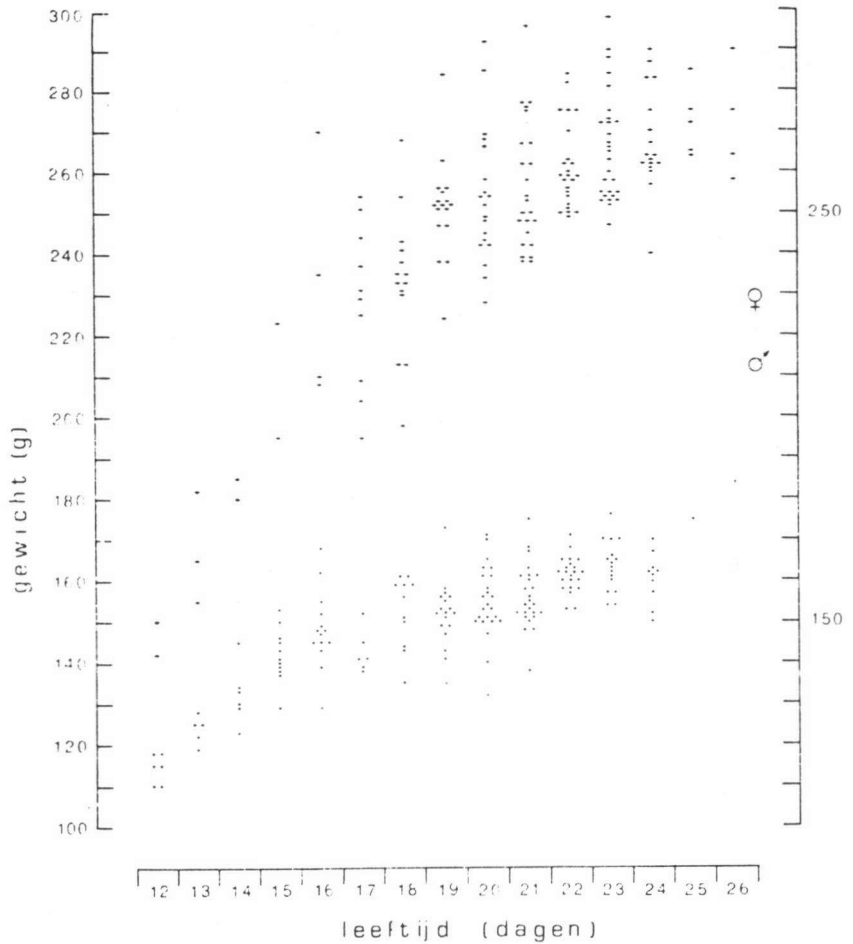
### Haken en Ogen

#### A) broedsels met jongen van één geslacht:

Hoewel de geslachtsverhouding gemiddeld 1 : 1 is, kan per nest iedere verhouding worden aangetroffen. Stengeluid, gewicht en formaat zijn ook in deze broedsels duidelijke referenties. Achterblijvers in nesten met alleen mannetjes zorgen soms voor wat twijfel. Poten van een 14-16 dagen oude vogel kunnen dikker zijn dan die van een 18-21 dagen oude vogel van hetzelfde geslacht. De onvolgroeide poot is zachter en de kleur een doorbloed en dof

roze-geel. De bijna volgroeide poot is donkerder geel, en de 'minder doorbloede' hoornlaag gaat glanzen.

Fig. 3



Gewichten van Sperwer-nestjongs in Oost-Brabant 1986-87. Gebaseerd op 64 nesten, waarvan 46 (1x), 12 (2x), 2 (3x), 4 (4x), en 1 (5x) gewogen werden. Lage scores betreffen achterblijvers, hoge scores komen uit nesten met overwegend mannetjes, waarin de voedselvoorziening gunstiger is. (eigen materiaal).

B) asynchroon uitkomen van de eieren:

Sperwers beginnen met broeden voor het legsel compleet is. Bij de meeste nesten met 4-6 eieren, komen deze in 2-3 dagen tijd uit.

Bij late broedsels komen grotere leeftijdsverschillen van 4-5 dagen tot soms zelfs 1 week voor. Sla acht op het hierboven genoemde verschil in pootkleur en -dikte binnen een geslacht. Alweer zijn het de achterblijvende mannetjes die wat verwarring veroorzaken, wanneer alleen op pootdikte wordt gelet.

Achterblijvers die het niet halen, heb ik in Brabant nog niet aangetroffen. Nesten waarin de gewichten ver beneden het in Fig. 3 geschetste niveau liggen, kunnen ongeringd blijven gezien de geringe kans op succesvol uitvliegen.

C) verschil in legbegin tussen afzonderlijke paren:

Jonge, 2 K<sub>j</sub> vogels starten de eileg later dan volwassen, na 2 K<sub>j</sub> vogels.

De hoofdmoot van de Sperwernesten is beringbaar van 22-29 juni.

Daarna neemt de kans op voortijdig afvliegen van de jongen toe. De laatste nesten worden in de tweede juliweek geringd, uitzonderingen daargelaten.

Literatuur

Moss, D. 1979. Growth of nestling Sparrowhawks (*Accipiter nisus*).

J. Zool. Lond. 187 : 297-314

Newton, I. 1986. The Sparrowhawk. Poyser, Calton.

Jan van Diermen  
Postbus 460  
5460 AL VEGHEL