

6. GEGEVENS OVER DE RELATIE Pootgrootte-SEXe BIJ HAVIKPULLEN

Sinds 1975 worden door mij pullen van verschillende dagroofvogels, waaronder die van de Havik geringd. Van meet af aan viel op, dat er een duidelijk verschil in loopbeendikte en klauwgrootte bestond tussen de individuen op een horst.

Na overleg met VT werd een onderscheid gemaakt bij het ringen: individuen met "kleine" poten kregen 11 mm en die met "grote" 13 mm. Tegelijkertijd was ik in de gelegenheid bij valkeniers verschillende wijfjes- en mannetjeshaviken te bekijken, zodat met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid gezegd kon worden, dat de op de horsten aangetroffen pullen met de kleine poten mannetjes en die met grote, wijfjes waren.

Niettemin wierp zich de vraag op, op welke leeftijd van de pullen dit sexe-onderscheid betrouwbaar is. Kon niet het risico gelopen worden dat een vermeend mannetje simpelweg een nog onvoldoende uitgegroeid wijfje was en derhalve met een verkeerde ring en sexe-aanduiding op de lijsten zou verschijnen? Om meer vat te krijgen op deze problematiek zijn in samenwerking met de heer A. Conings de poten van de pullen zo nauwkeurig mogelijk met een schuifmaat gemeten en gerelateerd aan de ontwikkeling van de langste slagpen, als maat voor de leeftijd. Van 40 pullen zijn gemeten: a. loopbeendiktes (op de dunste plaats), b. lengte van de middelste teen, c. lengte van de langste slagpen. Verder zijn van enkele in (tijdelijke) gevangenschap opgegroeide havikpullen de groeiontwikkelingen gevolgd en vergeleken met de metingen in het veld. (gebogen lijnen in fig. 1 en 2).

Uit de verkregen resultaten kan het volgende afgeleid worden:

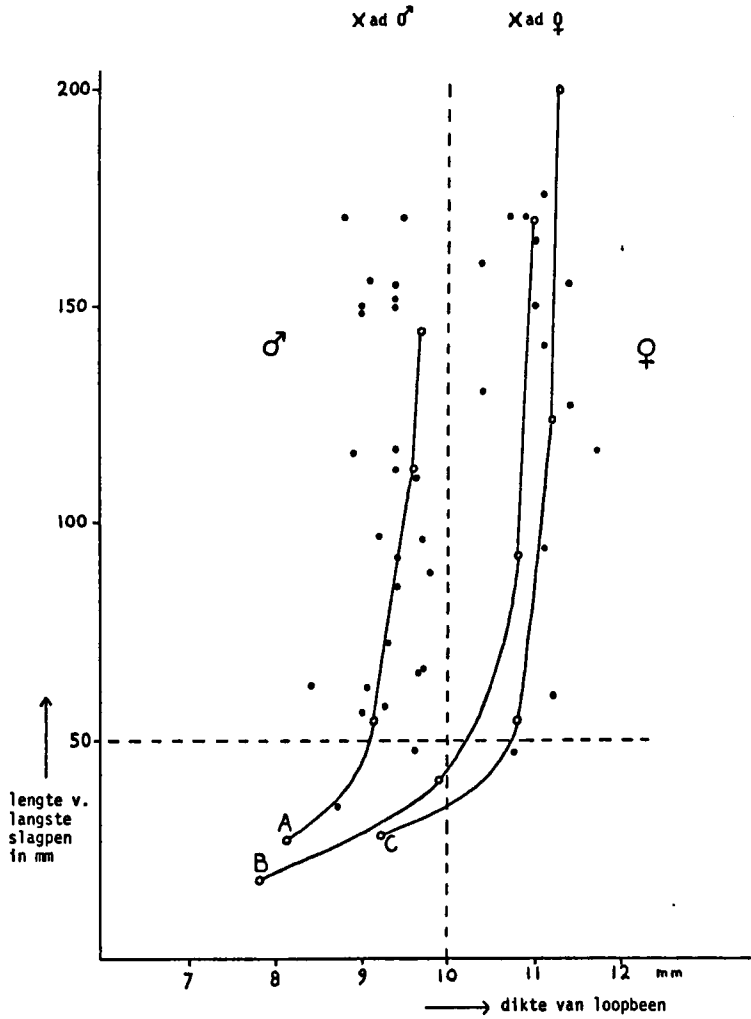
Ofschoon bij een slagpenlengte van minder dan 50 mm (gemeten tot aan de huid) in een enkel geval met een redelijke betrouwbaarheid de sexe bepaald kan worden door naar postuur en pootgrootte te kijken (zeker in onderlinge vergelijking), dient men bij deze leeftijd (jonger dan 3 weken) toch voorzichtig te zijn. Als voorbeeld diene de groeilijnen van de pullen A (♂), B (♀) en C (♀) in figuur 1.

Met name als zich slechts 1 jong op de horst bevindt is de bepaling van de sexe op genoemde wijze niet erg betrouwbaar.

Vanaf een penlengte van 50 mm (dus vanaf een leeftijd van ca. 3 weken) blijken de metingen aan de pootdikte zich in de grafiek (fig. 1) vrij duidelijk in 2 "wolken" op te splitsen: pootdikten groter en kleiner dan 10 mm. Twee dingen zijn verder opvallend: 1. er is nogal wat individuele variatie, 2. vanaf een leeftijd van ca. 3 weken groeien de poten gemiddeld nauwelijks meer in de dikte (de puntenwolk heeft een verticaal verloop).

De relatie teenlengte-penlengte geeft een minder duidelijk beeld (zie fig. 2): de puntenwolk blijft diffuus, zodat de teenlengte een minder betrouwbaar kenmerk is voor sexe-determinatie. Tenslotte is onderzocht of aan dikkere loopbenen gemiddeld ook langere tenen zaten (niet afgebeeld). Met als criterium de eerder genoemde 10 mm voor pootdikten bleek binnen de sexen de relatie niet te bestaan (voor jongen ouder dan 3 weken), maar wel tussen de sexen. Poten met een middenteen van meer dan 46 mm behoorden toe aan wijfjes. Tenen kleiner dan 46 mm waren hoofdzakelijk van mannetjes, maar enkele wijfjes hadden niettemin ook tenen van minder dan 46 mm, een tweede aanwijzing dus dat teenlengte een minder betrouwbaar kenmerk is.

Samengevat: poten van Haviken bereiken na ca. 3 weken een dikte, waarna deze nauwelijks toeneemt. Vogels met een pootdikte van minder dan 10 mm zijn met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid mannetjes (gemiddeld 9,3 mm) en met



RELATIE LOOPBEENDIKTE - LEEFTIJD

FIGUUR 1.

meer dan 10 mm wijfjes (gemiddeld 11,0 mm). Ze kunnen het beste geringd worden met 11 mm resp. 13 mm (Duitsland 10 mm resp. 12 mm). De lengte van de langste teen is een wat minder betrouwbaar kenmerk, met dien verstande dat pullen met middentenen van meer dan 46 mm zeer waarschijnlijk wijfjes zijn.

P.A. Waardenburg
Zilver schoon 80, 7577 CA Oldenzaal

Naschrift

Het verschil in pootdikte (van dieren met een penlengte van 50 mm of meer) tussen ♂♂ en ♀♀ komt nog duidelijker naar voren als we de diktes met de daarbij behorende aantallen vogels in oplopende volgorde rangschikken.

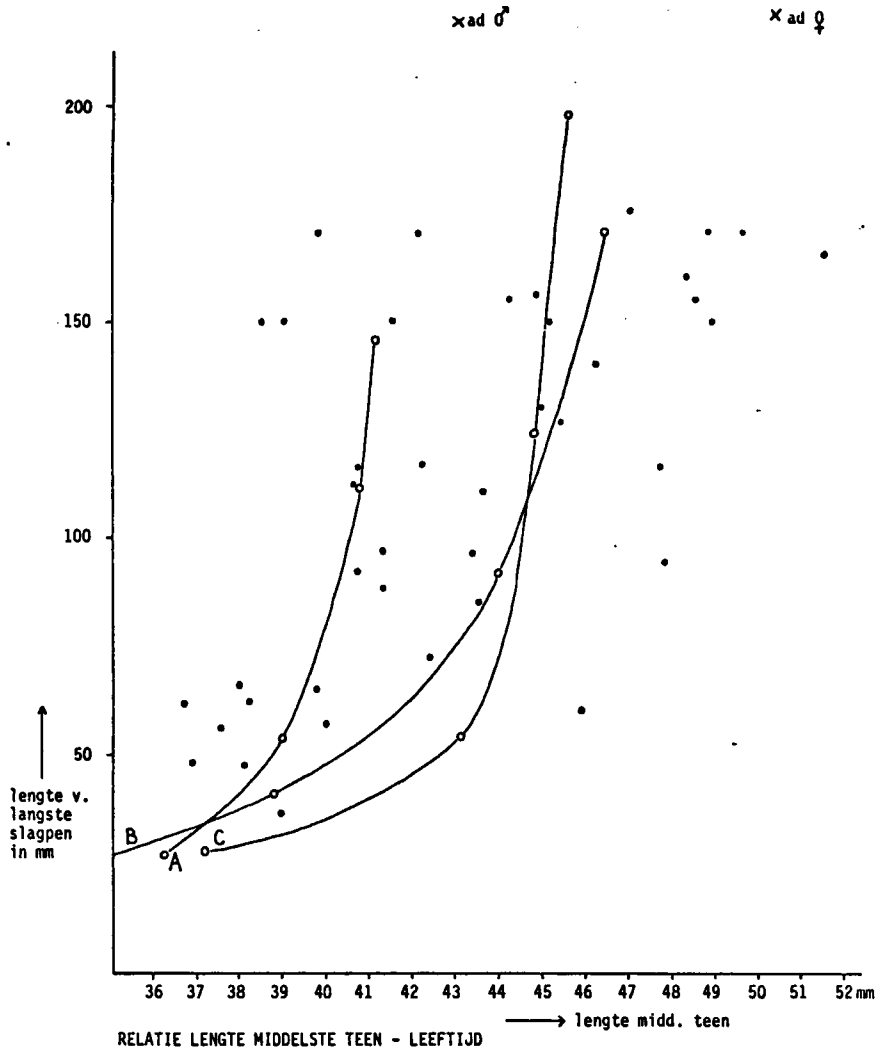
<u>Pootdikte (mm)</u>	<u>Aantal individuen</u>	<u>Pootdikte (mm)</u>	<u>Aantal individuen</u>
8,4	1	10,1	0
8,5	0	10,2	0
8,6	0	10,3	0
8,7	1	10,4	2
8,8	1	10,5	0
8,9	1	10,6	0
9,0	3	10,7	1
9,1	2	10,8	1
9,2	2	10,9	1
9,3	1	11,0	2
9,4	7	11,1	3
9,5	1	11,2	1
9,6	3	11,3	0
9,7	2	11,4	2
9,8	1	11,5	0
9,9	0	11,6	0
10,0	0	11,7	1

De pootdiktes verdelen zich duidelijk over 2 groepen. Het gemiddelde van de groep met de kleine diktes (de ♂♂) is 9,3 mm (standaardafwijking 0,4 mm), van de grote diktes (de ♀♀) 11,0 mm (standaardafwijking 0,3 mm). De beste scheidingsmaat zit hier precies tussen in en dat is dan

$$\frac{11,0 - 9,3}{2} + 9,3 = 10,2 \text{ mm}$$

Dit determinatiekenmerk is zo goed dat naar verwachting slechts 1% van de dieren fout wordt gedetermineerd!

A.C. Perdeck



FIGUUR 2.