

Zes-legsel bij een Havik *Accipiter gentilis*

Willem van Manen

In 1992 werd op het Ballooërveld een 6-legsel van een Havik gevonden. Gezien de geringe variatie in de afmetingen van de eieren waren ze waarschijnlijk door één vrouwtje geproduceerd. De ouders van dit legsel waren onvolwassen. Uiteindelijk vlogen drie jongen uit. Zes-legsels van Haviken zijn zeldzaam, zowel in Nederland als daarbuiten.

Op het Ballooërveld in noordelijk Midden-Drenthe werd in 1992 een zes-legsel van een Havik gevonden. Het Ballooërveld vormt een onderdeel van een 7.000 ha groot gebied, door de auteur sinds 1983 broedbiologisch onderzoek aan roofvogels wordt verricht. Zes-legsels werden bij Haviken in het studiegebied niet eerder aangetroffen.



Foto 1. Haviksnest met zes eieren. Ballooërveld, 2 mei 1992 (opname R.G. Bijlsma)
Photo 1. Nest of Goshawk containing six eggs. Ballooërveld, 2 May 1992 (photo R.G. Bijlsma)

Beschrijving

Het nest bevond zich in één van de kleine dennenbosjes op het circa 300 ha grote heideveld. Het was het eerste jaar dat er op het Ballooërveld een haviksnest werd aangetroffen. In voorgaande jaren werden wel geregeld Haviken waargenomen die zich al dan niet territoriaal gedroegen.

16 maart	onvolwassen mannetje roepend
06 april	onvolwassen vrouwtje vliegt van nest, dat 1 ei bevat
29 april	onvolwassen vrouwtje vliegt af: 6 eieren
02 mei	6 warme eieren, vrouwtje niet zien afvliegen (foto 1)
16 mei	onvolwassen vrouwtje vliegt af: 5 eieren
05 juni	drie jongen van respectievelijk 10, 12 en 12 dagen
30 juni	1 takkeling en 2 jongen op nest

Eén vrouwtje?

Opmerkelijk is dat de ouders beide onvolwassen waren (d.w.z. Haviken die vorig jaar werden geboren). In gebieden waar roofvogels in ernstige mate worden vervolgd, zoals het geval is in de omgeving van het Ballooërveld (van Manen 1991), is het voorkomen van onvolwassen Haviken in de broedpopulatie echter normaal.

Doordat het zes-legsel werd vastgesteld in een gebied waar roofvogels worden vervolgd, schuilt er een addertje onder het gras. Wanneer een vrouwtje van een paar gedurende, of vlak na de eileg sterft, kan haar plaats worden ingenomen door een ander vrouwtje. Dit verschijnsel werd in 12 van 97 in Drenthe onderzochte territoria waargenomen. In 9 gevallen werd het broedsel verder bebroed, in twee gevallen werd door het nieuwe vrouwtje een eigen legsel geproduceerd en in één geval vulde het nieuwe vrouwtje het bestaande legsel aan (Bijlsma 1991).

In het geval van het Ballooërveld werden hiervoor geen aanwijzingen gevonden: de verzamelde ruiveren waren afkomstig van hetzelfde vrouwtje. Bovendien vertoonden de eieren qua vorm en afmetingen veel overeenkomsten. De afmetingen van de eieren in mm bedroegen: 52.0 x 42.5, 53.2 x 42.0, 55.0 x 41.3, 54.9 x 41.2, 53.8 x 40.3 en 53.2 x 39.5. De lengte van 225 andere Drentse havikseieren bedroeg gemiddeld 57.0 (sd 2.5) variërend van 43.1 tot 62.5. De breedte bedroeg gemiddeld 43.6 (sd 1.8), variërend van 34.2 tot 47.8 (gegevens R.G. Bijlsma, W. van Manen en J. Mulder). De eieren van het zes-legsel waren alle opmerkelijk klein, hetgeen bijdraagt aan het vermoeden dat de eieren afkomstig waren van één vrouwtje.

Doordat van de jongen de vleugellengte werd opgemeten, kon hun leeftijd worden berekend. Uitgaande van de leeftijd van het oudste jong (12 dagen), zaten er 48 dagen tussen het leggen van het eerste ei en de datum waarop het oudste jong uitkwam. Dit impliceert dat er tussen het leggen van de eieren een interval van niet veel meer dan de gebruikelijke twee dagen kan hebben gezeten, uitgaande van een broedduur van 38 dagen.

Andere zes-legsels in Nederland

Benadering van verscheidene roofvogelonderzoekers in Nederland leverde één ander zes-legsel op. Dit geval werd vastgesteld door Gerard Müskens in een bosgebied bij Nijmegen in 1991. Het ging om een nest met zes jongen, dat evenwel niet in de eifase werd gecontroleerd. Op vier juni bevatte het nest jongen van circa 2.5 week oud, één jong was duidelijk kleiner dan de rest (foto 2). Dit jong was elf dagen later, na een periode met veel regen, verdwenen.

Aan de hand van verzamelde ruiveren bleek dit nest in zowel 1990 als 1992 bezet te zijn geweest door hetzelfde adulte vrouwtje, dat reeds in 1990 meer dan drie jaar oud was. Ook het mannetje van dit paar was in 1990 ouder dan drie jaar. In 1991 werden geen ruiveren van het mannetje gevonden, in 1992 bleek echter hetzelfde mannetje als in 1990 present. In 1990 en 1992 werden respectievelijk twee en drie jongen bij het paar aangetroffen, waardoor duidelijk wordt dat het produceren van grote broedsels bij dit paar geen regel was.



Foto 2. Zes jonge Haviken op 4 juni 1991 in een bosgebied bij Nijmegen (opname G. Müskens)
 Photo 2. Six nestling Goshawks on 4 June 1991 in a woodland near Nijmegen (photo G. Müskens)

Europese legfels

Uit tabel 1 blijkt de zeldzaamheid van zes-legfels. In slechts 4 van de 1923 legfels (0.2%) werden zes eieren aangetroffen.

Bij een aantal roofvogelsoorten neemt de legfelgrootte toe naarmate op een hogere breedtegraad of op grotere hoogte wordt gebroed (Newton 1979). Uit tabel 1 komt dit verschijnsel niet naar voren. Opvallend grote legfels worden in Engeland geproduceerd, terwijl de legfelgrootte in Scandinavië niet afwijkt van die in Midden- en West-Europa. Ook extremen als zes-legfels worden uit Scandinavië niet meer gemeld dan elders.

Rob Bijlsma en Gerard Müskens worden bedankt voor het aandrigen van gegevens en het commentariëren van het manuscript.

Tabel 1. Legselgrootte bij de Havik in Europa. *Clutch size of Goshawks in Europe*

Gebied area	Legselgrootte clutch size						Gem. mean	Bron source
	1	2	3	4	5	6		
Rheinland	0	6	13	17	0	0	3.3	Mildenberger 1982
Schleswig-Holstein	0	23	126	217	31	1	3.7	Looft 1981
Bayern (Erlangen)	0	3	7	6	0	0	3.2	Link 1986
Niedersachsen	0	12	46	41	7	0	3.4	Zang 1989
CSSR (voor 1975)	0	4	25	25	4	0	3.5	Hudec & Černý 1977
CSSR 1986-90	10	28	84	33	1	0	2.9	Danko 1986-90
Polen (Silesië)		2-4 eieren (n=16)					3.5	Dyrz <i>et al.</i> 1991
Roemenië	0	5	14	8	1	0	3.2	Kalabér 1984
Joegoslavië		2-4 eieren (n=10)					3.3	Grubač 1989
Noorwegen	0	2	3	8	1	0	3.6	Hagen 1989
Zweden	1	9	27	23	8	0	3.4	Höglund 1964
Finland	0	4	13	20	6	1	3.7	von Haartman 1971
Finland	3	31	104	108	13	0	3.4	Wikman 1976
Engeland 1959-80	0	3	12	28	5	1	3.8	Marquiss & Newton 1982
Engeland 1980-87	0	1	10	26	10	0	4.0	Anon. 1990
Drenthe 1984-91	2	25	101	134	11	0	3.5	WRNON
West-Drenthe 1992	0	1	7	4	0	0	3.3	R.G. Bijlsma
Midden-Drenthe 1992	0	1	14	6	0	1	3.4	W. van Manen
Veluwe	0	9	111	166	10	0	3.6	R.G. Bijlsma

Summary: A clutch of six eggs in the Goshawk *Accipiter gentilis*

For the first time since the start of quantitative raptor research in the province of Drenthe a clutch with six eggs was found in the Goshawk (photo 1). Both parents were in first year plumage. Considering the slight variation in egg dimensions, it is thought that all eggs were laid by the same female. Three young eventually fledged. Clutches of six eggs are extremely scarce in the Goshawk, with only two cases so far in The Netherlands (table 1, photo 2) and three other cases in the rest of Europe (table 1). No geographical variation in clutch size was found in Europe.

Literatuur

- Anon. 1990. Breeding biology of Goshawks in lowland Britain. *Brit. Birds* 83: 527-540.
- Bijlsma R.G. 1991. Replacement of mates in a persecuted population of Goshawks *Accipiter gentilis*. *Birds of Prey Bulletin* 4: 155-158
- Danko S. 1986-90. Report on the activity of the Group for Research and Protection of Birds of Prey and Owls In Czechoslovakia. *Buteo* 1: 3-31, 2: 1-36, 3: 1-34, 4: 1-28, 5: 1-30.
- Dyrz A., Grabinski W., Stawarczyk T. & Witkowski J. (eds.) 1991. *Ptaki Śląska*. Uniwersytet Wrocławski, Wrocław.
- Grubač B. 1989. (Contribution to the ecology and ethology of the Goshawk (*Accipiter gentilis*) in Southeastern Yugoslavia.) *Larus* 40: 91-110.
- von Haartman L. 1971. in: Glutz von Blotzheim U.N., Bauer K.M. & Bezzel E. (eds.), *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*, IV, p. 461. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main.

- Hagen Y. 1989. Rovfuglene of viltpleien. Universitetsforlaget, Oslo (2-de druk).
- Höglund N.H. 1964. Der Habicht *Accipiter gentilis* Linné in Fennoskandia. Beringungsergebnisse und ökologische Studien. Viltrevy 2: 195-270.
- Hudec K. & Černý W. 1977. Fauna CSSR II. Academia, Praha.
- Kalabér L. 1984. (Notes on the biology and the post-embryonic development of the Goshawk, *Accipiter gentilis*, in Romania.) Riv. ital. Orn., Milano 54: 179-190
- Link H. 1986. Untersuchungen am Habicht (*Accipiter gentilis*) - Habitatwahl, Ethologie, Populationsökologie. DFO-Schriftenreihe, Heft 2.
- Loof V. 1981. Habicht - *Accipiter gentilis*. In: Loof V. & Busche G. (eds.), Vogelwelt Schleswig-Holsteins, 2: 101-115. Wachholz Verlag, Neumünster
- van Manen W. 1991. Drenthe. In: van Manen W. & Quist M. (red), De Roofvogels in Noord- en Oost-Nederland in het broedseizoen 1990. pp. 14-27. WRNON, Appelscha.
- Marquiss M. & Newton I. 1982. The Goshawk in Britain. Brit. Birds 75: 243-260.
- Mildenberger H. 1982. Die Vögel des Rheinlandes, I. Gesellschaft Rheinischer Ornithologen, Düsseldorf.
- Newton I. 1979. Population Ecology of Raptors. Poyser, Berkhamsted.
- Wikman M. 1976. Sex ratio of finnish nestling Goshawks *Accipiter gentilis* (L.). A preliminary report. Congr. Int. Union Game Biol. 12: 51-54.
- Zang H. 1989. Habicht *Accipiter gentilis* (L., 1758). In: Zang H., Heckenroth H. & Knolle F. (eds.), Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen: 118-134. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Sonderreihe B Heft 2.3.

Adres: Muddegoorn 80
9403 NL Assen

