

Nestparasitisme van de Krooneend

door

W. PH. J. HELLEBREKERS en K. H. VOOUS

(Nest parasitism by Red-Crested Pochard)

Verscheidene auteurs hebben melding gemaakt van het verschijnsel van nestparasitisme bij de Krooneend (*Netta rufina*). In Nederland werden Krooneend-eieren aangetroffen in de nesten van Wilde Eend en Witooggeend (Voous 1944, 1947; Brouwer, vide Timmerman 1962, p. 29). In Denemarken werden nesten met eieren van Tafeleend en Krooneend dooreen vastgesteld en Krooneend-jongen waargenomen, die door Wilde Eend-wijfjes werden geleid (Löppenthin 1960). Ook schijnen Krooneenden bij elkaar te leggen, dus bij elkaar te parasiteren, waaruit in het Bodenmeer in Zuid-Duitsland nesten met niet minder dan 32 eieren zijn voortgekomen (Jauch 1948).

Toen de Krooneend zich in 1961 als broedvogel ging vestigen op de eilandjes in het Veluwemeer-Zuid (tussen Elburg en Harderwijk), werden nog datzelfde jaar tevens verschillende gevallen van nestparasitisme geconstateerd. In de eerste plaats ontdekte vogelwachter Bos een soortgelijk geval als vermeld door Jauch (vide supra): van de totaal 30 Krooneend-eieren in één nest liet hij er 14 uitbroeden door een lokeend en 16 door de Krooneend zelf; van beide groepen kwamen de eerste eieren op dezelfde dag uit (zie *Limosa* 36: 13). Maar ook samenleggen met in ieder geval Wilde Eend werd waargenomen op het 4e eilandje (bij Harderwijk) in Veluwemeer-Zuid. Dit was eveneens het geval met een nest op het Ketelmeereilandje (tussen Roggebotsluis en Ketelhaven), dat door Bos en Dr. C. G. B. ten Kate werd gevonden (zie *ibidem*). Het leek daarom gewenst in volgende broedseizoenen een nader onderzoek in te stellen. Daartoe werden door Hellebrekers en ten Kate op 9 juni 1962 en op 4 juni 1963 met de vogelwachter van het Staatsbosbeheer, de heer E. Bos, in 1963 tevens vergezeld door de assistent van het Staatsbosbeheer, de heer A. van den Berg, bezoeken gebracht aan het derde en vierde eilandje in het Veluwemeer-Zuid. Tijdens deze bezoeken, die in verband met de talrijke op de eilandjes broedende vogels een kort en vluchtig karakter hadden, werd een aantal eende-nesten geïnspecteerd, die merendeels tevoren reeds door de bewakers waren gevonden en onderzocht. Nesten werden gezien welke bebroed werden door Wilde Eenden, Krakeenden en Krooneenden; verscheidene gevallen van nestparasitisme van de Krooneend konden daarbij worden vastgesteld. De beschrijving van de nesten volgt hieronder. In 1963 konden ook enkele verlaten legfels worden verzameld en de verzamelde eischalen worden gemeten en gewogen. De gegevens, die met een grote mate van waarschijnlijkheid konden worden vastgesteld, zijn samengevat in de tabellen 1 en 2. Aan de beschrijving der nesten gaat een overzicht van de kenmerken van eieren, nestdons en nestveertjes van de drie genoemde eendsoorten vooraf.

Een vergelijking van de gevonden ei-maten met vroegere gepubliceerde gegevens wordt in Tabel 3 gegeven.

Door de vriendelijke bemiddeling van Ir. J. L. F. Overbeek, consultant bij het Staatsbosbeheer te Kampen, kon een aantal waardevolle gegevens, die in 1963 door de vogelwachter A. van den Berg werden opgetekend, in dit artikel worden verwerkt. De auteurs zijn de heren Overbeek en Van den Berg voor deze medewerking zeer erkentelijk.

Kenmerken van Eieren, Nestdons en Nestveertjes.

Wilde Eend (*Anas platyrhynchos*). Gemiddelde afmetingen van 97 eieren uit Nederland: 56.7 x 41.2 mm. Grootste breedte gemiddeld 72.7% van lengte. Gemiddeld schaalgewicht: 4.47 gram (Hellebrekers 1950). Eikleur groenachtig, soms neigend naar wat meer grijs, geel of blauw. Schaal-kleur iets „helderder” dan van Krooneend. Nestdons bruin, met tamelijk grote, onduidelijke, lichte centra; uiteinden iets lichter. Nestveertjes bleek bruingeel en grijswit, met bruinachtige vlekken.

Krakeend (*Anas strepera*). Gemiddelde afmetingen van 44 eieren uit Nederland: 54.2 x 38.4 mm. Grootste breedte, gemiddeld 70.8% van lengte. De eieren maken een tamelijk slanke indruk. Gemiddeld schaalgewicht: 3.40 gram. Eikleur warm crème- of roomkleurig en daardoor zeer kenmerkend. Nestdons bruin, soms zeer donker, op het roetkleurige af, met tamelijk kleine, lichte centra en karakteristieke grijs-witte puntjes. Nestveertjes, gewoonlijk kleiner dan die van de Wilde Eend, wit, met of zonder lichte bruine vlek; volgens De Vries (1941) meestal met zeer duidelijke witte puntjes.

Krooneend (*Netta rufina*). Gemiddelde afmetingen van 23 eieren uit Nederland: 56.6 x 42.2 mm (Voous 1947). De gemiddelde maten van 90 eieren uit het Bodenmeer zijn vrijwel dezelfde als die uit Nederland, nl. 56.4 x 42.8 mm (Jauch, 1951). Grootste breedte, gemiddeld 74.6% van lengte. De eieren zijn gewoonlijk stomp ovaal en maken een enigszins plumpe of dikke indruk. Gemiddeld schaalgewicht van 91 niet uit Nederland afkomstige eieren 4.99 gram (Hellebrekers 1950). Eikleur tamelijk variabel, van mat grijsgroen tot mat licht bruin. Nestdons roetkleurig bruin met lichte centra. Nestveertjes bruingrijs tot lichtbruin, met lichtere en soms donkerder vlekken (De Vries 1941); soms ook egaal grijsbruin (o.a. bij een legsel afkomstig uit Turkestan, in de collectie Hellebrekers).

Nestvondsten 1962.

De nesten 1—4 en 6—10 werden gevonden op het *vierde* eilandje, nr. 5 op het *derde* eilandje, Veluwemeer-Zuid.

(w) = kenmerkend voor Wilde Eend (*Anas platyrhynchos*)

(kr) = kenmerkend voor Krakeend (*Anas strepera*)

(k) = kenmerkend voor Krooneend (*Netta rufina*)

1. **Wilde Eend** op nest. Aantal eieren 14, van twee typen: 6 groenachtig (w), 8 vuil bruin (k). Dons bruinachtig met tamelijk grote witte centra (k). Eén wit veertje (4 cm) (k). In ieder geval 6 eieren van Wilde Eend en vermoedelijk 8 van Krooneend.
2. **Wilde Eend** op nest. Aantal eieren 9, van twee typen: 6 groenachtig (w), 3 meer bruinachtig (k). In ieder geval 6 eieren van Wilde Eend en vermoedelijk 3 van Krooneend.
3. **Krakeend** op nest. Aantal eieren 7 (bruinachtig; kr) en 4 dons-jongen (geelachtig met brede bruine strepen). Vrijwel zeker gehele legsel van Krakeend.
4. **Krakeend** op nest. Aantal eieren 14; van twee typen: 8 groenachtig (dik en rondachtig) (k) en 6 bruinachtig (kr). Dons bruinachtig grijs met witte centra, zeer duidelijke witte toppen (kr). Geen veertjes. In ieder geval 6 eieren van Krakeend en vermoedelijk 8 van Krooneend.
5. **Krooneend** op nest. Aantal eieren 10; groenachtig, zonder onderlinge verschillen. Geen dons. Vier kleine veertjes, waarvan drie witachtig en één bruinachtig met witte top. Vrijwel zeker gehele legsel van Krooneend.
6. **Geen vogel** op nest. Aantal eieren 16; groenachtig, zonder onderlinge verschillen. Dons grijsachtig bruin met witte centra (k). Eén geheel wit veertje (6 cm) en één zeer licht, effen bruinachtig grijs (3 cm) (k). Krooneend; wijfje door Bos op het nest gezien.
7. **Geen vogel** op nest. Aantal eieren 17; bruinachtig (k). Geen dons en geen veertjes. Krooneend; wijfje door Bos op het nest gezien.
8. **Geen vogel** op nest. Aantal eieren 14; groenachtig. Dons bruinachtig grijs met witte centra en zeer onduidelijke witte punten. Verscheidene kleine, grijsachtige veertjes, waarvan één met bruin aan de punt (k); één groter, wit veertje (6 cm) (k). Vermoedelijk van Krooneend.
9. **Geen vogel** op nest. Aantal eieren 19, van twee typen: 12 groenachtig, 7 vuil bruinachtig (kr). Dons bruinachtig met kleine witte centra en duidelijke witte punten (kr). Drie veertjes egaal grijsbruin (resp. 3, 5 en 8 cm) (k) en drie kleine veertjes wit met iets bruinachtig grijze punt (kr). Vermoedelijk 12 eieren van Krooneend en vrijwel zeker 7 van Krakeend.
10. **Verlaten nest** (sedert drie weken). Aantal eieren 5. Bebroed, doch stinkend; kleur moeilijk met zekerheid te herkennen. Krooneend; wijfje door Bos op het nest gezien.

Nestvondsten 1963.

De nesten 1 en 3—5 werden gevonden op het *vierde* eilandje, nr. 2 op het *derde* eilandje, Veluwemeer-Zuid.

1. **K r a k e e n d** op nest. Aantal eieren 16, van twee typen: 10 crème-kleurig en tamelijk lang (kr), 6 groenachtig en wat ronder van vorm (k). Aanvankelijk waren er 24 eieren in het nest geweest, doch de bewakers hadden er 8 verwijderd. Dons bruinachtig met witte centra en grijswitte punten (kr). Veertjes van verschillende grootte: zes kleine grijswitte veertjes met een licht bruine vlek en witte puntjes (kr); twee van 5 cm, egaal grijsbruin (k); één van 7 cm, wit; één van 12 cm, donkerbruin met geelachtige strepen (kr).

Eén ei van elk type is door de vogelwachter Van den Berg meegenomen; deze heeft de eieren onder een duif laten uitbroeden. Uit het groene, ronde ei (k) is een jonge Krooneend gekomen. Hij is later in de vijver van het stadspark te Kampen temidden van andere eenden losgelaten. Het andere ei kwam niet uit; het bleek onbevruucht te zijn. Het nest bevatte in ieder geval 10 eieren van Krakeend en zeer waarschijnlijk 6 van Krooneend.

De geschiedenis van dit nest wordt door Van den Berg als volgt beschreven:

14 mei — **K r a k e e n d** op nest. Aantal eieren 18, waarvan 10 van Krakeend, 8 van Krooneend. Van 5 toen meegenomen Krooneend-eieren kwam één uit, één bevatte een afgestorven jong, de andere gingen door een ongeluk verloren. De jonge Krooneend is later in het stadspark van Kampen vrijgelaten.

28 mei — Aantal eieren 24, waarvan 14 van Krooneend. Alle 8 thans meegenomen Krooneend-eieren kwamen uit en bleken inderdaad jonge Krooneenden te bevatten.

4 juni — Aantal eieren 16, als boven beschreven.

Het nest heeft aldus in totaal 10 Krakeend-eieren en 19 Krooneend-eieren bevat. Het werd klaarblijkelijk met Krooneend-eieren aangevuld.

2. **G e e n v o g e l** op nest. Aantal eieren 7 (warm en door dons bedekt). Dons grijsachtig bruin met tamelijk grote lichte centra. Veertjes grijsbruin. Krooneend; wijfje meermalen door de bewakers op het nest gezien.
3. **V e r l a t e n n e s t**. Aantal eieren 6; crème-kleurig. Dons grijs-bruin met witte centra en witte toppen (kr). Veertjes grijs-wit met licht bruine vlek (kr).
Afmetingen van eieren: 54.6 (52.2—55.9) x 38.4 (37.4—38.7) mm.
Gewicht van eischalen: 3.50 (3.31—3.80) gram. Gehele legsel van Krakeend.
4. **V e r l a t e n n e s t**. Aantal eieren 15, van twee typen: 10 van onbestemde bruinachtige of groenachtige tint en rondachtig van vorm (k); 5 groenachtig en meer eivormig (w). Dons donker grijsbruin met kleine lichte

centra. Drie kleine grijswitte veertjes met bruine vlek aan de top (w). Afmetingen van de 10 ronde eieren: 55.0 (52.2—57.5) x 41.7 (39.2—43.6) mm. Gewicht van deze eischalen: 5.55 (5.02—6.35) gram. Vrijwel zeker 10 eieren van Krooneend.

5. Geen vogel op nest. Aantal eieren 10, van twee typen: 8 rond-achtig van vorm, sommige meer bruin, sommige meer groenachtig (k); 2 langer van vorm en groener van kleur (w). De ronde eieren waren onbebroed; de langwerpige bevatten elk een zeer groot kuiken. Afmetingen van de 8 ronde eieren: 55.9 (53.5—57.2) x 42.2 (41.6—43.0) mm. Gewicht van deze eischalen: 5.83 (5.48—6.36) gram. Vrijwel zeker 8 eieren van Krooneend en 2 van Wilde Eend.

Aanvullende gegevens 1963, van de assistent bij het Staatsbosbeheer, A. van den Berg.

1. Aantal boven niet genoemde nesten van de Krooneend: 15. Van deze kwamen tenminste 2 uit, 5 werden verlaten en van 8 kon het verdere verloop niet worden gevolgd. Het aantal gevonden eieren per nest bedroeg:

- 29 april — 3, 24, 39.
- 6 mei — 9, 24, 38.
- 13—14 mei — 11, 22.
- 22 mei — 1, 4.
- 28 mei — 1, alsmede twee uitgelopen nesten met resp. 1 en 3 achtergebleven eieren, die elk een groot dood jong bevatten.
- 11 juni — 13 (alsmede 2 buiten het nest liggende eieren, die onder een lokeend werden geplaatst en op 7 juli zijn uitgekomen). Op 21 juni was het legsel verlaten; het bevatte toen 15 eieren.
- 28 juni — één nest (aantal eieren niet geteld).

N.B. Van vier van de grootste legfels werden in totaal 57 eieren meegenomen en onder lokeenden uitgebroed. De eieren kwamen op zeer onregelmatige tijden uit, hetgeen er op wijst, dat tijdens het broeden eieren aan het legsel zijn toegevoegd. Tenminste 36 Krooneend-jongen kwamen uit deze eieren.

2. Aantal boven niet genoemde nesten met gecombineerde legfels: 3.

- 29 april — Wilde eend — legsel, met 2 Krooneend-eieren.
- 22 mei — Verlaten nest. Aantal eieren 11. De eieren werden onder een lokeend uitgebroed. Op 17 juni kwamen 5 Krakeend-jongen en 4 Krooneend-jongen uit; twee eieren waren onbevruucht.
- 28 mei — Wilde Eend — legsel van 9 eieren, met 3 Krooneend-eieren.

TABEL 1

Samenvatting Nestvondsten 1962

(Summary of Nest Finds 1962)

Soorten (Species)	(Number of Nests)	Aantal Eieren (Number of Eggs)
Krakeend (<i>A. strepera</i>)	1	11
Krooneend (<i>N. rufina</i>)	Aantal nesten	5, 10, 14, 16, 17
Wilde Eend en Krooneend	2	(6 en 8), (6 en 3)
Krakeend en Krooneend	2	(6 en 8), (7 en 12)

TABEL 2

Samenvatting Nestvondsten 1963

(Summary of Nest Finds 1963)

Soorten (Species)	Aantal nesten (Number of Nests)	Aantal Eieren (Number of Eggs)
Krakeend (<i>A. strepera</i>)	1	6
Krooneend (<i>N. rufina</i>)	16	1, 1, 3, 4, 7, 9, 11, 17, 22, 24, 24, 38, 39
Wilde Eend en Krooneend	4	(2 en 8), (5 en 10), (9 en 3), (? en 2)
Krakeend en Krooneend	2	(minstens 5 en 4), (10 en 6)

TABEL 3

Samenvatting Ei-afmetingen, 1962 en 1963

(Summary of egg-measurements, 1962 and 1963)

Soorten (Species)	Gemiddelde Afmetingen (Average Dimensions) 1962 en 1963	Vroegere Gegevens (Previous Records)
Wilde Eend (<i>A. platyrhynchos</i>)	56.0 × 39.0	56.7 × 41.2
Krakeend (<i>A. strepera</i>)	54.6 × 38.4	54.2 × 38.4
Krooneend (<i>N. rufina</i>)	55.4 × 41.9	56.6 × 42.2

SUMMARY:

Nest parasitism by Red-Crested Pochard

New cases of nest parasitism of the Red-crested Pochard (*Netta rufina*) have been described from the Veluwemeer-Zuid during the breeding seasons of 1962 and 1963. The data are summarized in Tables 1 and 2. Red-crested Pochard eggs were found in nests containing eggs of Mallards (*Anas platyrhynchos*; 6 instances) and Gadwalls (*Anas strepera*; 4 instances). These nests contained a maximum of 15 and 24 eggs, respectively. In none of these cases a Red-crested Pochard female was found incubating. Apart from these 7 nests with mixed eggs, 21 nests were found containing eggs ascribed to the Red-crested Pochard only; in most of these cases a female Red-crested Pochard was flushed from the nest, or had been observed by one of the wardens. These nests contained from one up to 39 eggs. In the nests containing 17, 22, 24, 24, 38 and 39 eggs, respectively, probably more than one female had been laying in the same nest. There was ample evidence that while one female was incubating, other females

had been depositing their eggs among the clutch. At least 70 eggs were taken out of the nests and laid under domestic pigeons or tame ducks. The combination of young of two species (Red-crested Pochard and Gadwall) resulting from one nest was demonstrated in this way in two instances. Eggs taken from very large clutches of Red-crested Pochard hatched at very irregular intervals, proving the fact that eggs had been added to the nest while incubation was under way. Reference is made to previous cases of nest parasitism in the Netherlands, Denmark and South Germany.

LITERATUUR

- Hellebrekers, W. Ph. J., 1950. Measurements and weights of eggs of birds on the Dutch list. Leiden.
- Jauch, W. A., 1948. Die Kolbente, *Netta rufina* (Pall.), am Bodensee. Orn. Beob. 45: 129—134.
- , 1951. Die Kolbenten — (*Netta rufina* (Pallas)) — Brutperiode im bisher kältesten Sommer. Die Vögel der Heimat 21: 130—136.
- Kate, C. G. B. ten, 1963. Ornithologie van Nederland, 1961. Limosa 36: 13.
- Löppenthin, B., 1960. Die Kolbenente, *Netta rufina* (Pall.), in Dänemark. Journ. f. Orn. 101: 126—128.
- Timmerman, A., 1962. De Krooneend (*Netta rufina*) in Nederland. Limosa 35: 28—39.
- Voous, K. H., 1944. De broedgevallen van de Krooneend (*Netta rufina* (Pallas)) en de Witooigeend (*Aythya nyroca nyroca* (Güld.)) in de Botshol in 1943. Limosa 17: 1—8.
- , 1947. Het broedparasitisme van de Krooneend (*Netta rufina*). De Levende Natuur 50: 99—102.
- Vries, Tsj. Gs. de, 1941. In: C. Eykman c.s., De Nederlandsche Vogels. 2. Wageningen.
-