

holdt til ved Flakket et Par Dage midt i Maaneden. Da jeg en Dag kom for nær, fløj de alle højt til Vejrs og forsvandt i sydvestlig Retning.

SUMMARY IN ENGLISH:

Ornithological Observations on the Island of Anholt 1947.

In continuation of previous investigations of the bird-life of the island of Anholt (published in D. O. F. T. **30**, 1936, p. 214, & **32**, 1938, p. 96) the author made observations here in June 1947. The bird-life had not especially altered since the previous investigations, but the following observations are noteworthy: Lesser Black-backed Gull (*Larus fuscus intermedius* Schiøler) had much decreased in number owing to egg-collecting, from about 400—800 pairs to at most 50 pairs. A colony of 5 pairs of Avocet (*Recurvirostra avosetta*) was found to breed, a species which hitherto has not been known from the island. Tawny Pipit (*Anthus campestris*) was commonly breeding in the large desertlike, sandy area in the northern part of the island. A record of passage-migrants is of interest: a flock of nine Spotted Redshank (*Tringa erythropus*) was observed in the middle of June.

Storken (*Ciconia ciconia* (L.)) i Sydvest-Jylland 1940—1947.

Af HALFDAN LANGE.

(With a Summary in English: The Stork (*Ciconia ciconia* (L.))
in Southwest Jutland 1940—1947.)

I Fortsættelse af min Bog (H. LANGE 1940) kan der være Grund til at give en Oversigt over Forskydningerne i Storkens Talforhold i Sydvest-Jylland for de senere 8 Aar. Medens 1928—39 bragte os en Fordobling af Redernes Tal i Danmark (fra godt 500 til maaske 1200 Par), er der næsten uafbrudt siden sket en Formindskning af Storkene (jfr. W. RÜPPEL 1939, p. 116; P. SKOVGAARD 1934; H. LANGE 1942, p. 71 & 1919, p. 56; E. SCHÜZ 1933, p. 217; W. HAGEN 1928, p. 98). Jeg har ud fra 400 Reder fastslaaet en Tilbagegang paa 56 % fra 1939 til 1946, der havde samme Stand som 1947.

Skønt Materialet ikke hvert Aar er helt det samme, har jeg forsøgt en sammenhængende Statistik ved Aar for Aar at beregne ud fra de Reder, som var kendt i to sammenhængende Aar. Grundstammen er uden Afbrydelse blevet undersøgt, nemlig Rederne i det bedste Storke-Land i Danmark. Det er Vestkysten af Sønderjylland og Syddjylland fra Grænsen op til Esbjerg, og en Strimmel tværs over Sønderjylland fra Ribe til Kristiansfeld. Hertil kommer nogle Reder fra Vestjylland (Varde, Skjern) og Hovedparten af de nordsjællandske Reder, samt, som mere tilfældige Gæster i Talrækkerne, Reder fra det øvrige Land. Det samlede Talmateriale er bragt i Tabel I.

Tilbagegangen var særlig stor i 1943 og 1941, kun ringe i 1940. Og der har baade i 1944 og 1947 været en ubetydelig Fremgang. Hvert Aar er en Række Storkepar udeblevet og paa andre Steder er "nye Storkepar" kommet til. Disse finder i Reglen en Rede, som i et eller faa Aar har staaet tom. Paa de fast beboede Reder sker der ofte Fornyelser af Individerne, og til Tider kan en opmærksom Iagttager ogsaa se dette, men sligt bliver ikke optalt som "nye Storke". *Tilbagegangen* udregnes — uden Hensyn til de med enlige Fugle beboede Reder — af det samlede Tal af Par i foregaaende Aar (H. LANGE 1940, p. 96; E. SCHÜZ 1940, p. 5). Der er en vis Sammenhæng mellem de høje Tal for Tilbagegang og høje Procenter for Par, som *ikke lagde Æg* (til denne Gruppe regnes Par, som selv kasserede eller forlod Æg eller smaa Unger). Det tredie Punkt, som nøje hører sammen hermed, er Tallet af *forsinkede Storke*. Disse er ikke medtaget i nærværende Oversigt; men i de daarligere Storkeaar, naar Tilbagegangen og Goldheden er stor, er en større Part end ellers kommet sent hjem (henimod 1. Maj eller senere; jfr. H. LANGE 1944). I de gode Aar er der Fremgang i de beboede Reder, og Hovedmængden kommer til Landet i første Halvdel af April (kun faa er forsinket), ligesom kun faa svigter ved Æglægning og Rugning (H. LANGE 1940, p. 87; P. SKOVGAARD 1934, p. 71). For at forklare denne Sammenhæng maa man tænke sig en Sygdom, som stammer fra Sydafrika og som ret hurtigt læges, for saa vidt som Storkene naar hjem. Nogle er døde af Sygdommen i Vinterens Løb eller paa Oprejsen, andre holdes tilbage i Afrika og *kan* i det følgende Aar være saa raske, at de vender tilbage til Hjemlandet og Reden (R. STADIE 1938, p. 14).

Den rimeligste Mulighed for denne Storke-syge er vel nok Ikter, som tages af Storkene med Vanddyr (Frøer?) i de Aar, da der falder megen Regn i vore Antipoders Steppe- og Bjergegne. I de tørre Aar lever de af Græshopper og Firben, som ikke er Bærere af Ikter (E. SCHÜZ 1937, p. 175; L. SZIDAT 1935, p. 76).

Hvert Tal i Tabel I for *Par uden Unger* indeholder alle de foran nævnte Par, der ikke lagde Æg, men desuden en Del andre. Nogle har lidt alvorlige Forstyrrelser ved Storkekampe, andre ved Kulturforhold. Af og til kan en gammel Stork falde paa Højspænding, saa at Yngelen ikke føres frem til Flyvning; eller Telefonarbejdere har nedrevet en Rede, som blev opført ved en Landevej paa Telefontraadene; eller et Byggeforsøg kan være saa uheldigt paa en Gavlende eller Skorstenspipe, at Redepindene stadig er skredet ned.

De gode Aar viser altsaa et lille Antal Storke, som ikke faar Æg (golde Storke). Baade i gode og i daarlige Storkeaar kan der derimod være mange, som ikke faar Unger. I de gode Aar skyldes det, at særlig mange Par bliver forstyrret ved Kampe med de nytilkomne Par. En Del Par har altsaa haft Æg men faar ikke Unger. Nogle af de nye Par finder iøvrigt uheldige Redepladser (Telefonpæle, glatte Gavle, Halmstakke) og kommer ved det evige Byggeri slet ikke til at lægge Æg. Desværre kan de derved ret ofte komme til at staa under "golde Par". Unge Storke formoder man ofte er ude af Stand til at lægge Æg, men da jeg har paavist flere 2aarige, ynglende Storke, kan dette næppe være rigtigt (jf. H. LANGE 1940, p. 38).

Gennemsnitstallet af *Unger i hvert Kuld* (d. v. s. i hver Rede, som faar Held med Opfødingen) er afhængigt af flere Forhold. Kommer Storkeparret tidligt hjem, sunde og stærke, altsaa særlig i de "gode Storkeaar", vil de kunne lægge et stort Kuld Æg. Men hvis der i Rugetiden indtræffer Nattefrost, kan der let fryse et Par Æg under Hunnen, og hvis der er Kampe, kan et eller flere Æg sparkes ud, eller blive afkølet for længe under Skærmydslerne. I Ungetiden er det særlig Forskellen mellem de ældste og den yngste Unge (Storken ruger fra det andet Æg) som er farlig. Thi de store Unger tager Føden fra den mindste, naar den gylpes op i Redebunden; Ungen bliver mere og mere tilbage og ser sygelig og snavset ud. Og hvis

den en Dag ikke kan knebre som Hjemkomsthilsen til den gamle Stork, maa denne tro, at det slet ikke er en Storkeunge, den har i Reden (H. SIEWERT 1932). For Ordenens Skyld kaster den da den svage Unge ud. En særlig Form for Udsmidning er det, at Storken æder en Unge, hvis den ikke er blevet stort større end en Muldvarp. Det forekommer sikkert ogsaa, at Fodringen er for sparsom. I tørre Somre, som tillige *ikke* er Museaar, kan Ungerne til Tider ligge og pibe af Sult for Fødderne af den vogtende Stork. De har da den Vane at æde smaa Dele af Straa, Pinde og Græs, som danner Redebunden. Hvis en Unge har faaet for meget heraf (noget maa den altid have for at kunne fordøje og gylpe), faar den en besværet Mave med Forstoppelse. Bliver den ved denne ubetydelige Lidelse saa træg, at den ikke knebrer efter Føde, naar Fodringstimen kommer, vil det altsaa medføre dens Afsked. Forholdene skal vist være meget svære, hvis et Storkepar virkelig ikke skal kunne opføde et stort Kuld. 5 Unger forekommer i alle de ovennævnte Somre (1—7 Kuld) undtagen 1942, 4 Unger altid i adskillige Kuld, een Unge oftest i omkring 4 Kuld, men i 1940 var der 20 Kuld med een Unge.

Den anden Talrække i Tabel I: *Unger pr. Par*, er udregnet ved at det samlede Tal af Unger divideres med Summen af Storkepar, som *havde* Unger, og Storkepar, som *ikke* fik flyvefærdige Unger. Dette Tal er stærkt svingende, som nævnt af mange forskellige Grunde.

I de sidste 20-30 Aar (indtil 1944 medregnet) er Opgang og Nedgang i Storkenes Liv fulgt ret nøje i de nordeuropæiske Lande. En Tilbagegang i Danmark svarer stadig til en lignende Tilbagegang i Oldenburg, Mecklenburg og Østpreussen, delvis ogsaa i Holland. Fra dette Land søger dog en Del af Storkene et andet Vinterkvarter, hvorfor en umiddelbar Sammenligning ikke kan foretages (H. LANGE 1932, p. 117; E. SCHÜZ 1937, p. 175; S. TEJNING 1932, p. 108). I Østpreussen stod Storkeforskningen særlig højt, og flere af Grundsynspunkterne i denne Artikel stammer fra Rossitten.

Man kan paa Grund af denne Sammenhæng baade i Tilbagegang og Fremgang (1928—39) ikke antage, at større Storkeflytninger fra Land til Land finder Sted, saaledes som man

Tabel I.

Storkenes Talforhold i S.V.-Jylland 1940—47. For nærmere Forklaring se Teksten.

Numbers of Storks in S.W. Jutland 1940—47. Further explanation in text.

	Antal Unger		Par uden Æg eller Unger (i %)	Golde Par (i %)	Enlige Fugle	Forskydning i % i Par siden forrige Aar	Forsvundne		Nye	
	pr. Kuld	pr. Par					Par	enlige	Par	enlige
	<i>Number of young</i>		<i>Pairs without eggs or young (in per Cent)</i>	<i>Sterile pairs (in per Cent)</i>	<i>Solitary birds</i>	<i>Fluctuation (in per Cent) in pairs since the preceding year</i>	<i>Disappeared</i>		<i>New</i>	
	<i>per clutch</i>	<i>per pair</i>					<i>pairs</i>	<i>solitary</i>	<i>pairs</i>	<i>solitary</i>
1940...	2.7	2.2	18.5 %	8.3 %	14	÷ 3.1 %	16	1	2	1
1941...	2.6	1.3	42.5 %	30.6 %	53	÷ 14.3 %	57	6	2	1
1942...	2.7	1.6	38.0 %	26.6 %	28	÷ 7.9 %	18	18	7	3
1943...	2.7	0.95	58.0 %	41.0 %	30	÷ 20.9 %	49	15	1	2
1944...	2.8	1.8	33.6 %	21.2 %	21	+ 3.1 %	16	13	22	2
1945...	2.9	1.9	31.7 %	16.0 %	21	÷ 6.2 %	21	9	9	2
1946...	3.1	2.6	15.8 %	5.7 %	15	÷ 9.4 %	14	10	3	1
1947...	2.9	1.9	32.0 %	17.9 %	8	+ 0.5 %	8	6	9	0

tidligere har tænkt sig. Imidlertid maa vi haabe, at nogle gode Aar i Sydafrika (d. v. s. tørre Somre, Dec.-Febr.) kan tillade vore Storke paany at komme op og bringe os de utallige Glæder, som de plejer.

SUMMARY IN ENGLISH

The Stork (*Ciconia ciconia* (L.)) in Southwest Jutland 1940—1947.

In the years from 1928 to 1939 the number of stork's nests increased from about 500 to about 1200. Calculations made on the basis of the Danish stork's nests seem to indicate that the years 1940 to 1946 brought a decrease of 56 per cent, so that we have nearly the same quantity of storks now (in 1946 and in 1947) as in 1928.

Calculations as to the fluctuation in number of the storks in S.W. Jutland is given in table I.

For each year the decrease has been calculated in relation to the preceding year. The decrease was especially great in 1943 and 1941, but only slight in 1940. There was a slight increase in 1944 and 1947. There seems to be a certain correlation between a great decrease and a great percentage of pairs which do not lay eggs and a great number of delayed storks in spring. The main cause is probably due to intestinal worms (trematodes) which especially attack the storks during the rainy season in South Africa, where our storks have their winter quarters from November to February, feeding on aquatic animals (frogs?) which are the intermediate hosts of the trematodes.

The number of pairs without young represents the sum of the above mentioned storks which (due to a disease?) do not lay eggs, and the storks which in different ways have their brood destroyed, *e. g.* on account of unsuitable nesting places, by the death of one of the parents, or by fights on the nest. In favourable years the new stork pairs instigate many fights, and the storks without young may consequently become numerous.

The average number of young in each brood (*i. e.* in each nest which produces fully fledged young) depends on many factors. Healthy strong storks which arrive early lay clutches with many eggs, but in the case of night frosts in the brooding

period some eggs may no doubt freeze (rotten eggs with large embryos are often found in the nests). If the youngest young is much smaller than the others, it will be inequitably treated by the parents which feed the young and by the other young ones which will snatch the food on the bottom of the nest; eventually it will be so weak that it is thrown out of the nest or eaten by the adults.

The number of young per pair is expressed by the fraction obtained by a division of all the young ones by the number of all stork pairs.

The oscillations in the number of the storks closely correspond to the fluctuations in Germany, but only partly to the development in Holland, presumably because a number of the Dutch storks fly to other winter quarters than the Danish ones.

Literatur.

- HAGEN, WERNER 1928: Ab- und Zunahme des Storches. — Ornithologische Monatsberichte, **36**.
- LANGE, HALFDAN 1919: Fugleliv i Ribes Omegn. — Viborg.
- 1932: Störche bei Lübeck und Ribe. — Ornithologische Monatschrift, **57**.
- 1940: Storkens Alder og Yngleforhold. — København.
- 1942: Storkens Udbredelse (Danmark og Europa). — Dansk Orn. For. Tidsskr., **36**.
- 1944: Det daarlige Storkeaar 1943. — Naturens Verden.
- RÜPPEL, W. 1939: Bestandeszunahme um 1896. — Beiträge zur Fortpflanzungsbiologie d. Vögel.
- SCHÜZ, ERNST 1933: Bestand in Ostpreussen 1931. — Verhandlungen der ornithologischen Gesellschaft in Bayern, **20**.
- 1937: Heimkehrverzögerung 1937. — Der Vogelzug, **8**.
- 1940: Bewegungen im Bestand des weissen Storches seit 1934. — Ornithologische Monatsberichte.
- SIEWERT, HORST 1932: Störche. — Berlin.
- SKOVGAARD, P. 1934: Storcken i Danmark. — Viborg.
- STADIE, R. 1938: Pommersche Beringungsergebnisse. — Dohrniana, **18**.
- SZIDAT, L. 1935: Warum wirft der Storch seine Jungen aus dem Nest. — Journal für Ornithologie.
- TEJNING, STIG 1932: Den nuvarande förekomsten av vita storken, *Ciconia ciconia ciconia* (L.), i Europa samt i delar av Afrika och Asien. — Dansk Orn. For. Tidsskr., **26**.
-