

Litteratur.

- HOLSTEIN, V. 1944: Hvepsevaagen, p. 152. — København.
 MALMBERG, T. 1945: Iakttagelser över flyttfågelsträcket vid Hälsingborg.
 — Fauna och Flora, 1945, p. 210—214.
 PEDERSEN, A. 1917: Nogle Optegnelser om Sydsjællands Fugle. — Dansk
 Orn. Foren. Tidsskr., 11, p. 153—154.
 RUDEBECK, G. 1943: Preliminär redogörelse för fågeliakttagelser i Skanör
 och Falsterbo hösten 1942. — Vår fågelvärld, 1943, p. 71—87.

Stor Dødelighed blandt Sløruglerne (*Tyto alba guttata* (Brehm)) i Vinteren 1944-45.

Af LEO NOVRUP.

(With a Summary in English: Great Death-Rate among the Barn-Owl
(*Tyto alba guttata* (Brehm)) during the Winter of 1944-45.)

De tre meget strenge Vintre 1940, 1941 og 1942 var katastrofale for mange Fuglearter, og ikke mindst gik det ud over Uglerne. De milde Vintre vi siden har haft, har derimod været gode for Fuglene; men alligevel blev Vinteren 1945 den værste Vinter for Sløruglerne, og det maa man jo forbausnes over. I det følgende skal jeg prøve paa at berette om disse Slørugle-Dødsfald.

Allerede i Oktober 1944 fik jeg de første tre døde Slørugler, som var radmagre. En af mine Skoledrenge kom med en, som han havde fundet i et Tørvehus om Morgenen. Det var let at se, at Uglen var døds syg, og den døde hen paa Eftermiddagen.

Ogsaa i November og December havde jeg selvdøde Slørugler til Udstopning, men først i Januar og Februar satte Dødeligheden ind med stor Styrke, saa jeg blev klar over, at der maatte være noget særligt i Vejen. — Omkring 10. Februar 1945 sendte jeg 7 afflaaede Sløruglekroppe til Professor CHRISTIANSEN, Landbohøjskolen, for om muligt at faa Dødsarsagen oplyst. — Professoren svarede 15. Februar: „Tak for de tilsendte Slørugler. Ved Undersøgelsen konstateredes hos dem alle stærk Afmagring, og der fandtes næsten intet Indhold i Fordøjelseskanaalen; kun hos den ene fandtes i Kraasen betydelige Rester

af Mus. Den bakteriologiske Undersøgelse var fuldstændig negativ, og der paavistes ej heller dyriske Snyltere i Fordøjelseskana-len. Der er derfor næppe anden Forklaring paa Dødsfaldene end Vintervejret.“

Jeg kunde ikke rigtig tro paa det med Vintervejret, for vi havde jo næsten ingen Vinter, og der fandtes stadig døde Slørugler, og hvorfor næsten kun Slørugler? Derfor sendte jeg igen Slørugler til Undersøgelse først i Marts, og Professoren svarede i Brev af 14. Marts: „Mange Tak for de tre Slørugler. De var alle, ligesom de tidligere indsendte, yderst afmagrede. Den ene af dem var imidlertid særlig interessant, idet der hos denne fandtes Myriader af mikroskopiske Snyltere (saakaldte Coccidier) i Tarmen. Det drejer sig om en særlig Coccidieart, som første Gang er beskrevet for en halv Snes Aar siden fra Amerika, og som fandtes der i Tarmen hos forskellige Rovfugle og hos en enkelt Ugle. Hos de to andre Slørugler kunde Snylterne kun paavises i ringe Antal, og ogsaa hos de tidligere indsendte Slørugler har jeg set enkelte Coccidier i Tarmen; men dette siger i og for sig ikke noget, idet de meget vel kan være til Stede endda i ret betydeligt Antal, uden at der fremkommer Sygdomssymptomer. Imidlertid gør det Forhold, at den ene var saa overordentlig stærkt inficeret, mig alligevel betænkelig, og man maa bestemt antage, at Coccidierne hos denne ikke har været uskadelige. For de andre Sløruglers Vedkommende mener jeg ikke, at den stærke Afmagring kan forklares ved Forekomsten af det ringe Antal af Coccidier; imidlertid er det jo højest ejendommeligt, at der stadigvæk findes døde Ugler. Jeg vil være meget interesseret i at faa at vide, om de hidrører fra en begrænset Lokalitet, og det vil være interessant at faa flere undersøgt for at se, om Coccidierne virkelig spiller nogen Rolle for alle disse Dødsfald.“

Det var meget interessant, at Professoren fandt disse Snyltere i danske Slørugler, og jeg kan ikke tro andet, end at de spiller større Rolle end det milde Vintervejr, naar der er Tale om Aarsagen til de mange Slørugledødsfald.

Midt i Marts sendte jeg igen en selvdød Slørugle til Undersøgelse, og Professoren svarede 21. Marts: „Ved Undersøgelsen paavistes de tidligere omtalte Coccidier, men i forholdsvis ringe Antal, blot i et enkelt Tarmafsnit (Tolvfingertarmen) fandtes de

til Stede i større Antal. Det er efter alt det foreliggende ingenlunde sikkert, at disse Snyltere er Aarsag til de mange Dødsfald blandt Sløruglerne. I Amerika, hvor disse Snyltere hos Rovfugle først er paavist, har man hos fuldstændig sunde, skudte Eksemplarer fundet dem til Stede i stort Antal, og man har været af den Anskuelse, at denne Coccidieart slet ikke var i Stand til at fremkalde Sygdom. Spørgsmaalet er altsaa stadig uløst, og det vil være overordentlig interessant at undersøge skudte, sunde Eksemplarer for at se, hvorledes Forholdet er hos disse. Jeg vil stadig være meget taknemmelig for at faa alt Materiale indsendt til Undersøgelse.“

Faa Dage efter indsendte jeg endnu en Slørugle, men i Modsætning til de andre var den i god Ernæringsstilstand, ja, ligefrem meget fed. Professoren svarede 23. Marts: „Ved Undersøgelsen af den sidst indsendte Slørugle, for hvilken jeg takker, er det ikke lykkedes at paavise de samme Snyltere (Coccidier), som er fundet hos de tidligere indsendte, stærkt afmagrede Slørugler. Det kunde jo se ud, som om Coccidierne alligevel trods alt kan tillægges nogen Betydning som Aarsag til de mange Dødsfald.“

Den sidstnævnte, fede Ugle kom fra Tønder, hvorfra jeg forinden i samme Maaned havde modtaget fem radmagre Slørugler. Det er jo utænkeligt, at fem bukkes under for Vintervejret og Næringsssorger, medens en sjette sidder og svælger i Føde. At Vejret i Marts og sidste Del af Februar ikke kunde være Aarsag til Sløruglernes Død, skulde synes at være indlysende, da Vinteren var forbi og Foraaret begyndt.

Ogsaa dette, at Dødsfaldene begynder allerede i Oktober, November og December (ialt 17), viser, at Aarsagen ikke kan være Vintervejret. At de fleste Ugler alligevel dør i Januar og Februar, er ret naturligt, da Vinteren sætter ind og gør sin Høst blandt de i Forvejen halvdøde Ugler. Sygdommen naar da sin Kulmination.

Ialt ved jeg, at 125 Slørugler døde, og at de saa godt som alle var stærkt afmagrede. Jeg takker mine Konservator-Kolleger paa det hjerteligste for venlig Imødekommenhed og Oplysninger om modtagne Slørugler. — Paa nedenstaaende Skema ser man, hvor og hvornaar Slørugledødsfaldene fandt Sted.

| | Okth. | Nov. | Dec. | Jan. | Febr. | Marts | Apr. | ialt |
|-------------------|-------|------|------|------|-------|-------|------|------|
| Fredericia | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 5 |
| Aarhus, Horsens | | 3 | 1 | 4 | 3 | | | 11 |
| Midtjylland | | 1 | | 1 | 5 | | | 7 |
| Vestkysten | 1 | 1 | | 4 | 6 | 1 | | 13 |
| Tønder | | | | 4 | 7 | 6 | | 17 |
| Øst-Sønderjylland | | | | 5 | 8 | | | 13 |
| Als | | | 1 | 4 | 11 | 2 | 1 | 19 |
| Fyn | 1 | 4 | 1 | 14 | 12 | | | 32 |
| Sjælland | | 1 | | 2 | 5 | | | 8 |
| ialt: | 3 | 10 | 4 | 39 | 58 | 10 | 1 | 125 |

Som det fremgaar af Oversigten døde der flest Ugler i Februar, nemlig 58. I Januar og Februar døde 77 % af Sløruglerne. I Sønderjylland og paa Fyn størst Dødelighed — 65 %.

I „Flora og Fauna“, 1942, Side 81, skriver C. M. POULSEN om „Vinteren og Fuglene“. En Oversigt over døde Fugle fra de tre strenge Vintre viser følgende Dødsfald blandt Uglerne:

| | 1940 | 1941 | 1942 |
|-----------|------|------|------|
| Slørugle | 28 | 12 | 1 |
| Kirkeugle | 104 | 11 | 3 |
| Natugle | 8 | 19 | 137 |

Tallene gælder de to værste Vintermaaneder Januar og Februar. Det er her mærkværdigt at se, at kun 41 Slørugler er gaaet til mod 119 Kirkeugler og 164 Natugler. Det tyder paa, at Sløruglen bedst taaler en langvarig Kuldeperiode med snedækket Jord. Maaske skyldes det dette, at Sløruglen saa godt som altid holder til ved vore Boliger og saaledes her er bedre beskyttet mod Kulden samt tillige bedre er i Stand til at finde Føden i og omkring Gaardene.

30 Stk. Sløruglegylp, som jeg har undersøgt, har givet følgende Resultat: 3 Smaafugle, 27 Spidsmus, 16 Husmus, 6 Skovmus og 11 Markmus. Spidsmusene udgjorde altsaa 45 %, ægte Mus 36 % og Markmusene 18 %.

Hvis Spidsmusejagten for Sløruglen slaar fejl paa Grund af stærkt Snefald, saa har Uglen Laden, hvor der næsten altid er Mus, og jeg tror, det er Grunden til, at Sløruglerne klarede sig saa godt igennem de tre haarde Vintre, som de gjorde.

I forbigaaende kunde jeg have Lyst til at gøre opmærksom paa, at Sløruglens Værdi som Nyttfugl kun er ringe i Sammenligning med de andre Uglearter, da Spidsmusen udgør

ca. Halvdelen af dens Føde, og den er som bekendt Nyttedyr (Insektædere).

C. M. POULSEN skriver om Ugledødsfaldene: „Slørugle og Kirkeugle viste begge et stort Antal døde i 1940, medens de to følgende Vintre kun gav relativt faa Indsendelser, hvilket

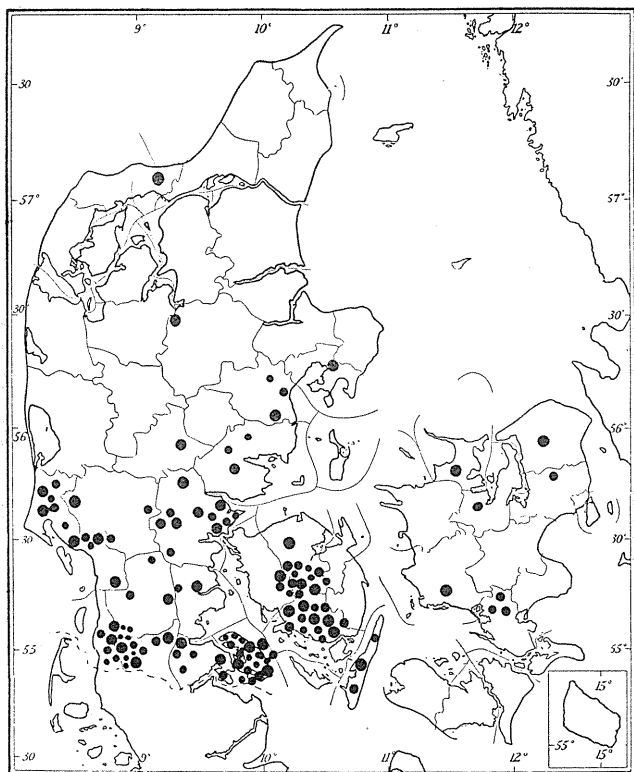


Fig. 1. Kort visende Lokalteter, hvor døde Slørugler er fundet i Vinteren 1944-45.

Map showing localities where dead Barn-Owls have been found during the winter 1944-45.

dog langt fra skyldtes, at Fuglene har klaret sig bedre, men at den første Vinters Nedgang for Arterne var saa betydelig, at der simpelthen ikke kunde blive noget stort Antal Ofre...“.

At denne Antagelse er forkert, synes klart at fremgaa af Massedødsfaldene i Vinteren 1944-45. Saa stærk en Bestand maa absolut have mere end tre Aar til en saadan Udbredelse

og kan ikke være Udløbere fra en lille Rest af vor ellers udbrede Sløruglebestand.

Nej, Sløruglerne maa trods alt have staaet Fimbulvintrene forbavsende godt igennem, og en kraftig Bestand maa vi have haft; det viser de mange Dødsfald sidste Vinter (se Kortet).

Kortet Fig. 1 viser, at der er tre særlige Dødsomraader: Fyn, Als og Tønderegnen. Det er naturligt, da netop disse Egne har mange ynglende Slørugler. Mere mærkelig er det at træffe de mange Dødsfald i Esbjerg-Varde-Nr. Nebel-Egnen, hvor man ikke kender ynglende Slørugler (P. JESPERSEN: De forskellige Uglers Udbredelse og Forekomst i Danmark, Dansk Orn. For. Tidsskr. **31**, 1937). Enten maa der her være Tale om strejfende Slørugler eller nyere Ynglefugle; det skal blive interessant at se, hvad de følgende Aar vil afsløre.

Værd at lægge Mærke til er ogsaa de to Dødsfald i Viborg og Thy, hvor man jo heller ikke kender ynglende Slørugler. Det er givet, at Sløruglerne strejfer en hel Del rundt i Efteraars- og Vintertiden, men saa vidt jeg har iagttaget, vender de meget tidligt tilbage til Ynglestederne, ofte sidst i Januar eller Februar Maaned.

En Slørugle, som jeg ringmærkede som Unge i en Duekasse i Ferup d. 22. Juni 1936, blev fundet død paa Ødisgaard, Ødis ved Kolding, d. 21. Marts 1945. Den blev altsaa 9 Aar gammel og døde ca. 25 km fra Fødestedet. — Slørugleparret i Ferup holdt til i mange Aar i Duekassen, og i 1937 undersøgte jeg daglig gennem hele Yngletiden, fra 10. April til 31. Juli, Reden for at se, hvad der var tilbage af Nattens Bytte. Ialt fandtes: 86 Spidsmus, 53 Husmus, 40 Skovmus, 24 Markmus, 9 Rotter (heraf 4 Vandrotter), 3 Muldvarpe og 36 Smaa-fugle. Mus og Spidsmus udgør ca. 85 % og Fuglene knapt 15 %. Af Musene udgør Spidsmusene godt 40 %.

Temperaturforholdene i Januar og Februar 1945 fremgaa af følgende Oversigt:

| | For hele Landet | Askov | Ribe | Rends | Odense |
|----------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| Januar 1945 | — 1,1 | — 1,3 | — 0,9 | — 1,5 | — 1,3 |
| Norm. for Jan. | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 |
| Abs. Minimum | —20,5 | — 9,7 | —13,1 | —13,6 | —16,3 |
| indtraf | d. 31. | d. 24. | d. 24. | d. 24. | d. 30. |

| | For hele Landet | Askov | Ribe | Rends | Odense |
|-----------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| Februar 1945 | 2,0 | 2,4 | 2,6 | 2,8 | 2,5 |
| Norm. for Febr. | — 0,1 | — 0,1 | — 0,1 | — 9,1 | — 9,1 |
| Abs. Minimum | —13,9 | — 4,2 | — 6,0 | — 5,2 | — 3,5 |
| indtraf | d. 4. | d. 12. | d. 12. | d. 12. | d. 1. |
| Marts 1945 | 4,9 | 5,2 | 5,4 | 5,3 | 5,2 |
| Norm. for Marts | 1,6 | 1,7 | | | 2,0 |
| Abs. Minimum | — 8,8 | — 1,5 | — 3,1 | — 3,4 | — 2,4 |
| indtraf | d. 8. | d. 7. | d. 7. | d. 5. | d. 5. |

Af denne Oversigt fremgaar det, at Januar 1945 som Helhed har været ca. 1 Grad koldere end Normalen; men det er jo ikke meget. I de strenge Vintre 1940, 1941, 1942 laa Middelttemperaturen for Januar og Februar mellem — 4,4 og — 6,8. Februar 1945 viser sig at være et Par Grader varmere end Normalen, og Marts har godt og vel 3 Grader over.

I et Brev til mig skriver Afdelingsmeteorolog ERNEST HOVMØLLER: „Hvad Temperaturen angaar er det ubetinget rigtigt, at Vinteren var mild i Aar; men det er karakteristisk for Vinteren 1944-45, at den trods den ret høje Middeltemperatur var snerig; ja, m. H. til Snedækkets maksimale Tykkelse overgik den sikkert i en stor Del af Landet — især i Midtjylland — de tre berømte Polarvintre. Store Snemængder faldt bl. a. i Midtjylland d. 20., paa Midtfyn den 23. og over det meste af Landet d. 26.-27. Jan. Ogsaa i nogle faa Dage omkring d. 10. Jan. faldt der temmelig megen Sne i visse Egne. Sønderjylland og Fyn fik gennemsnitlig ca. 60 mm Nedbør i Jan., og største Delen deraf var Sne; men i Nord- og Midtjylland (undtagen i Vendsyssel) faldt der gennemgaaende endnu mere, ca. 75-100 mm, enkelte Steder helt op til 150 mm. 50 mm Nedbør i Form af Sne svarer til et jævnt Snelag paa $\frac{1}{2}$ m, og saa meget har der sikkert været i Slutningen af Jan. over store Dele af Landet. — Jeg ved ikke, om det kan tænkes, at Snedækket direkte eller indirekte kan have indvirket paa Uglernes Dødelighed. Hvis Ugle-Dødeligheden ikke blot absolut, men ogsaa relativt, har været størst i Sønderjylland og paa Fyn, kunde det jo se ud til, at andre Faktorer — sandsynligvis ikke af meteorologisk Art — har været afgørende.“

Det er indlysende, at det store Snedække har hindret Uglerne i deres Jagt paa Mus, da disse til Dels holder sig under Sneen, hvor de paa Jordoverfladen finder deres Føde. — Da det ikke gik nævneværdigt ud over vore andre Uglearter (kun

ganske enkelte gik til), vil jeg ikke tro, at Snedækket alene er Skyld i Sløruglernes Død. — Fra forskellig Side er der fortalt mig, at der næsten ingen Mus var i Vinteren 1945, da en Musepest havde dræbt dem. Det er der maaske noget om; men saa maatte det ogsaa gaa ud over vore andre Ugler; men det var jo ikke Tilfældet. Jeg vil derfor tro, at man maa tillægge de to Faktorer: Coccidier og Snedække, Skylden for de mange Sløruglers Død i Vinteren 1945; men jeg antager dog, at Coccidierne har spillet den største Rolle. For de Slørugler, jeg saa i Live, saa ynkelige ud, og man fik netop Indtryk af, at de var syge, hvilket de tilsnavsede Fjer omkring Gattet ogsaa tydede paa.

Sluttelig kan jeg oplyse, at jeg slet ingen selvdøde Slørugler har haft i Vinteren 1945-46. Trods det tykke Snelag sidst paa Vinteren, var de faa Ugler, som jeg fik tilsendt, i god Foderstand.

Det ser saaledes ud til, at Sløruglerne har overstaet Coccidieangrebet, og man maa haabe, at de kommende Aar maa blive gode for Sløruglerne, for det trænger den haardt reducerede Bestand i allerhøjeste Grad til.

SUMMARY IN ENGLISH

Great Death-Rate among the Barn-Owl (*Tyto alba guttata* (Brehm)) during the Winter of 1944-45.

During the winter of 1944-45 a great many barn-owls died. As early as October, November, December, the first deaths occurred but it was not before January and February that the death-rate increased so alarmingly, that I realized that it must be due to some special cause. In order to find this cause, the bodies of seven skinned birds were sent to Professor CHRISTIANSEN at the Veterinary School of Medicine. In a letter of February 15th Professor CHRISTIANSEN gives the following information: "From the examinations made a strong emaciation was found in all the birds, and scarcely any food was found in the digestive canal; only in one of the birds considerable remnants of mice were found in the gizzard. The bacteriological examination was completely negative and neither did it show that there were parasites in the digestive canal."

At the beginning of March three dead barn-owls were again sent to Professor CHRISTIANSEN, who answered: "They were all like the former, strongly emaciated. One of them was of special interest, as in it were found myriads of microscopic parasites (the so-called coccidia) in the intestine. A particular kind of coccidia is involved, one, which was described for the first time ten years ago in America, and which was found there in the intestines of different birds-of-prey, and in a single owl. . . . We may surely presume that the coccidia in this owl were not harmless. . . . As concerns the other barn-owls I do not believe that their strong emaciation can be explained by the occurrence of such slight numbers of coccidia; however, it is very peculiar that we still find dead barn-owls."

Later I sent more barn-owls to be examined and Professor CHRISTIANSEN also found in these the aforementioned coccidia, but not in such great numbers.

The last owl I sent was, in contrast to the others, very fat. Professor CHRISTIANSEN writes March 23rd: "In examining the last barn-owl you sent me, for which I thank you, it has not been possible to observe the same parasites (coccidia) that were found in the strongly emaciated barn-owls sent earlier. Nevertheless, it seems as if some importance may be ascribed to the coccidia as the cause of the many deaths." In all, I know that 125 barn-owls died and that practically all of them were decidedly emaciated. In January and February 77 % died. The greatest death-rate, 65 %, was in South Jutland and on Funen.

Mr. ERNST HOVMØLLER, meteorologist, wrote in a letter to me: "As far as temperature is concerned, it is undoubtedly true that the winter was mild this year but it is characteristic that the winter of 1944-45 was in spite of the rather high mean temperature quite a snowy winter. . . ."

Therefore I believe that we must consider the two factors: the coccidia and the snow fall as the cause of the many deaths of the barn-owl during the winter of 1945. However, I assume that the coccidia have been the greatest cause.

Finally I can state that I have had no dead barn-owl during the winter of 1945-46. In spite of the heavy snowfall late in the winter the few birds that were sent to me were in good condition.
