

# STUDIER OVER FUGLEFALD VED DANSKE FYR OG FYRSKIBE.

## I. LÆRKEN (*ALAUDA ARVENSIS*).

MED 1 KORT OG 12 GRAFISKE FREMSTILLINGER.

AF

SYLVESTER M. SAXTORPH.

Følgende Arbejde gør ikke Krav paa at regnes som noget afsluttet og absolut gyldigt; dertil kommer jeg ind paa altfor mange Theorier og Gaader, man endnu ikke kan løse med den Viden, der hidtil haves om Fuglenes Træk. Arbejdet har jeg selv kun betragtet som et Forsøg paa at faa et Resultat ud af længere Tids Syslen med disse Spørgsmaal, og jeg beder ogsaa Læserne opfatte det kun som et saadant.

I de snart mange Aar, der er gaaet, siden man begyndte at indsamle Fugle, faldne ved vore Fyr og Fyrskibe, er der i de Beretninger, der er udkommet i »Videnskabelige Meddelelser fra naturhistorisk Forening i Kjøbenhavn«, oplobet et uhyre Materiale, der hidtil har ligget som noget i sig selv ganske vist meget værdifuldt, men dog forsaavidt ganske uoverskueligt og udenfor en snæver Kreds af Ornithologer vist næsten ukendt.

Saavidt mig bekendt er der aldrig gjort noget virkeligt Forsøg paa at bearbejde dette Materiale; det eneste, jeg har truffet paa, er en lille Oversigt over Kragetræk opstillet af H. Winge i Beretningen af 1902. Jeg føler mig derfor tilskyndet til nu at offentliggøre mit Arbejde, saa mangelfuldt det end paa mange Omraader er, væsentlig fordi det er mit Hovedformaal, om jeg ikke derved kunde tilskynde andre til ogsaa at tage fat med i et alvorligt Studium af Fuglenes Træk.

Der vil i det følgende Gang paa Gang blive nævnt Spørgsmaal, der under mit Arbejde med dette Emne er kommet frem, og som jeg paa nuværende Tidspunkt ikke kan løse, men som ved fortsatte Studier og Bearbejdelser af andre Fugles Fald ved

Fyrene vil kunne løses og ogsaa bør løses. Jeg skal blot lige nævne, at en Sammenligning mellem Beretninger om Dagtræk af Fugle her i Landet, Fald af Fugle ved vore Fyr og Fald ved Fyr i vore Nabolande vilde være et yderst fortjenstfuldt Arbejde og maaske vilde bringe Løsning paa meget af hele Trækspørgsmaalet, hvor man endnu kun svagt kan ane en Sammenhæng.

Hele Spørgsmaalet om Fugletrækkets Afhængighed eller Uafhængighed af herskende meteorologiske Forhold melder sig, og man kan sikkert faa mere Klarhed herover ved videregaaende Undersøgelser. Et andet Spørgsmaal er det ogsaa, om Fuglene paa Flugten følger bestemte, begrænsede Trækveje eller overflyver Landstrækninger med »bred Front«. Jeg er mig fuldt ud bevidst, at man i et Arbejde som dette beskæftiger sig med mange usikre Forhold; man ved intet om, hvorfra de faldne Fugle stammede, eller hvor de paa Trækket agtede sig hen; danske Fugle er sikkert kun en forsvindende Brøkdæl af dem. Og man kunde spørge, om dette ikke var en helt gal Vej at gaa for at udforske Fugletrækket, thi er det ikke under fuldstændig abnorme Forhold, at der sker Fuglefald, og hvem borger for, at ikke det normale Fugletræk betinges af ganske andre Faktorer? Jeg vil senere faa Lejlighed til at vise, at dette vist ikke har saa meget paa sig, og om saa alligevel skulde være, vil jeg gerne drage en Parallel mellem dette og medicinske Forhold, hvor man netop ofte gennem Studiet af de pathologiske Forandringer i en Organisme naar til Forstaaelse af de normale Funktioner.

Skulde imidlertid nogle af mine Anskuelser i det følgende vise sig forkerte, og det tør jeg ingenlunde bestemt benægte, tror jeg dog, at Tal og Kendsgerninger vil have sin store Interesse for Forstaaelsen af Lærkens Træk her over vore Egne.

Det skal endelig paa dette Sted være mig en kær Pligt at bringe min bedste Tak til de Mennesker, der paa forskellig Maade har hjulpet med til, at dette Arbejde er blevet gjort. Først og fremmest bør der rettes en Tak til Personalet rundt paa Fyrene og Fyrskibene; det er kun ved deres ihærdige og energiske Arbejde, at et Materiale som dette kan samles. Dernæst vil jeg gerne takke D'Hrr. Mag. scient. H. Winge og

R. Hørring for Tilladelse til at gøre Brug af Fyrberetningerne i dette Øjemed. Paa andet Sted i Afhandlingen citerer jeg nogle ikke offentliggjorte Arbejder af denne Forenings Formand, E. Lehn Schiøler, og for fuld Udnyttelse af dennes rige Erfaring er jeg megen Tak skyldig.

Fil. kand. Hjalmar Rendahl, Stockholm, der har vist mig en enestaaende Velvilje ved at meddele mig om Lærketræk i Sverige, beder jeg ad denne Vej modtage min Tak.

Endelig har paa mangfoldige Maader andre hjulpet mig ved stedse at vise den største Interesse for dette mit Arbejde og derved staaet mig bi med Raad og Daad; herfor takker jeg Ingeniør, cand. polyt. Kuhlman, Hillerød, Overlæge Helms, Nakkebøllefjord, Frøken E. Madsen, ibidem, mag. scient. Poul Jespersen og stud. mag. Å. Vedel Tåning, Kjøbenhavn.

En Forudsætning for en Omtale af Lærketræk hen over Landet, baseret paa Fyrberetningerne, er naturligvis, at denne Fugl overhovedet viser sig ved Fyrene, og at den falder i et nogenlunde rimeligt Antal. Mange Fugle trækker som bekendt kun ved Dagslys, hvorfor man ad denne Vej intet kan erfare om Trækket. Lærken hører ikke til disse Fugle. Derfor har jeg valgt at begynde med den, fordi den viser sig saa overordentlig talrigt ved Fyrene hvert Aar, baade Foraar og Efteraar, optræder endog enkelte Aar i særlig store Mængder, hvad naturligt maa øge Interessen for Problemerne ved denne Fugls Træk. Endelig er Lærken ogsaa en saa almindelig kendt Fugl, at det maaske af den Grund ogsaa er berettiget at begynde med den.

Med det Kendskab, man har til Lærkens Udbredelse i de europæiske Lande rundt om os, maa man paa Forhaand være berettiget til at antage, at der gaar et livligt Træk over vort Land. Lærken er maaske en af de Fugle, der viser sig aller hyppigst ved Fyrene; paa Højde med den kommer i alle Tilfælde kun Sangdrosler og Vindrosler, og op derimod Stæren. Hvert Foraar paa Oprækket falder der Lærker ved Fyrene, af hvilke saa en Del indsendes til Museet; det samme sker naturligvis om Efteraaret paa Nedtrækket, ogsaa her falder og indsendes Fugle. Man skulde mene, at dette Materiale maatte kunne give en Del Oplysninger om Trækket: Hvor det fore-

gaar? Hvor Fuglene særlig trækker hen? Om der findes særlige Trækveje? Trækkets Retning? Og ikke mindst Oplysninger om Trækkets mulige Afhængighed af meteorologiske Forhold. Materialet er med denne Slags Problemer for Øje ordnet paa forskellig Maade, idet jeg har samlet og opstillet de tørre Data, Tal og Fyrnavne fra Beretningerne. Jeg har kun taget Stoffet op til Bearbejdelse fra de sidste 20 Aar fra 1895 til 1914 begge inklusive, dels fordi jeg mente at maatte begrænse mit Arbejde (Stoffet fra disse Aar alene er næsten uhyre, naar man vil trænge ind i det), dels fordi de første Aars Beretninger kun er saa spredte, at de ikke paa samme Maade som senere Aars Beretninger kan give et udtømmende Billede; for det tredje mener jeg, at man fra disse 20 Aar naar op paa saa høje Tal, at man med Rette kan drage Slutninger og Middeltal ud af disse alene.

Det er tidligere nævnt, at Lærken var en saare almindelig Fugl ved Fyrene paa Trækket; derfor kunde det være af Interesse at gaa lidt nærmere ind paa det Forhold, blot som en Orientering til at begynde med.

Paa Tabel I har jeg i første Kolonne opskrevet det Antal Fugle, der er indsendt til Museet, et samlet Antal af 5395. Man vil straks se, at der er ret store Variationer i Antallet fra de enkelte Aar lige fra 95 til 906; men man vil særlig se, at der dog alligevel hvert Aar falder et ret stort Antal Fugle. Et virkeligt foreløbigt Indtryk faar man dog maaske neppe af disse Tal alene, men sammenholdt med 2. Kolonne, der er over det i Beretningen angivne omtrentlige Antal faldne Fugle, vil de dog nok have Interesse. Denne Talrække viser selvfølgelig et langt højere Antal Fugle end forrige; det er jo ikke alle faldne Fugle, der er indsendt. De Aar, i hvilke der er faldet forholdsvis faa, indsendes ogsaa omtrent alle; men falder der en enkelt Nat ca. 1000 Fugle ved et Fyr, er de ikke alle indsendte. Derfor mener jeg, at disse sidste Tal maaske giver et bedre Indtryk af den Mængde Lærker, der er faldet ved Fyrene. Der er ialt i de 20 Aar faldet ca. 15540 Fugle; 4 Aar viser over 1000 faldne og 1914 endog indtil 5200. Læserne vil maaske allerede nu se, at Trækket er ikke noget ganske ligetil; Fuglene passerer ikke hvert Aar Danmark paa samme Maade. Der maa være særlige Forhold til Stede i de Aar, der bringer de store Fald, i hvert Tilfælde maa der være Aarsager, hvilke de nu er, som

TABEL 1.

Antal faldne og indsendte Lærker\*.

Indsendte.		Faldne efter Beretningerne.	
1895 .....	103	1895 .....	230
1896 .....	196	1896 .....	350
1897 .....	189	1897 .....	300
1898 .....	239	1898 .....	421
1899 .....	262	1899 .....	449
1900 .....	144	1900 .....	256
1901 .....	174	1901 .....	305
1902 .....	190	1902 .....	205
1903 .....	256	1903 .....	323
1904 .....	243	1904 .....	287
1905 .....	337	1905 .....	479
1906 .....	317	1906 .....	1932
1907 .....	282	1907 .....	1535
1908 .....	155	1908 .....	577
1909 .....	95	1909 .....	176
1910 .....	239	1910 .....	539
1911 .....	144	1911 .....	306
1912 .....	289	1912 .....	364
1913 .....	635	1913 .....	1306
1914 .....	906	1914 .....	5200
Ialt...	5395	Ialt...	15540

ikke virker ens hvert Aar. Læserne vil ogsaa nu tænke, om Faldet væsentlig sker Foraar eller Efteraar, om et usædvanligt stærkt Fuglefald sker Foraar eller Efteraar, Ting vi ret snart skal beskæftige os med. Man kan vel af Tallene nok sige, at ca. 3—400 faldne Lærker om Aaret er det omtrentlige, kun enkelte Aar lidt færre, andre Aar meget mere.

Disse Tal skulde altsaa blot rent foreløbig give et Indtryk af, hvad der menes med, at en Fugl falder hyppigt ved Fyrene.

Ved Omtalen af en Fugls Træk melder det Spørgsmaal sig altid, om Fuglen trækker her over i lige høj Grad Foraar og Efteraar. Det er en Kendsgerning, at mange Trækfugle iagttages over en Landsdel paa Optrækket f. Eks., men ikke paa

\* I følgende Del af Beretningen er kun medtaget Tal paa faldne, men ikke indsendte, Fugle fra Nætter, hvorfra er indsendt Prøve.

TABEL 2.

Lærker fra de 20 Aars forskellige Maaneder indsendte til Museet.

	Januar	Februar	Marts	April	Maj	September	Oktober	November	December	
1895.....	3	0	50	4	0	5	40	1	0	= 103
1896.....	19	42	66	2	0	0	54	12	1	= 196
1897.....	0	93	32	13	0	6	27	15	3	= 189
1898.....	7	59	64	6	0	0	50	53	0	= 239
1899.....	3	112	71	8	1	0	12	47	8	= 262
1900.....	6	52	22	4	0	3	20	37	0	= 144
1901.....	7	15	15	8	0	0	126	3	0	= 174
1902.....	4	10	110	2	0	0	41	21	2	= 190
1903.....	11	101	33	0	1	5	94	3	8	= 256
1904.....	16	40	129	2	0	0	42	14	0	= 243
1905.....	2	101	116	11	1	9	38	59	0	= 337
1906.....	11	69	53	9	0	0	160	15	0	= 317
1907.....	3	23	16	42	1	0	177	20	0	= 282
1908.....	17	11	7	3	1	7	106	2	1	= 155
1909.....	1	3	63	11	0	9	7	1	0	= 95
1910.....	6	44	41	2	0	2	142	2	0	= 239
1911.....	10	30	19	4	0	6	60	10	3	= 144
1912.....	0	155	66	4	0	3	49	12	0	= 289
1913.....	5	106	42	3	0	0	436	43	0	= 635
1914.....	4	83	72	7	0	0	640	100	0	= 906
Ialt...	135	1149	1087	145	5	55	2321	470	26	= 5395

Nedtrækket eller omvendt. Ogsaa om dette Forhold kan Beretningerne give os Oplysninger.

Ved at se paa Tabel 2 er det straks klart, at Lærken viser sig over Landet baade paa Foraars- og Efteraarstrækket. Af de 5395 til Museet indsendte Fugle er de 2521 Fugle fra Foraarsstrækket, Resten fra Nedtrækket om Efteraaret. Af denne Tabel faar vi derimod ikke noget at vide om, hvorvidt Antallet af de trækkende Fugle faktisk nogenlunde er det samme; det skal vi senere se, at det ikke er.

Skemaet giver derimod en Forestilling om, paa hvilke Tidspunkter Trækket finder Sted. Det ses, at Optrækket sker væsentligt i Februar og Marts Maaned. Antallet af indsendte Fugle fra disse to Maaneder er jo næsten ens; vi skal paa

næste Tabel (3) se, at Antallet af faldne virkelig ogsaa er det samme. Der er noteret 135 faldne for Januar Maaned; hertil maa jeg knytte et Par Bemærkninger. Det er tvivlsomt, om man med Rette kan regne disse Fugle som værende paa Optræk, altsaa op mod Ynglepladserne. Det er en almindelig kendt Sag, at man ofte netop i denne Maaned ser Lærker, der utvivlsomt søger mod mildere Egne, altsaa er paa Nedtræk (se f. Eks. H. Wingses egne Trækberetninger foran i Aarbøgerne). Dette Træks Retning er rimeligvis afhængig af meteorologiske Forhold. En mild November-December bringer maaske Lærkerne til at blive, indtil saa en kold Vinter-Januar tvinger dem bort. Omvendt kan naturligt godt tænkes, at en mild Januar bevirker, at Foraarstrækket begynder tidligt. Disse Fugle maa imidlertid indregistreres et Sted, og jeg har ment det rigtigst at regne dem med til Optrækkets Fugle; nogen større Rolle spiller de faa Fugle naturligvis ikke i Forhold til de følgende Maaneders mange. Med Marts Maanedes Udløb er væsentlig Trækket forbi; nogle enkelte kommer til Fyrene endnu i April, og ganske faa viser sig undtagelsesvis i Maj. Juni—Juli viser ingen Fugle, August har 2. I September begynder Nedtrækket saa smaat, dog kun med ganske ringe Fald. I Oktober derimod kulminerer Nedtrækket. Denne Maaned har i de 20 Aar 2321 indsendte; Oktober viser altsaa lige saa mange indsendte som Februar-Marts tilsammen. I November er der endnu en Del Træk, dog i stærk Aftagende, og senere skal vises, at Faldet væsentlig sker i første Halvdel. I December kun ubetydeligt Fald. Man kan allerede her se, at der er en Væsensforskel i Foraars- og Efteraarstrækket; mens det første strækker sig jævnt over 2 Maaneder, falder det sidste næsten udelukkende i Oktober. — Dette gjaldt imidlertid kun for de indsendte Fugle. Det er omtalt tidligere, at Oplysningerne om de faldne Fugle maaske gav et fyldigere Billede af Trækket. Derfor ses paa Tabel 3 samme Spørgsmaal belyst ved de opgivne Tal paa faldne. Her ses væsentlig det samme: Februar-Marts med samme Antal og jævnt Træk over de to Maaneder. Men vi ser her endnu tydeligere end paa Tabel 2, at Oktober har hele Efteraarstrækket samlet. Endelig viser den Tabel, hvad jeg tidligere har antydnet, nemlig at der om Efteraaret viser sig langt flere Lærker ved Fyrene end om Foraaret. Tallene er jo saadanne, at Optrækket

TABEL 3.

Antal af faldne Lærker de enkelte Aar.

Aar	Januar	Februar	Marts	April	Maj	September	Oktober	November	December
1895.....	3	0	105	4	0	5	103	1	0
1896.....	38	42	97	2	0	0	146	16	1
1897.....	0	102	34	13	0	6	51	87	3
1898.....	7	84	71	5	0	0	115	89	0
1899.....	3	142	100	8	1	0	12	142	10
1900.....	7	62	30	4	0	5	57	87	0
1901.....	7	50	15	8	0	0	164	11	0
1902.....	4	10	121	2	0	0	41	21	2
1903.....	11	129	33	0	1	5	105	3	10
1904.....	17	45	129	2	0	0	67	13	0
1905.....	2	101	136	11	1	9	102	92	0
1906.....	11	70	75	22	0	0	1734	15	0
1907.....	3	32	16	74	1	0	653	730	0
1908.....	17	12	7	3	1	7	550	2	1
1909.....	1	3	125	11	0	9	7	1	0
1910.....	6	45	52	2	0	2	384	4	0
1911.....	19	30	21	4	0	6	143	12	3
1912.....	0	173	66	4	0	3	104	12	0
1913.....	5	153	41	3	0	0	975	65	0
1914.....	4	85	98	8	0	0	4681	123	0
Ialt...	165	1370	1372	190	5	57	10294	1516	30

viser 3102 faldne Fugle, hvorimod Nedtrækket møder med 11899 med et rundt Tal 4 Gange saa mange. Paa Fig. 1 ses dette Forhold grafisk fremstillet.

Man maa efter dette gaa ud fra, at der om Efteraaret virkelig gaar et langt stærkere Lærketræk over Landet end om Foraaret. Nu kunde man jo tænke sig forskellige Aarsager til dette Forhold. Uden at fordybe mig i Hypoteser, vil jeg dog gerne allerede her lige antyde to Muligheder. Det kunde for det første tænkes, at Efteraarstrækket bragte hele Yngelen, altsaa alle de unge Fugle, med sig nordfra, saa at Bestanden af den Grund var forøget. I saa Tilfælde maatte det imidlertid kunne paavises, at Forøgelsen netop skyldtes Ungerne, hvad imidlertid ikke synes at kunne vises; hvis dette var Til-



fældet, maatte man ogsaa vente at finde det samme Forhold hos alle andre Trækfugle, hvad som bekendt ikke er Tilfældet. Den anden Aarsag kunde ligge i Fuglenes Trækveje; man kunde tænke sig, at Foraarsstrækkets Retning for mange Lærkers Vedkommende var saaledes at de fløj op over andre Lande, medens

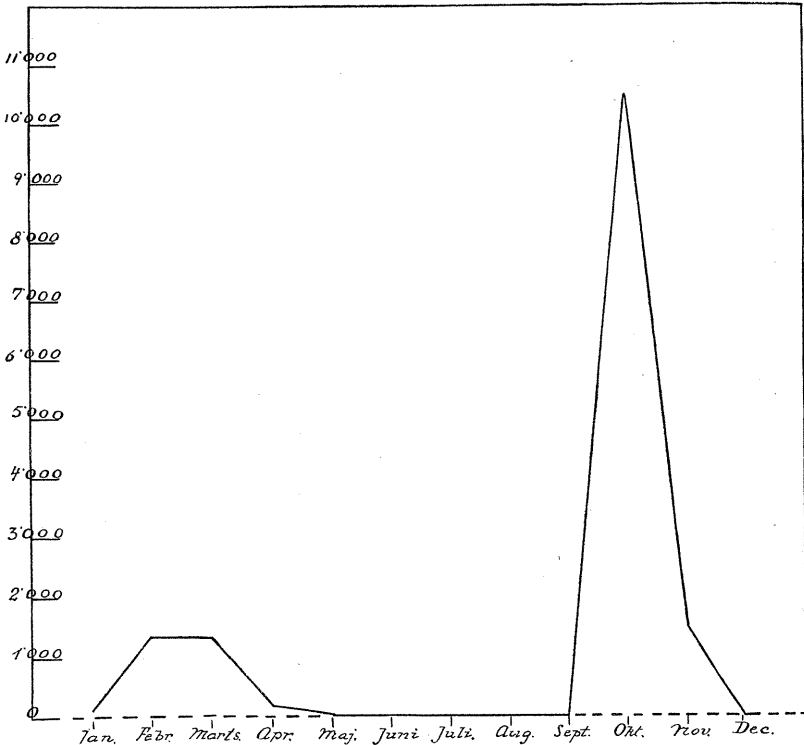


Fig. 1. Det samlede Antal faldne Fugle fra Foraars- og Efteraarstrækket (1895—1914).

Efteraarstrækket havde en saadan Retning, at vi fik disse Fugle over os. Jeg skal her lige blot antyde, at hvis Trækretningen om Foraaret er S.V.—N.O., skulde det vel være Sveriges og Finlands Lærker, der trak herover: men er det saaledes, at Trækretningen om Efteraaret blot er noget mere øst—vestlig, vil vi faa en Masse Fugle fra Rusland væltende herind over. Dette Forhold vil omtales nærmere senere under Omtalen af Trækkets Retning.

Mens vi endnu beskæftiger os med Trækket som Helhed,

er der forskellige Ting, der kan belyse nogle Ejendommeligheder herved.

Det er omtalt, at Lærken viser sig meget almindeligt ved Fyrene, det er imidlertid nødvendigt at omtale, hvorledes den optræder der. Kommer der mange i store Flokke enkelte Nætter? Kommer der faa Fugle hver eneste Nat i Træktiden eller hvorledes? Kommer Lærkerne til alle Fyrene eller kun til ganske enkelte?

Dersom Tallene paa Fugle indsendte til Museet fra henholdsvis<sup>1</sup> Foraars- og Efteraarstrækket sammenlægges, faas 4952. Hvis jeg samtidig udregner Antallet af Nætter for alle de forskellige Fyr, ved hvilke der i disse Perioder er faldet Lærker, faas 1572. Det vil altsaa sige, at der til Museet er indsendt 3,15 Fugl pr. Træknat. Dette tyder altsaa paa, at Fuglene viser sig hyppigt, men i ringe Tal ved Fyrene. Gælder det nu i lige høj Grad for Foraars- og Efteraarstrækket? Der er fra Foraarsstrækket indsendt 2236 Fugle fra 855 Træknætter, hvilket er 2,62 pr. Nat.

Efteraarstrækket viser 2716 Fugle fra 717 Nætter, altsaa 3,79 pr. Nat. Der synes saaledes at være en Væsensforskel ogsaa i dette Forhold paa Foraars- og Efteraarstrækket. Hvilket ses langt tydeligere, naar man paa samme Maade betragter Tallene over de ved Fyrene faldne Fugle.

Paa Foraarsstrækket er faldet 3102 Fugle i alle Maanederne, Trækket har varet, altsaa ikke blot Februar og Marts; de er fra 930 Nætter, altsaa er der faldet 3,33 Fugl pr. Nat. Hele Efteraarstrækket viser 11899 faldne i 785 Nætter, hvilket svarer til 15,16 Fugl pr. Nat.

Naturligvis maa dette være Tilfældet, naar man erindrer, at Foraaret i et Træk fordelt over 2 Maaneder bragte et færre Antal Fugle end Efteraaret, hvor hele Trækket med de store Mængder falder i Løbet af den halve Tid.

Resultatet af disse sidste Betragtninger skulde være det, at vi ser, at Lærkerne paa deres Træk viser sig ofte ved Fyrene, i Reglen ikke i store Skarer; men naar det indtræffer, at de kommer i Mængder, kan man af det sagte allerede skønne, at

<sup>1</sup> Disse Tal er mindre end tidligere opgivne paa ialt indsendte til Museet; men de er kun fra de typiske Træktider Februar—Marts + 15. September—15. November.

disse Nætter vil indtræffe paa Efteraarstrækket, hvad de i Virkeligheden ogsaa gør.

Det er ret sjældent, at der paa Foraarsstrækket finder Fald Sted af større Betydning. Der er i de 20 Aar kun 17 Træknætter, hvor der er faldet 20 eller derover; af disse 17 er kun 3 paa over 30 og kun 2 paa over 50.

Hvis jeg i samme Hensigt gennemgaar Efteraarstrækket, faar jeg ganske andre Tal. Der er 18 Nætter med Fald paa 20—30 Stkr., 20 med Fald paa 30—50 Stkr., 14 Nætter med Fald mellem 50 og 100 Stkr., og endelig 20 Nætter, hvor der er faldet over 100 Fugle. Af disse sidste Nætter har enkelte meget stærkt Fald. Tallet paa dræbte Fugle beløb sig til f. Eks. følgende: 750, 600, 200, 216, 1200, 2000, 4000 etc., — altsammen Kendsgerninger, der viser, at Efteraarstrækket har en anden Karakter end Foraarsstrækket. Man maa imidlertid ikke lade sig forlede til at tro, at Efteraarstrækket altid udmærker sig ved saa store Skarer paa enkelte Nætter; dette er ingeniunde almindeligt; der kan gaa flere Aar, hvor der kun kommer faa Fugle de enkelte Nætter, til saa pludselig en ualmindelig Mængde kommer mod Fyrene; hvad Aarsagen til disse store Fald kan være, behandles under Omtalen af Efteraarstrækket for sig. Man kan ogsaa let indse, at Flertallet af Træknætter maa bringe meget lidt Fald, siden Middeltallet pr. Nat trods disse enkelte meget høje Tal kan komme ned paa 15,16.

Skønt jeg ellers saa nøje som muligt vil holde mig alene til Meddelelser om Lærkens Fald ved Fyrene, tror jeg dog, at det kan have sin store Interesse nu og da at drage en Sammenligning med andre Fugles Fald ved Fyrene; man vil paa denne Maade kunne erfare, om der kan opstilles almengyldige Regler for Fuglenes Træk, eller om der hos de enkelte Fugle er Forskelligheder, saaledes at hver Fugl maa betragtes for sig.

Hvad nu angaar det lige behandlede Spørgsmaal om Faldet paa Foraars- og Efteraarstrækket for Lærkens Vedkommende, saas det tydeligt, at Efteraarsfaldet var saa langt betydeligere end Foraarsfaldet, og at der pr. Træknat faldt ca. 5 Gange saa mange som om Foraaret. Er det nu noget almindeligt for de fyrfaldne Fugle? Det maa vel nok siges, at saadan er Reglen, at Efteraaret bringer langt flere og betydeligere Fald end Foraaret, og i Særdeleshed indtræffer de saa interessante Massefald

næsten altid om Efteraaret. Gaar man imidlertid Beretningerne omhyggeligt igennem, viser der sig snart interessante Ejendommeligheder.

De Fugle, der i Hyppighed ved Fyrene kommer op paa Højde med Lærken, er Droslerne; det ligger derfor nær at drage en Sammenligning mellem disse Fugles Tilsynkomst og Lærkens. Her melder der sig desværre en meget stor Vanskelighed, idet man ikke kan undersøge hver Drosselart for sig. Sagen er saaledes, at der fra de store Fald kun er indsendt faa Fugle til Museet, og man saaledes kun har Fyrmestrenes Opgivelser at støtte sig til, og disse blander ofte, hvad kun er naturligt, de forskellige Drosselarter sammen.

Jeg har derfor været nødt til under Begrebet Drossel at regne Sangdrossel (*Turdus musicus*), Vindrossel (*T. iliacus*) og Sjagger (*T. pilaris*). Det viser sig nu, at der i de 20 Aar i alt er faldet 15547 Drosler, og Forholdet er da saaledes, at Foraarsfaldet har 1603, medens Efteraarsfaldet har Resten 13944 faldne Fugle. Forholdet er altsaa noget lignende som hos Lærken, og det ses endnu tydeligere, naar jeg ogsaa ved disse Fugle tager Hensyn til Antallet af Træknætter og de pr. Træknat faldne Fugle. Foraaret har 605 Træknætter med 2,65 Fugl pr. Nat, Efteraaret har derimod 1374 med 10,15 Fugl pr. Nat. Alt i alt maa det siges at svare godt til, hvad jeg omtalte ved Lærketrækket.

Ser jeg derimod paa Beretningerne om Solsortens (*Turdus merula*) Fald ved Fyrene, forholder det sig ganske anderledes. Her opviser Foraarsfaldet 486 faldne i 292 Træknætter, medens Efteraaret kun har 460 i 216 Nætter. Faldet er altsaa baade absolut og relativt betydeligt større om Foraaret end om Efteraaret.

Stæren (*Sturnus vulgaris*), der falder saa hyppigt ved Fyrene, er ogsaa i denne Henseende meget interessant. Her viser Foraarsfaldet 1763 i 636 Nætter (2,78 pr. Nat), medens Efteraaret kun har 1223 faldne i 472 Nætter (2,59 pr. Nat). Altsaa et meget betydeligt Foraarsfald og mindre om Efteraaret.

Løvsangeren (*Phylloscopus trochilus*) er repræsenteret med 615 faldne fordelt saaledes: Foraar 230 i 114 Nætter, hvilket giver 2,02 pr. Nat, Efteraaret 385 i 150 Nætter (2,57 pr. Nat).

Der er noget rigeligere Fald om Efteraaret, men kun ubetydelig Forskel i Faldet pr. Træknat.

Vandriksen (*Rallus aquaticus*) har 131 faldne, 96 om Efteraaret og 35 om Foraaret; pr. Træknat 1,009 om Foraaret og 1,04 om Efteraaret.

Islandsk Ryle (*Tringa canutus*) falder næsten udelukkende om Efteraaret; 47 er faldet paa dette Træk og kun 7 om Foraaret. Pr. Træknat falder der lige mange, 1,16, og det viser, at den overhovedet aldrig i større Træk paa en enkelt Nat kommer til Fyrene.

En Fugl som Sortanden (*Oidemia nigra*) falder praktisk talt lige meget (eller lige lidt) Foraar og Efteraar, henholdsvis 28 og 33. Hvorimod en Fugl som Rødstjerten (*Ruticilla phoenicura*) ganske vist viser sig hyppigt ved Fyrene ogsaa om Foraaret (123 faldne i 83 Træknætter) og endogsaa enkelte Aar talrigere end om Efteraaret, men dog i det store og hele maa siges at være talrigst paa Nedtrækket, hvor der er faldet 589 Fugle. Der er her imidlertid slet ikke Tale om Massefald i den Forstand, som det saas hos Lærker og Drosler; der er kun faldet 2,56 pr. Træknat om Efteraaret.

Af disse spredte Eksempler vil det let kunne ses allerede her, at man næppe er berettiget til at opstille almengyldige Regler for Fugletrækket.

Spørgsmaalet, om Lærken viser sig og falder ved alle vore Fyr, kan lettest undersøges, som jeg har gjort paa Tabel 4. Her ses det samlede Antal Fugle faldne ved de forskellige Fyr i denne Aarrække. Der er sket Fald ved 49 af vore Fyr. Paa det Kort, der ledsager Beretningerne, er afmærket 86 Fyr (eller Fyrskibe). Der er altsaa et ikke helt lille Antal Fyr, hvor Lærkerne ikke er faldet gennem denne lange Række af Aar. Det kunde have sin Interesse at undersøge de Steder, hvor Trækket er stærkest, hvor det kun er ganske svagt, og hvor det slet ikke finder Sted. Det viser sig, at Stederne med stærkt Fald er Jyllands Vestkysts sydlige Parti, Kattegat og Danmarks Sydspids. I den senere Fremstilling, hvor jeg forsøger at klarlægge Trækrets Retning, har dette Forhold med disse 3 begrænsede Omraader sin overordentlig store Betydning. Uden her at sondre mellem Foraars- og Efteraarstræk ses det tydeligt, at følgende Fyr møder med høje Tal: Vyl 4896, Horns Rev 3313, Gedser Rev 995, Lyngvig 836, Anholt 673, Schultz's Grund 358,

TABEL 4.

Samlet Antal faldne Lærker fra forskellige Fyr.

	For- aar	Efter- aar		For- aar	Efter- aar
Graadyb .....	23	261	Sejrø .....	64	28
Vyl .....	335	4561	Vestborg .....	7	14
Horns Rev .....	301	3012	Refsnæs .....	3	1
Blaavands Huk .....	12	248	Hesselø .....	8	86
Skallingen .....	0	5	Nakkehoved .....	9	16
Lyngvig .....	21	815	Lappegrunden .....	7	0
Bovbjerg .....	1	141	Drogden .....	81	36
Lodbjerg .....	14	123	Stevns .....	36	74
Hanstholm .....	3	3	Moen .....	0	2
Rubjerg Knude .....	0	8	Rømsø .....	6	1
Hirtshals .....	0	12	Sprogø .....	58	89
Skagen .....	27	17	Omø .....	17	71
Hirtsholmene .....	1	0	Helholm .....	1	0
Læsø Trindel .....	196	61	Hov .....	3	9
Nordre Røn .....	6	2	Æbelø .....	6	4
Læsø Rende .....	222	38	Skjoldnæs .....	21	14
Kobbergrunden .....	214	41	Kjels Nor .....	110	176
Østre Flak .....	122	49	Helnæs .....	2	6
Anholts Knob .....	201	99	Hyllekrog .....	24	28
Anholt .....	214	459	Gedser .....	11	7
Schultz's Grund .....	235	123	Gedser Rev .....	329	666
Hals Barre .....	4	11	Christiansø .....	1	3
Fornæs .....	0	51	Hammeren .....	2	21
Hjelm .....	36	20	Dueodde .....	30	1
Thunø .....	3	1			

Anholts Knob 300, Kjels Nor 286, Graadyb 284, Blaavand 260, Læsø Rende 260, Læsø Trindel 257 og Kobbergrunden 255. De Steder, hvor der kun ret sjældent finder Fald Sted, ses lettest paa Tabel 4. Med nogenlunde højt Tal møder følgende: Østre Flak 171, Sprogø 147, Bovbjerg<sup>1</sup> 142, Lodbjerg 137, Drogden 117, Stevns 110, Hesselø 94, Sejrø 92, Omø 88.

Hertil er at sige om Østre Flak, at det i Virkeligheden er et forholdsvis meget højt Tal, idet Østre Flak Fyrskib kun har eksisteret siden 1906, altsaa knap i den halve Aarrække i Forhold til de andre. Om Bovbjerg er der at sige, hvad ogsaa vil

<sup>1</sup> Se senere.

ses andet Steds, at Tallet 142 er misvisende. Der sker i Virkeligheden meget sjældent Fald ved dette Fyr; Tallet er fremkommet paa den Maade, at der et Par enkelte Træknætter er faldet mange Fugle; men ellers er der aldrig Træk. Om alle de øvrige Fyr, ved hvilke der kun rent undtagelsesvis finder Træk Sted af Betydning, gælder det, at man af disse Tal, saa lave i Forhold til de andre, ikke kan udlede noget positivt om Trækkets Art. Men saa meget kan naturligvis siges, at som Helhed finder der ikke noget Fald Sted paa Øerne i det sydlige Danmark.

Fyrene i Smaalandshavet og Farvandene omkring Fyen og mange Fyr paa Sjælland viser enten slet ikke eller saa godt som ikke Fald. — Nu skal man selvfølgelig være meget varsom med at drage den Slutning, at naar der ikke sker Fald, finder der heller ikke noget Træk Sted. Man kunde jo nemlig tænke sig Forholdet saaledes for disse Egenes Vedkommende, at der her er saa opfyldt med Lys baade fra de mange Fyr og de mange Byer, at Fuglene ikke i den Grad lader sig blænde af de mange Lys, som naar de i en bælgmørk Nat kun har ét stærkt Lys for sig. At der i Byer saa sjældent berettes om nedfaldne Fugle kunde tyde i denne Retning. Mørke Træknætter kan bringe Tusinder af Trækfugle ganske lavt ned over mange af vore Købstæder, hvor der i og for sig er Anstødssteder nok, og dog er det forsvindende, hvad der falder. De mange Lys lokker nok Fuglene; men de blænder dem ikke.

Der er imidlertid en Egn i Danmark, hvor denne Forklaring ikke kan løse Spørgsmaalet. Der sker saa godt som ikke noget Fald ved Fyrene langs Jyllands nordlige Vestkyst. Lad mig nævne Fyr som Hanstholm, Rubjerg Knude og Hirtshals og for den Sags Skyld ogsaa Skagen med. Disse Fyr findes (i hvert Fald de 3 første) paa ret øde Steder og er vel nogle af de stærkeste Fyr, vi kender herhjemme, og dog sker der ikke noget Fald af Lærker her. Her kan kun tænkes den Forklaring, at der virkelig ikke foregaar noget Træk af Lærker; der er nok Træk (ofte i store Mængder) af andre Fugle; men Lærkerne viser sig ikke her. Dette Forhold kunde tyde paa, dels at Lærkerne har særlige »Trækveje« over Landet, og dels at de ikke trækker med saa bred en Front, at det »omspænder« hele Landet, naar de kommer.

Af ovenstaaende fremgaar det, at det er visse ret begrænsede Omraader, der viser et stærkt Fald af Lærker. Den Tanke

ligger da ret nær, om disse Egne i det hele taget har stærkt Fald ogsaa af andre Fugle; om, kort sagt, Lærkerne falder i betydeligt Tal ved alle de Fyr, hvor der overhovedet sker noget stærkt Fuglefald, eller om der er Fyr, ved hvilke der nok falder en Del Fugle, men blot ikke Lærker. I al Almindelighed maa det siges, at dette sidste (med ganske enkelte Undtagelser) ikke er Tilfældet, hvad man vel heller ikke vilde vente, hvor det drejer sig om en saa almindelig forekommende »Fyrfugl« som Lærken.

Undersøger man først den Egn, hvor Lærkerne falder i saa store Mængder, nemlig Jyllands sydlige Vestkyst og derfra gaar op langs Vesterhavet, ses følgende interessante Forhold. Blaavand har i alt haft Fuglefald i 167 Nætter, og i 60 af disse Nætter er der faldet Lærker, altsaa i 36%; paa samme Maade er undersøgt ved følgende Stationer, og Tallene er saaledes: Vyl 576 Nætter med Lærkefald i 39%, Horns Rev 367 Nætter med 45%, Lodbjerg 227 Nætter med 23%. Altsaa Lærkefald i ca. 30—40% af alle Træknætter. Ganske anderledes stiller Tallene sig for de nordlige Vesterhavsfyrs Vedkommende, ved hvilke der er saa yderst ringe Lærkefald. Hanstholm har kun Lærkefald i 7%, Rubjerg Knude i 18%, Hirtshals i 5% og Skagen i 12% af alle Træknætter. Man kan alene heraf drage den fuldstændige rigtige Slutning, at der ved disse Fyr nok sker Fuglefald; men kun et yderst ringe Antal af faldne Fugle er Lærker; disse Fyr har f. Eks. ret ofte Massefald af Drosler, men aldrig af Lærker.

Fyrene i det nordlige Kattegat viste imidlertid et rigt Lærkefald, og her møder os det Forhold, at vi faar næsten de samme Procenttal frem, som gjaldt for »Esbjergfyrene«. Læsø Trindel har Lærkefald i 35% af alle Faldnætter, Læsø Rende i 39%, Østre Flak i 43% og Kobbergrunden i 39%. Noget lignende gælder for de sydlige Kattegatsfyr, der særlig opviser rigeligt Efteraarsfald; saaledes møder Anholts Knob med Lærkefald i 31%, Schultz's Grund i 49%, Anholt i 52%. Og gaar vi længere Syd paa i Landet, hvor der er rigeligt Fald ved Fyrene, ses noget af det samme: Nakkehoved 31%, Drogden 31%, Stevns 28%, Sprogø 46%, Omø 25%, Vestborg 29%, Sejro 24%, Skjoldnæs 28%, Kjels Nor 30%, Gedser 20% og endelig Gedser Rev med Lærkefald i hele 54% af alle Faldnætter.

Jeg tror, at det af dette maa være klart, at Lærken viser sig som en ret regelmæssig Gæst ved alle de Fyr her i Landet,

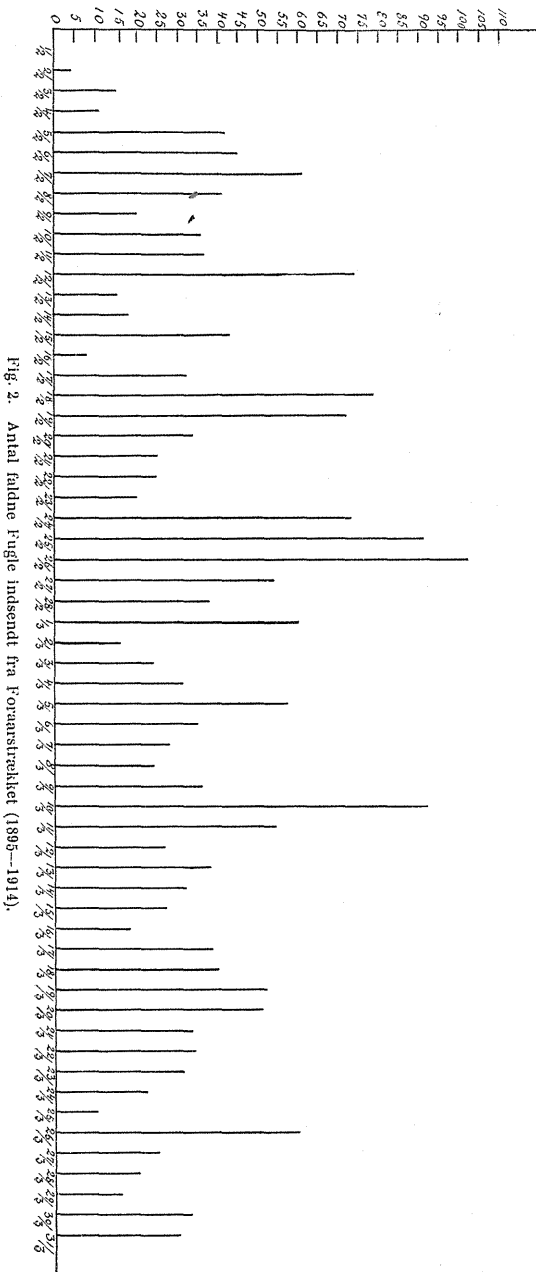


ved hvilke der i det hele taget er noget Fald af Betydning (Vestkystens nordlige Fyr til Dels fraregnede). Om noget lignende kan siges om alle de ved Fyrene trækkende Fugle er noget ganske andet, og det maa forbeholdes kommende Undersøgelser at klare dette Spørgsmaal. Efter et hastigt Overblik i Beretningerne faar man i alt Fald ikke det Indtryk, og jeg har lige nævnt, at Fugle som Vindrossel og Sangdrossel ofte er faldet i meget stort Antal ved Hirtshals og Hanstholm, hvor der som bekendt ikke er noget Lærkefald af Betydning.

At der ved disse Fyr ikke finder noget Lærkefald Sted, har intet med Fyrenes Lysstyrke at gøre, thi disse Fyr hører til nogle af Landets stærkeste, og jeg skal fra »Aarboeg for den danske Fiskerflaade 22. Aarg. 1915« meddele nogle Tal: Horns Rev, Vyl og Graadybs Fyr ses i en Afstand af 11 Kvartmil, Bovbjerg i 21, Hanstholm i 21,5, Rubjerg Knude i 23 og Hirtshals i hele 27 Kvartmil.

Disse faa spredte Bemærkninger om Trækket som Helhed kan man faa supplerede paa mangfoldige Maader ved at fordybe sig i de mere specielle Ting af Interesse vedrørende Trækket. Inden jeg gaar over til at omtale de to Hovedafsnit, nemlig Foraars- og Efteraarstrækket, bliver det nødvendigt at meddele lidt om de Arbejdsmetoder, jeg har benyttet for at søge at naa til et Resultat. Ved nøjagtigt at gennemgaa de enkelte Aarsberetninger fik jeg dannet mig et omtrentligt Billede af Trækket: Naar det begyndte, naar det kulminerede, hørte op, o. s. v. o. s. v. — Da der ganske naturligt er Variationer for de enkelte Aar, kunde jeg imidlertid ikke tage et enkelt Aars Beretning og sætte det op som Paradigma paa Trækket; jeg gik derfor den Vej at tage en Slags Middeltal for alle Aarene og paa den Maade belyse Trækket.

Vilde jeg f. Eks. have at vide, om der den 20 Oktober viste sig nogle Lærker ved Fyrene, kunde det ikke hjælpe, at jeg nøjedes med at se i en enkelt Aarsberetning, for det kunde jo tænkes, at Vejret den ene Nat havde været klart og stille, altsaa ugunstigt for at Fuglene skulde vise sig ved Fyrene. Derfor saa jeg alle de 20 Aars Beretninger igennem; der var da en Mulighed for, at en Del af disse Aars 20 Oktober havde bragt Fald. Jeg saa da, at der ialt var indsendt til Museet 120 Stkr. fra 20 Oktober i 20 Aar. Derfor gælder i det følgende dette altid: Naar der siges, at en eller anden Dato har haft saa og saa



stærkt et Fald, er det altid Tal sammenlagt fra alle de 20 Aar, naar ikke andet er anført. Herved er i hvert Fald den store Fordel, at Tallene i Forhold til hinanden bliver rigtige, og man let og hurtigt vil faa et Overblik over Trækket, som det f. Eks. tydelig ses paa Fig. 2, der gælder Foraars-trækket.

I nogle Tilfælde har jeg nøjedes med at tage Tallet over de indsendte Fugle som Grundlag for Beregningerne; det har jeg f. Eks. gjort paa Fig. 2 rent af praktiske Grunde, da det ellers vilde blive saa høje Tal, om jeg regnede med de faldne. Andre Steder har jeg

imidlertid regnet med Tallet paa de faldne, hvoraf kun nogle, ikke alle, er indsendte. Det er jeg sikker paa, at man er nødt til i mange Tilfælde, f. Eks. hvor man vil beskæftige sig med Massefaldene, fra

hvilke der kun indsendes faa Procent. Man kunde her indvende, at jeg bevægede mig paa gyngende Grund, idet jeg stoler paa Fyrmestrenes Artsbestemmelse. Hertil skal jeg blot bemærke, at Fyrmestrene ganske sikkert kender en Lærke lige saa godt, som en Ornitholog gør det; og saa har jeg endelig taget den Sikkerhed, at jeg kun har anvendt Tal for faldne Fugle fra de Nætter, da der er indsendt Prøve til Museet. Opgives der f. Eks. at være faldet 40 Lærker, men kun de 20 er indsendt, saa mener jeg, at man med Sikkerhed kan gaa ud fra, at de øvrige 20 Stkr. ogsaa virkelig var Lærker. Havde det været en mindre let bestemmelig Fugl end Lærken f. Eks. Vindroslen, havde jeg ikke turdet stole paa Opgivelserne. Saa har jeg ofte brugt en anden Norm for Trækkets Størrelse end de faldne Fugles Tal, nemlig Antallet af Træknætter<sup>1</sup>. Dette, mener jeg, har sin store Betydning, især naar man har en Beregning udført paa begge Maader baade efter Antallet af faldne Fugle og Antallet af Træknætter. Det har selvfølgelig sin uhyre Betydning for Trækstudiet at vide, at der i én Nat er faldet 1000 Lærker; men nok saa stor Betydning har det at faa at vide, ved hvor mange Fyr disse 1000 Fugle er faldet. Jeg mener, at man faar mere at vide, hvis disse 1000 Fugle maaske er faldet ved 20 Fyr (altsaa i 20 Træknætter), end hvis de kun er faldet ved 1 Fyr (altsaa i én Træknat). Jeg skal nævne et Eksempel fra det foregaaende. Bovbjerg har paa Efteraars-trækket 141 faldne Fugle; man kunde af dette fristes til at tro, at der altsaa foregik et nogenlunde anseeligt Træk her; men naar man saa erfarer, at dette Sted i de 20 Aar kun har haft 2 Træknætter med Lærkefald om Efteraaret, forringes Værdien af det ellers ret høje Tal betydeligt. Derfor er ofte Antallet af Træknætter anvendt nok saa meget som Antallet af faldne Fugle. Begge Metoder, anvendt Side om Side, giver de bedste Resultater.

<sup>1</sup> Begrebet Træknat maa forstaas saaledes, at er der paa en enkelt Dato faldet Fugle ved f. Eks. 20 Fyr, siger jeg, at denne Dato har 20 Træknætter. Paa denne Maade kan saaledes en Station i Marts Maaned højst have 31 Træknætter; men der er ikke noget i Vejen for, at der kan være 300 Træknætter i denne Maaned, hvis der blot er faldet Fugle ved tilstrækkeligt mange Fyr.

## FORAARSTRÆKKET.

Om Foraarstrækket er det allerede sagt, at det strækker sig over Maanederne Januar, Februar, Marts, April (og Maj); nogenlunde ligelig fordelt over Februar og Marts, og kun sjældent sker der stærkt Fald. Det har da sin Interesse at undersøge dette Træk lidt nærmere, om man nøjagtig kan sige, naar det begynder, kulminerer, ender, om det er ens hvert Aar, om Fuglenes sandsynlige Antal er det samme og slikt? Hvad nu først angaar Foraarstrækkets Begyndelse, vil jeg henvide til, hvad jeg tidligere har skrevet om Trækket i Januar. Jeg vilde tro, at det oftest i Januar er optrækkende Fugle, der falder, og kun undtagelsesvis de nedtrækkende. Et Par enkelte Aar, 1897 og 1912, har slet intet Fald i Januar, og det er ikke, fordi der maaske de Aar overhovedet kun var ganske faa Træknætter, saa man maaske kunde antage det for Grunden. Det højeste Antal Træknætter i denne Maaned er 12 i 1904. Som man kan forstaa, er det kun ringe Træk, af hvad Art det nu end kan være, der sker i Januar. Anderledes i Februar, der ser man Trækket rigtigt sætte ind. Man vil paa Fig. 2 se en grafisk Fremstilling af Trækket i denne og Marts Maaned. Man kan paa denne Fremstilling se, hvor ganske ens Trækket maa være i de to Maaneder. Der er ikke Nætter i nogen af dem, der særlig udmærker sig; det højeste Antal faldne i Februar er f. Eks. 61, 74, 79, 102; og i Marts ser vi Tal paa 60, 57, 92, 60; Tallene for Marts er knap fuldt saa høje; men til Gengæld er der ogsaa færre Nætter med saa ringe Fald som i Februar. De Data i de to Maaneder med højest Tal er i Februar 7., 12., 18. og 26., i Marts 1., 5., 10 og 26. Der synes absolut ikke at være nogen bestemt Periode, i hvilken Trækket skulde kulminere, saaledes som Tilfældet er for Efteraarstrækket.

Hvad man ikke kan se paa denne Fremstilling er, om der for hvert Aar er Variationer i Trækket. Man kan ikke se, om Trækket det ene Aar foregaar i Februar, det andet i Marts. Da dette dog vilde være af betydelig Interesse, har jeg søgt at vise dette paa Fig. 3. Man ser her Foraarstrækket for hvert Aar i de 20 Aar fremstillet efter Antallet af Træknætter. Det ses klart, at der kan være betydelige Forskelligheder mellem Aarene. Nu straks 1895, det første Aar, har slet intet Træk i Februar. Dette Foraar har ialt 26 Træknætter, og de 21 falder

i Marts. Det samme ses meget tydeligt i 1909, hvor af 38 Træknætter de 35 falder i Marts. Paa den anden Side er der ogsaa Aar, hvor Hovedtrækket finder Sted i Februar, om det end ikke er saa udpræget. 1903 har f. Eks. 37 Træknætter i Februar, kun 18 i Marts. Regelen er, som det var at vente, at begge Maaneder møder med de høje Tal.

Noget andet ser man imidlertid ogsaa, nemlig at der de forskellige Aar er stor Forskel paa Træknætternes Antal lige fra 16 i 1908 og op til 87 i 1914. Hvis Træknætternes Antal giver et Billede af Trækkets virkelige Omfang, vil det altsaa sige, at vi møder Aar med livligt Foraarstræk og Aar med meget ringe, og der synes endda at være en vis tilbagevendende Regelmæssighed i dette Forhold. Fra 1895 op til 1899 er Træknætternes Tal i Stigning, saa falder Antallet brat ned til 1901, stiger atter til 1905, falder saa igen til 1908 og stiger saa til 1914, hvor det naar usædvanlig højt op. Til Fremstillingen paa Fig. 3 maa jeg knytte den Bemærkning,

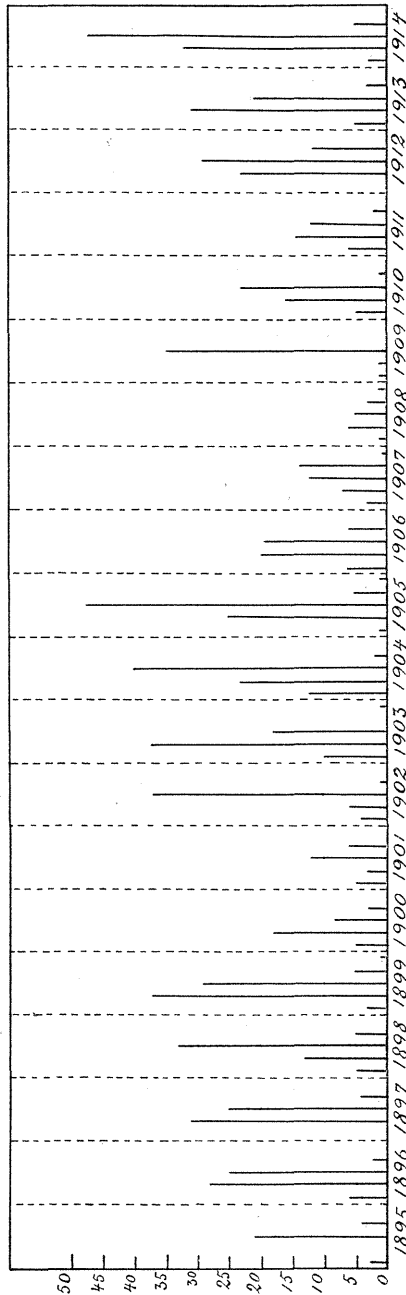


Fig. 3. Antal Træknætter med Lærkefald om Foråret i Aarene 1895—1914. I hver Kolonne svarer 1. vertikale Linie til Januar, 2. til Februar, 3. til Marts, 4. til April og 5. til Maj. Saaledes viser 1895 intet Fald i Februar, 1897 intet i Januar, 1909 intet hverken i April eller Maj, 1912 intet i Januar.

TABEL 5.  
Antal indsendte Lærker fra forskellige Fyr.

	For- aar	Efter- aar		For- aar	Efter- aar
Graadyb .....	23	239	Sejrø ..	64	23
Vyl .....	273	347	Vestborg .....	7	14
Horns Rev .....	235	365	Refsnæs .....	3	1
Blaavands Huk .....	12	240	Hesselo .....	6	83
Skallingen .....	0	2	Nakkehoved .....	9	16
Lyngvig .....	10	107	Lappegrund .....	7	0
Bovbjerg .....	1	118	Drogden .....	81	36
Lodbjerg .....	14	114	Stevns .....	36	74
Hanstholm .....	3	3	Møen .....	0	2
Rubjerg Knude .....	0	8	Romsø .....	6	1
Hirtshals .....	0	1	Sprogø .....	55	84
Skagen .....	27	13	Omø .....	17	16
Hirtsholmene .....	1	0	Helholm .....	1	0
Læsø Trindel .....	134	31	Hov .....	3	9
Nordre Røn .....	4	2	Æbelø .....	6	4
Læsø Rende .....	222	36	Skjoldnæs .....	21	12
Kobbergrund .....	160	31	Kjels Nor .....	110	176
Østre Flak .....	120	42	Helnæs .....	2	6
Anholts Knob .....	190	95	Hyllekrog .....	6	7
Anholt .....	64	73	Gedser .....	11	7
Schultz's Grund .....	234	114	Gedser Rev .....	270	252
Hals Barre .....	4	11	Christiansø .....	1	3
Fornæs .....	0	2	Hammeren .....	2	21
Hjelm .....	36	13	Dueodde .....	6	1
Thunø .....	3	1			

at de Aar, der viser det høje Tal af Træknætter, virkelig svarer til Aar med stærkt Træk, ikke alene fordelt over mange Nætter, men ogsaa saaledes, at der er stærkt Fald enkelte Nætter; der er, kort sagt, de Aar gaaet usædvanligt stærkt Træk over Landet. Højest naar, som omtalt, Aarene 1899, 1905, 1909 og 1914.

Noget af det, jeg paa Forhaand nærede Haab om, var om det skulde lykkes mig af Beretningernes mange Tal og Data at naa til et Resultat om Lærkernes Trækretning paa deres Flugt over Landet. Det er jo snart blevet en indgroet Tro, at Fug-

TABEL 6.

Antal Træknætter ved forskellige Fyr.

	For- aar	Efter- aar		For- aar	Efter- aar
Graadyb .....	15	14	Sejro .....	6	9
Vyl .....	112	117	Vestborg .....	5	6
Horns Rev .....	77	87	Refsnæs .....	2	1
Blaavands Huk .....	9	51	Hesselø .....	4	7
Skallingen .....	0	1	Nakkehoved .....	6	7
Lyngvig .....	10	40	Lappegrunden .....	7	0
Bovbjerg .....	1	2	Drogden .....	34	12
Lodbjerg .....	11	36	Stevns .....	10	13
Hanstholm .....	2	2	Møen .....	0	2
Rubjerg Knude .....	0	6	Romsø .....	6	1
Hirtshals .....	0	1	Sprogø .....	35	18
Skagen .....	11	7	Omø .....	8	7
Hirtsholmene .....	1	0	Helholm .....	1	0
Læsø Trindel .....	95	26	Hov .....	3	4
Nordre Røn .....	5	2	Æbelø .....	4	2
Læsø Rende .....	87	29	Skjoldnæs .....	18	11
Kobbergrunden .....	70	18	Kjels Nor .....	17	20
Østre Flak .....	46	23	Helnæs .....	1	2
Anholts Knob .....	95	35	Hyllekrog .....	3	3
Anholt .....	19	21	Gedser .....	11	6
Schultz's Grund .....	71	44	Gedser Rev .....	75	65
Hals Barre .....	2	3	Christiansø .....	1	1
Fornæs .....	0	2	Hammeren .....	2	9
Hjelm .....	27	10	Dueodde .....	2	1
Thunø .....	3	1			

lenes Træk over Danmark foregaar Sydvest—Nordøst og omvendt, sikkert for Masser af Fugles Vedkommende rigtigt, men vel kun bevist for de færrestes Vedkommende (H. Chr. C. Mortensens Ringmærkninger!), og jeg tror, at man er tilbøjelig til at overføre Forholdet paa alle Trækfuglene uden at trænge til Bunds i Sagen. Hvad angaar Lærkens Træk skal jeg blot sige, at mine Undersøgelser i det store og hele bekræfter den almindelige Opfattelse i hvert Fald for Foraarets Vedkommende.

Paa Tabellerne 4, 5 og 6 er angivet for alle Fyrene henholdsvis Antallet af faldne Fugle, af indsendte Fugle og af Træknætter. Jeg er da gaet frem saaledes, at jeg undersøgte

først Fyreue med stærkest Fald, da det øjensynlig var dem, der kunde sige mest om Trækket. Jeg har tidligere omtalt, at disse Steder laa nede ved Jyllands sydlige Vestkyst, Kattegat og Gedser Rev. Det maa anses for sikkert, at over disse Steder trækker Lærkerne i alt Fald betydelig stærkere end over andre Egne med Fyr. Det ligger da lige for at undersøge, om disse Steders Træk staar i Forbindelse med hinanden; altsaa om de Lærker, der passerer f. Eks. Vyl Fyrskib, ogsaa passerer Fyrene i Kattegat. Gennemgaar man en enkelt Aarsberetning, ser man hyppigt Fald ved Vyl, Horns Rev eller Blaavand, men ikke Fald i Kattegat, og man vil maaske straks være utilbøjelig til at tro paa en bestemt Trækvej over disse Egne. Gaar man dybere ind i Forholdene, er det i Virkeligheden anderledes. At der falder maaske 4 Fugle en Nat ved Vyl, uden at der falder nogen Fugl i Kattegat beviser intet, naar det drejer sig om saa faa Stkr. Hvis der mange Nætter var faldet f. Eks. 100 Lærker ved Vyl uden Fald i Kattegat, var Sagen anderledes. Det er ikke de smaa Fald, men de store, man skal bygge paa.

For at undersøge de Nætter, ved hvilke der antagelig er foregaaet livligt Træk over Landet, har jeg optegnet dem, der viser Fald ved mindst 5 Stationer. Det er i alt 42 Nætter. I disse 42 Nætter er der altid sket Fald ved nogle af Fyrene i Kattegat; der gaar følgelig ikke noget større Træk over Landet, uden at det berører Kattegat. I de 21 af Nætterne har der samtidig været Fald ved Fyrene i Jyllands sydvestlige Hjørne, hvilket naturligvis synes at kunne tyde paa en vis Forbindelse. Dette Forhold er det imidlertid nødvendigt at undersøge nærmere, da Spørgsmaalet er af saa stor Betydning for hele Studiet af Trækket.

Vi bliver da nødt til først at se paa de meteorologiske Forhold, da de sikkert spiller en betydelig Rolle. Hermed mener jeg ikke, at de absolut skulde spille saa overmaade stor en Rolle for det virkelige Træk; men de har stor Betydning for Trækket ved Fyrene. Det er almindelig kendt, at Vejret skal have en særlig Karakter, for at Fuglene viser sig ved Lyset. Klart, stille Vejr bringer meget sjældent Fald. Trækket foregaar sikkert nok; men Fuglene flyver saa højt, at de ikke iagttages. Er Vejret derimod blæsende, mørkt, helst Taage eller Regn, flyver Fuglene lavt og gaar mod Fyrene. Derfor har i denne Fremstilling af Trækket Vejret en overordentlig stor Betydning, især Vindretningen.



Der hersker sikkert store Uoverensstemmelser mellem Ornithologerne om den Vindretning, Trækfuglene flyver med. Nogle holder paa, at Fuglene foretrækker Rygvind, da Modvind vilde svække dem altfor meget paa den lange, vedvarende Flugt.

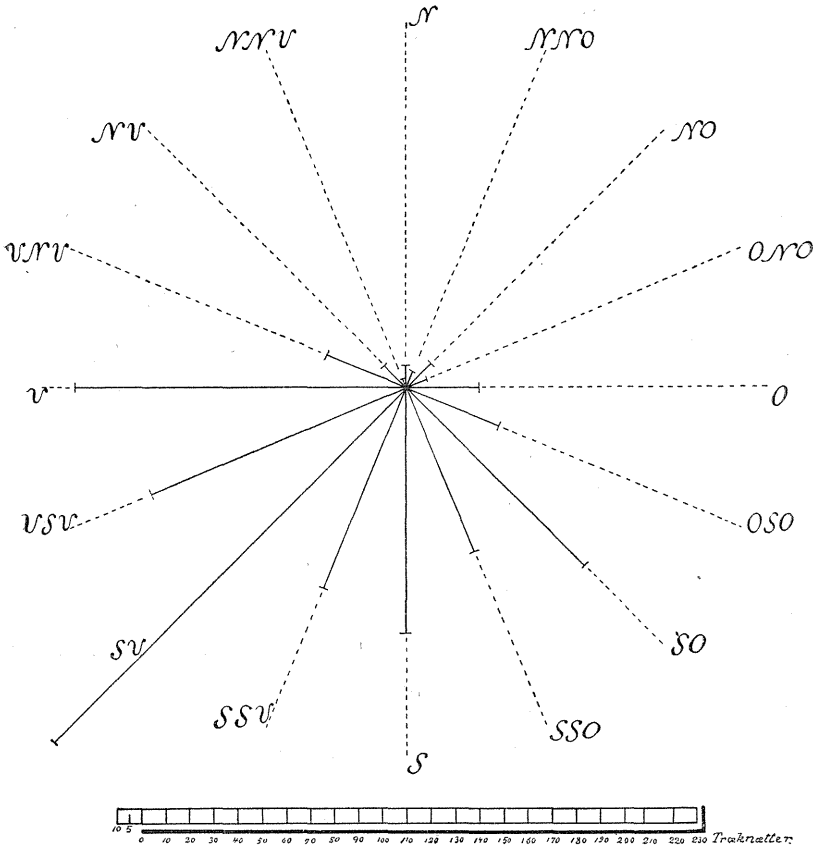


Fig. 4. Antal Træknetter med Lærkefald ved forskellige Vindretninger. — Foraarsræk.

Andre mener, at de netop flyver med Modvind. Dette Strids-spørgsmaal er jeg overbevist om, at en Beretning paa Grundlag af Fyrmeddelelserne kan løse. Jeg beder Læserne se paa Fig. 4, der grafisk fremstiller Forholdet mellem Antallet af Træknetter og de forskellige Vindretninger. Fremstillingen taler egentlig tilstrækkeligt for sig selv. Den er lavet som en Art Vindrose, hvor jeg saa fra Centrum har afsat med en bestemt

Enhed Antallet af Træknætter om Foraaret. Vestenvinden bringer 117 Nætter med Fald, V.S.V. 114, S.V. 207, S.S.V. 89, S. 101, S.S.O. 74 og S.O. 105 Nætter. Alle de andre Vindretninger bringer forbausende lidt Fald. For en Nemheds Skyld kaldes i det følgende Vindretninger fra Nord til O. for Vind i 1. Kvadrant, fra O. til S. i 2. Kvadrant, S.—V. 3. Kvadrant, V.—N. 4. Kvadrant. Det ses tydeligt, at naar Vinden er i 3. Kvadrant, bringer den Fald, mindre i 2. og slet ikke (da ikke af Betydning) med de øvrige Retninger. Kan man ikke se andet heraf, kan man dog se det, at Lærkerne paa deres Foraarstræk i alle Tilfælde ikke flyver med Modvind, for der er næppe nogen, der vil paastaa, at de flyver mod S.V. om Foraaret! Dermed være ikke paa dette Tidspunkt sagt, at de flyver med Rygvind altid, ligesaa lidt som at det skulde gælde alle Trækfuglene.

Man kan mod denne Antagelse rette den Anke, at man næppe ud fra de Oplysninger, Fuglefaldene ved Fyrene giver, kan slutte noget om de virkelige Faktorer, der betinger Trækket. Til en vis Grad er det vel nok, for at bruge et medicinsk Udtryk, væsentlig det patologiske ved Fugletrækket, man faar et Indblik i paa denne Maade, og maaske kunde det tænkes, at det normale Træk foregik paa en ganske anden Maade, som man altsaa ad denne Vej ikke kan erkende.

Dertil er nu det at sige, at vel ligger det nær at antage, at de Vejrforhold, der betinger Fuglefaldet, nok til en vis Grad kan influere paa nogle af Trækkets Faktorer; det er bl. a. en Kendsgerning, at Fuglene i mørke, taagede Nætter flyver langt lavere end i klart Vejr; men man maa rent a priori gaa ud fra, at Fuglene gennem lange Tider paa deres Træk saa at sige er indstillede paa disse Vejrforandringer, saaledes at selve Trækkets Karakter ikke væsentlig forandres. Man kunde under vort Klimas skiftende Vejrlig kun vanskeligt tænke sig noget ordnet, regelmæssigt Fugletræk passere Landet, hvis den mindste Vejrforandring i et og alt skulde forandre det Billede, Trækket ellers frembyder under normale Forhold. Derfor mener jeg, at man nok kan have Lov til at drage Slutninger ud fra de Oplysninger, Fyrfaldene giver os, om det normale Træk.

Under mit Arbejde med denne Afhandling er jeg ofte blevet bestyrket heri, og jeg skal paa dette Sted nævne et enkelt Eksempel.

Ovenstaaende saas det, at Lærken paa Foraarstrækket faldt

væsentlig, naar Vindretningen var i 3. Kvadrant; det vil senere ses, at om Efteraaret sker Faldet ganske overvældende med Vindretning i 2. Kvadrant.

Nu kunde man dertil sige, at man heraf ikke har Lov til at udlede noget angaaende den Vindretning, som det normale Lærketræk foregaar med. Thi det kan meget godt tænkes, at den hyppigste Vindretning om Foraaret netop ligger i 3. Kvadrant og om Efteraaret i 2. Kvadrant, og at vi derfor paa disse Aarstider oftest har daarligt Vejr med disse Vindretninger og følgelig Fuglefald ved Fyrene.

Men hvis dette Argument skulde være rigtigt, maatte man forlange, at det samme Forhold skulde gælde for alle Fugle, der falder ved Fyrene, og dette er ingeniunde Tilfældet. Jeg har netop af denne Grund foretaget nogle Undersøgelser og skal her nævne Resultatet angaaende Fald af Rødkælk (*Erithacus rubecula*).

For denne Fugl er det samlede Antal Træknætter fra Foraaret 130, og de fordeler sig procentvis saaledes:

Med Vindretning i 4. Kvadrant	8,5	%	af alle Træknætter			
-	—	- 3.	—	21,1	%	- - —
-	—	- 2.	—	43,7	%	- - —
-	—	- 1.	—	17,7	%	- - —

Det ses saaledes, at denne Fugl er faldet paa Foraarsstrækket med en Vindretning, der hovedsagelig ligger i 2. Kvadrant, saaledes ganske forskellig fra Forholdet hos Lærker paa Foraars-træk. Jeg mener, at naar man derfor kan naa til saa forskellige Resultater hos forskellige Fuglearter, maa man ogsaa have Lov til at drage Analogier mellem det Træk, der viser sig ved Fyrene, og det, der foregaar, uden at vi er i Stand til at iagttage det nærmere.

Man kan imidlertid slaa fast, at den gunstigste Vind for Lærkerne paa Foraarsstrækket, er Sydvestvinden. Sammenholder jeg imidlertid dette med den Antagelse, at der er en Trækvej mellem Vyl Fyrskib (og de øvrige Fyr deromkring) og Kattegatsfyrene, har vi en Trækretning Sydvest—Nordøst, i hvilken Fuglene fortrinsvis flyver og fortrinsvis har Rygvind. Der var 21 Træknætter, der bragte Fald ved begge Steder, hvor jeg altsaa antager, at Trækket af nogenlunde de samme Fugle er gaaet henover. I 10 af disse Nætter har der været samme Vind-

forhold ved Jyllands sydlige Vestkyst og i Kattegat (7 Nætter med Vind i 3. Kvadrant og 3 i 2.). I 7 Tilfælde er Vindretningen kun ganske lidt afvigende, idet Vindretningen begge Steder ligger i samme Kvadrant (4 i 3., 3 i 2.). Kun i 4 af de 21 Nætter er der virkelig forskellig Vindretning. — Resultatet af dette er, at de Nætter, i hvilke der er Fald i Sydvestjylland og Kattegat, er Vindretningen næsten altid den samme.

Der var imidlertid ogsaa andre 21 Nætter, der nok bragte Fald det ene Sted, nemlig i Kattegat, men ikke det andet. Hvorledes var Vindforholdene da de Nætter? Jeg vil blot igen minde om, at den bedste Vindretning for Trækket ubetinget er S. V., altsaa med den Vindretning foregaar Trækket mest normalt (om man kan bruge det Udtryk!). De 7 Nætter havde samme Vindforhold, 6 i 3. Kvadrant, 1 i 2. (de 3 Nætter af disse 7 saas der trækkende Lærker ved Vyl, uden at der skete noget Fald), 4 Nætters Vindforhold var lidet forskellige, alle i samme Kvadrant (1 i 4., 2 i 3., 1 i 2.). Helt forskellig Vindretning havde 2 Nætter.

Endelig er der igen 7 Nætter, hvor Vyl og de andre Fyr deromkring overhovedet ikke havde Fald af Fugle af nogen Art. Her havde Kattegat følgende Vindforhold: 2 i 3. Kvadrant, 4 i 2. og 1 i 4. Kvadrant.

I de 20 Aar er der faktisk kun ca. 5—6 Nætter, i hvilke den for Trækket gunstige Vindretning har været til Stede, hvor der ikke har været Fald begge Steder samtidigt. Dette gælder som før nævnt kun de Nætter, om hvilke man kan skønne, at et større Træk er gaaet over Landet.

Er da saa ogsaa de sydvestlige Vinde fremherskende ved disse Fyr med stærkt Fald?

Ja, det viser tydeligt følgende Tal, der angiver Træknætter med forskellige Vindretninger ved Fyrene med stærkt Fald.

Vyl: N. 1, N. N. V. 1, N. V. 1, V. N. V. 3, V. 11, V. S. V. 8, S. V. 20, S. S. V. 15, S. 10, S. S. O. 8, S. O. 13, O. S. O. 4, O. 7, O. N. O. 1, N. O. 2.

Horns Rev: N. 2, N. V. 1, V. N. V. 4, V. 7, V. S. V. 6, S. V. 12, S. S. V. 10, S. 11, S. S. O. 6, S. O. 19, O. S. O. 3, O. 1, O. N. O. 1, N. O. 1.

Læsø Rende; N. V. 1, V. N. V. 5, V. 17, V. S. V. 9, S. V. 22, S. S. V. 3, S. 9, S. S. O. 4, S. O. 5, O. S. O. 3, O. 2, O. N. O. 2, N. N. O. 2.

Læsø Trindel: V. N. V. 3, V. 10, V. S. V. 11, S. V. 24, S. S. V. 11, S. 14, S. S. O. 4, S. O. 8, O. S. O. 5, O. 2, N. O. 2.

Kobbergrund: N. 2, N. V. 2, V. N. V. 2, V. 13, V. S. V. 3, S. V. 11, S. S. V. 6, S. 7, S. S. O. 5, S. O. 6, O. S. O. 4, O. 4, O. N. O. 1, N. O. 1.

Anholts Knob: N. V. 3, V. N. V. 1, V. 12, V. S. V. 10, S. V. 17, S. S. V. 8, S. 10, S. S. O. 10, S. O. 11, O. S. O. 4, N. O. 1, N. N. O. 1.

Schultz's Grund: V. 7, V. S. V. 11, S. V. 16, S. S. V. 7, S. 5, S. S. O. 8, S. O. 2, O. S. O. 3, O. 1, O. N. O. 1.

Gedser Rev: N. 2, V. N. V. 1, V. 6, V. S. V. 15, S. V. 10, S. S. V. 10, S. 3, S. S. O. 5, S. O. 4, O. S. O. 2, O. 2, N. O. 1.

Disse Vindretninger svarer ganske til det Indtryk, man fik ved at se paa den Vindrose, jeg har fremstillet over hele Foraarsrækket. Hvis der er en Forbindelse mellem Trækket i Sydvestdanmark og Kattegat, maatte man ogsaa vente at finde en tilsvarende Overensstemmelse i Træknætternes Vindretning.

Efter alt det foregaaende synes der at være al Grund til at tro, at Foraarsrækket virkelig har den ventede Retning over Landet og saaledes, at Lærkerne rimeligvis først kommer over Danmark i det sydlige Jylland og derfra imod N. O. ind over Kattegat. Har Trækket om Foraaret overalt denne Retning, forklares det ogsaa, at det nordligere Jylland ikke viser noget Forbitræk; thi med denne Trækretning kan der ikke komme nogle Fugle f. Eks. ind over Hanstholm, da Englands Lærker (som man naturligst tænker paa) kommer meget nordligere. — Gedser Rev viser stærkt Fald om Foraaret. Der er ingen som helst Grund til at antage, at dette Træk skulde staa i direkte Forbindelse med det øvrige Træk over Landet. Af de tidligere omtalte 42 Nætter, er der da ogsaa kun 12 Nætter, der viser Fald ved denne Station, mens Kattegat har Fald alle Nætterne. Jeg antager nærmest, at det her er et Østersøtræk, der lige har strejft Gedser Rev; med Retning mod N. O. kommer det da slet ikke til at berøre Danmark. Kun Bornholm kunde der være Tale om; men der er saa ringe Fald herfra, at nogen Sammenligning ikke kan foretages.

Tilbage staar endnu at undersøge nogle enkelte Ting ved Foraarsrækket.

Der er ganske vist ikke stor Sandsynlighed for, at nogle Stationer skulde have Træk væsentlig før andre, især ikke efter

hvad jeg lige har sagt om Trækket; men jeg har dog tænkt paa det og derfor talt Antallet af Træknætter sammen fra de forskellige Foraarsmaaneder for følgende Fyr.

Vyl: Januar 19, Februar 49, Marts 39, April 5.

Anholts Knob: Januar 6, Februar 30, Marts 44, April 10.

Gedser Rev: Januar 5, Februar 29, Marts 35, April 6.

Maaske Vyl har nogle Træknætter lidt tidligere end de andre to Stationer; men det er sikkert ikke af nogen Betydning.

Endnu er der lidt at sige om de meteorologiske Forhold udover, hvad der er sagt om Vindretningerne. Der er fra Foraarstrækket meteorologiske Oplysninger fra 845 Træknætter.

Vejret har været følgende:

Klart Vejr .....	7	Nætter
Overtrukket .....	358	—
Dis .....	157	—
Taage .....	176	—
Regn .....	166	—
Sne .....	47	—

Hvad angaar Vindstyrkerne, er de beregnet efter Beauforts Skala:

1 = Let Brise, 9 = Storm og 12 = Orkan.

Fra Foraarstrækket har jeg Oplysninger herom fra 855 Nætter.

Vindstyrke 0 .....	26	Nætter
— 1 .....	19	—
— 2 .....	280	—
— 3 .....	309	—
— 4 .....	141	—
— 5 .....	43	—
— 6 .....	26	—
— 7 .....	4	—
— 8 .....	2	—
— 9 .....	1	—
— 10 .....	4	—

Dette viser, som kendt, blot, at i de svagt blæsende, mørke Nætter kommer Fuglene til Fyrene.

Endnu staar tilbage at undersøge ved Foraarstrækket, om der er nogen Forskel i Trækket hos Hanner, Hunner og unge

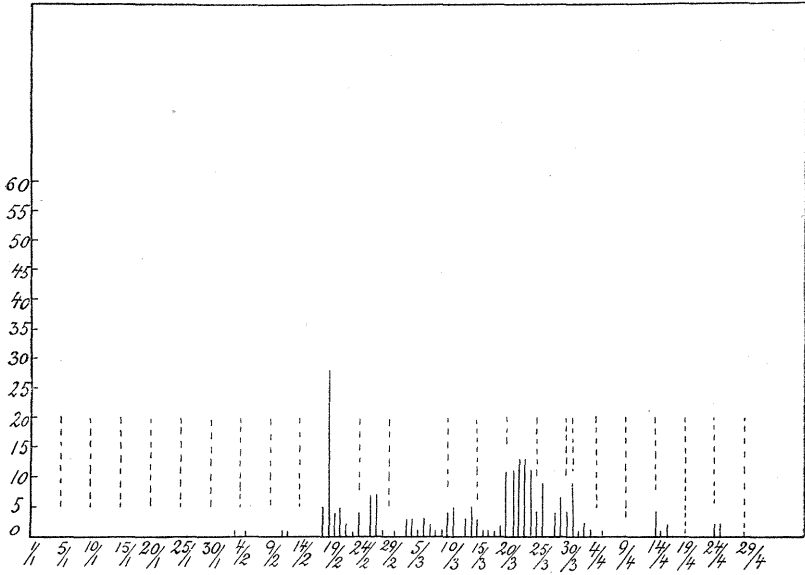


Fig. 5. Antal indsendte Hunner fra Foraarstrækket. 1911—14.

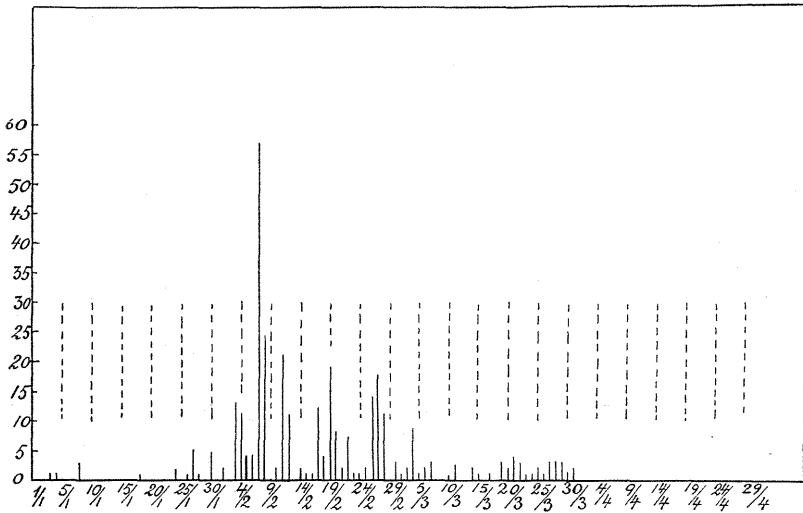


Fig. 6. Antal indsendte Hanner fra Foraarstrækket. 1911—14.

Fugle. Man kunde nemlig godt tænke sig, at de kom i forskellige Perioder hver for sig.

Medens der indtil 1904 ikke var foretaget nogen anatomisk

Undersøgelse af de fra Fyrene indsendte Fugle for at kønsbestemme de Arter, hvor Kønnen kun ad denne Vej med Sikkerhed kunde afgøres, paabegyndte E. Lehn Schiøler nævnte Aar en Række yderst omhyggelige og nøjagtige Undersøgelser af en Del af disse Fugle, der bl. a. førte det med sig, at H. Winge i Beretningen 1905 kunde meddele følgende om Lærketrækket: »Af Fortegnelsen, sammenholdt med den fra i Fjor, fremgaar det klart nok, at Hannerne gennemgaaende er de første til at komme og de sidste til at vandre bort.«

E. Lehn Schiøler har med største Elskværdighed overladt mig Optegnelserne fra de nævnte Undersøgelser med Tilladelse til at gøre Brug deraf i denne Afhandling.

Hans Undersøgelser førte naturligvis allerede det første Aar til det rigtige Resultat, at Hannerne om Foraaret trak først, og af Optegnelserne fremgaar det ogsaa meget smukt; jeg skal saaledes nævne, at 10 Marts 1904 bragte Fald af 49 ♂ og kun 9 ♀. Imidlertid hørte denne anatomiske Undersøgelse af Fuglene igen op og blev først fortsat i 1911, da R. Hørring overtog Ledelsen af Arbejdet dermed. Jeg har da fra de sidste 4 Aarsberetninger af den Aarrække, jeg har taget op til Undersøgelse, fremdraget Tallet paa faldne Hanner og Hunner, og Resultatet ses af de to hosstaaende Fremstillinger. Sammenlagt ser Tallene saaledes ud:

Januar 18 ♂, ingen ♀, Februar 229 ♂, 59 ♀, Marts 56 ♂, 141 ♀ og April ingen ♂, men 16 ♀.

Det ses tillige, at af de faldne Fugle er Hannerne i Overvægt, et Forhold, der er endnu tydeligere om Efteraaret. Endnu skal jeg tilføje, at jeg har haft den Mulighed for Øje, at de gamle og unge Hunner muligvis trak paa forskellige Tider; jeg har i den Anledning gaaet ovennævnte Optegnelser omhyggeligt igennem, men maa sige, at jeg ikke er naaet noget Resultat i den Retning. Det synes ifølge Schiølers Undersøgelser, som om de gamle Hunner med dybt nedsunken og bred Æggeleder trækker samtidig med Fugle med ungdommelig Æggeleder.



## EFTERAARSTRÆKKET.

Lærkefaldet om Efteraaret begynder i September Maaned, imidlertid kun svagt. Der er kun indsendt 55 Fugle fra 36 Træknætter, og dette Tegn paa svagt begyndende Nedtræk stammer kun fra sidste Halvdel af Maaneden. Oktober viser det store Fald: 2321 indsendte, 10294 faldne Fugle fra 534 Træknætter. November viser 470 indsendte, 1516 faldne fra 204 Nætter, og endelig Aarets sidste Maaned 26 indsendte, 30 faldne fra kun 17 Nætter. Det er altsaa ganske tydeligt, paa hvilken Tid Trækket foregaar. Saa tydeligt som vel tænkeligt ses dette Forhold paa Fig. 7. Tallene holder sig ganske lavt nede til 7 Oktober, stiger saa, idet Faldene bliver stærkere og stærkere og kulminerer endelig afgjort 27 Oktober, holder sig endnu den første Uge af November nogenlunde høje; men saa er i alt væsentligt Trækket forbi. Til denne Fremstilling maa jeg føje den Bemærkning, at havde jeg ikke taget de to sidste Aar 1913 og 1914 med, vilde Tallene ikke være naaet saa kolossalt op, thi netop i disse Aar har vi et umaadeligt Massefald paa denne Nat. Men jeg prøvede først at udelade disse to Aar, det viste sig alligevel, at Faldet naaede sit Højdepunkt 27 Oktober; og jeg synes da, at det netop er karakteristisk, at naar der en Gang kommer et saa voldsomt Fald, kommer det netop den Dato, paa hvilken man iforvejen kunde vente, at en stor Mængde af Lærker trak. Havde jeg lavet Kurven efter faldne, og ikke alene over de indsendte Fugle, vilde dette have været endnu tydeligere. Hvis man sammenligner denne Figur med Fig. 2 visende Foraarstrækket, ses Forskellen eminent.

En direkte Sammenligning ses paa Fig. 8, hvor begge Træk er fremstillet ganske paa samme Maade, kun efter Træknætternes Antal. Her ses, hvor smukt disse to grafiske Fremstillinger i Virkeligheden aftegner Trækket lige saa godt som Kurverne over faldne og indsendte Fugle. Foraaret viser det jævne Forløb, Efteraaret den høje Stigning i Oktobers Slutning. Man ser, at trods den Omstændighed, at Efteraaret har et færre samlet Antal Træknætter end Foraaret, kommer vi dog i den rigtige Træktid op paa Tal, der langt overgaar Foraarets. Foraars-trækket naar højst op 26 Februar med 32 Nætter, hvorimod Efteraaret 27 Oktober møder med 56, næsten dobbelt saa mange. Og at der netop denne Dato er saa mange Træknætter er af

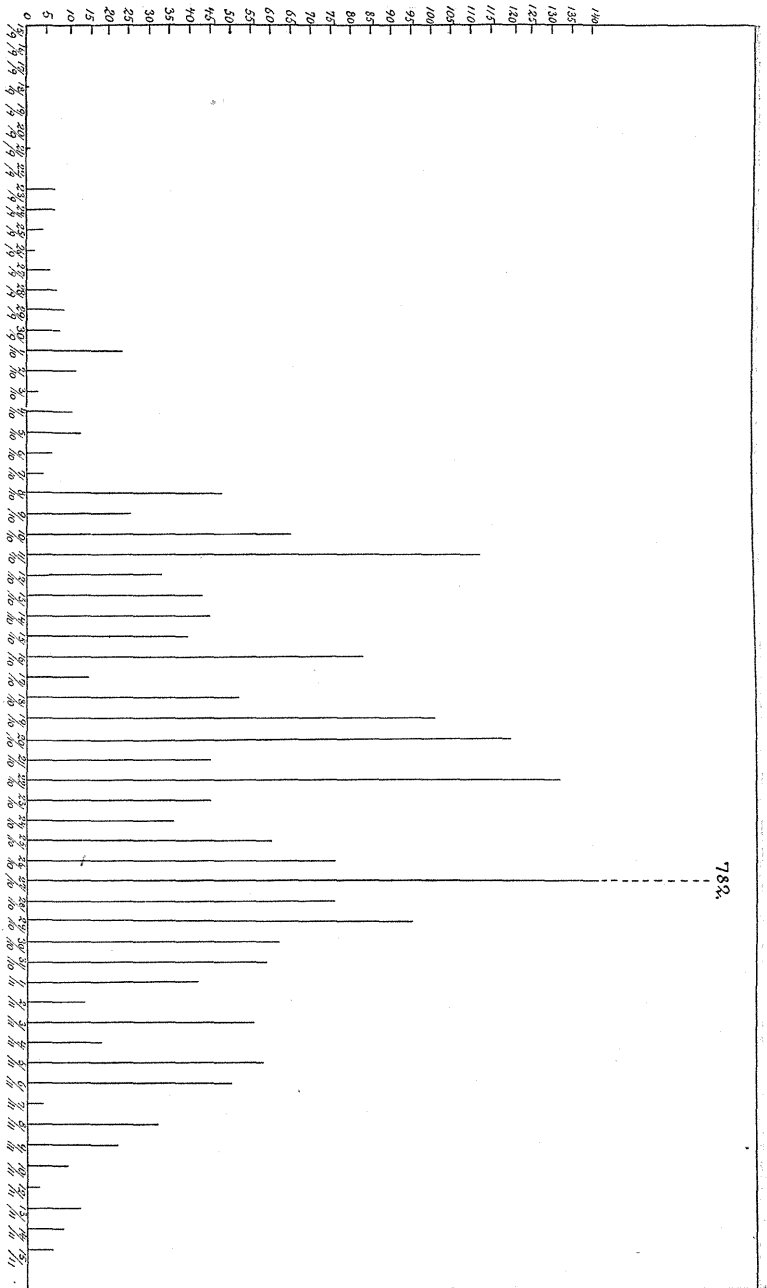


Fig. 7. Antal indsendte lærker fra Efteranskræket (1895—1914).

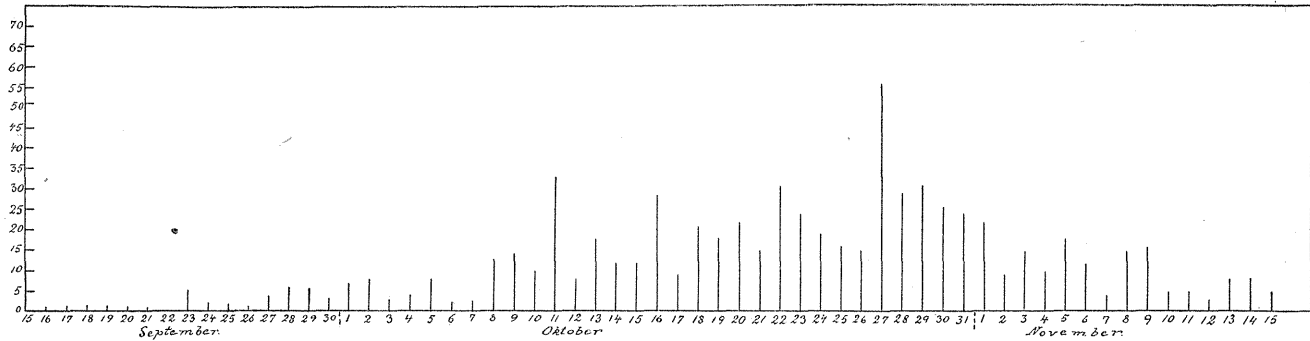
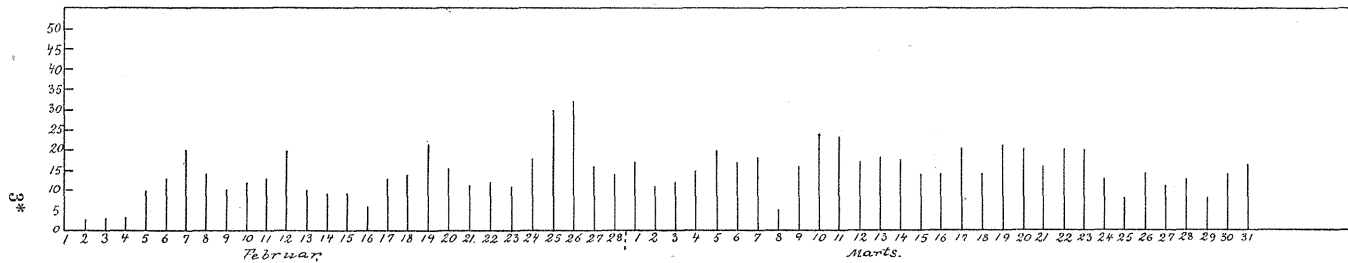


Fig. 8. Antal Træknætter om Efteraaret (1895-1914).



Antal Træknætter om Foraaret (1895-1914).

stor Betydning, idet det viser, at der ikke blot falder en Mængde Fugle ved ganske enkelte Fyr, men ogsaa at der falder Fugle ved mange Fyr. Er der for Lærkens Vedkommende nogensinde Tale om saa kolossale Vandringer, at de omspænder hele Landet, maa det være denne Dato 27 Oktober.

Er der da virkelig altid Fald ved Fyrene denne Nat. Af de 20 Aar har der været Lærkefald ved Fyr i de 14 paa denne Dato; af de resterende 6 Aar har der i de 3 Tilfælde overhovedet ikke været noget Fuglefald ved danske Fyr. De øvrige 3 Aar forholder sig saaledes: I 1905 var der kun Fald 27 Oktober ved et eneste Fyr; Vinden var Sydvest, og der faldt en Enkelt Bekkasin (*Limnocryptes gallinula*). 1909 var der nok Fuglefald ved nogle Fyr; der faldt ikke Lærker, men Fyrfolkene saa dem i Lyset. Endelig er 1912 tilbage, der var kun Fuglefald, 10 Fuglekonger (*Regulus cristatus*), ved et eneste Fyr, Gedser Rev. Efter det foregaaende kan man sikkert med Rette sige, at er Forholdene blot gunstige for Træk ved Fyrene, iagttages der altid trækkende Lærker paa dette Tidspunkt.

Det, der ganske særligt karakteriserer Efteraarstrækket, er den store Mængde Lærker, der er faldet, ikke blot en enkelt Nat som et »Massefald«; men ogsaa i det hele taget viser Efteraaret, som tidligere nævnt, et langt højere Antal faldne end Foraaret. Jeg har ogsaa tidligere omtalt en mulig Forklaring herpaa. Det kunde nemlig tænkes, at det forøgede Antal Fugle om Efteraaret skyldtes Aarets Yngel, der nu kom med ned fra Rugepladserne. Hvis det forholdt sig saaledes, maatte man om Efteraaret kunne paavise, at det overvejende Flertal var unge Fugle. Spørgsmaalet er ret vanskeligt helt at løse paa Grundlag af det foreliggende Materiale. Dels er der kun skelnet mellem gamle og unge Fugle i de faa Aar, da der er foretaget Sektion med Kønsbestemmelse af alle de indsendte, og dette gælder endda i Reglen kun for Hunnernes Vedkommende. Dels er der ogsaa den Ulempe, at man ikke har disse Bestemmelser fyldige fra de Nætter, hvor der har været Massefald. Her vilde det have haft stor Betydning, om man havde kunnet undersøge alle de faldne Fugle og paavise, at langt de fleste var Unger. Et saa fyldigt Materiale maa jeg opgive at arbejde med, og maa nøjes med blot en Antydning, hvor der burde have været Bevis. Gennem-

gaar jeg Tallene over de indsendte Fugle i de 4 sidste Aar forholder de sig saaledes:

Foraaret 1914: 72 Hanner, 49 Hunner ad., 43 Hunner juv.  
 Efteraaret 1914: 491 Hanner, 74 Hunner ad., 174 Hunner juv.  
 Foraaret 1913: 119 Hanner, 24 Hunner ad., 11 Hunner juv.  
 Efteraaret 1913: 324 Hanner, 54 Hunner ad., 92 Hunner juv.  
 Foraaret 1912: 91 Hanner, 55 Hunner ad., 17 Hunner juv.  
 Efteraaret 1912: 40 Hanner, 13 Hunner ad., 10 Hunner juv.  
 Foraaret 1911: 26 Hanner, 14 Hunner ad., 2 Hunner juv.  
 Efteraaret 1911: 42 Hanner, 20 Hunner ad., 9 Hunner juv.

Disse Tal siger egentlig ikke meget. Og dog synes der ikke her at være noget, der i særlig Grad vidner om en overmaade Forøgelse af unge Fugle om Efteraaret; men det skal indrømmes, at de faa Tal er ikke meget værd. Derimod synes Tallene at give det Indtryk, at Hannerne er langt talrigere end Hunnerne, selv om der i Hannerne er indbefattet baade gamle og unge Fugle. Hannerne er talrigst baade paa Op- og Nedtrækket.

Jeg havde ogsaa tænkt mig den Mulighed, at det stærke Fald om Efteraaret kunde skyldes meteorologiske Forhold. Hvis Vejrforholdene om Efteraaret i Lærkernes Træktid er væsentlig mørkere, mere blæsende, maaske ogsaa mere taagede end i Træktiden om Foraaret, da er det ganske naturligt, at der falder flere paa Efteraarstrækket, uden at der i Virkeligheden behøver at trække flere Fugle over Landet. Dette, tror jeg imidlertid, næppe kan løse Spørgsmaalet. Foraarstrækket strækker sig jo nemlig over næsten dobbelt saa lang Tid som Efteraarstrækket og viser ganske naturligt langt højere Antal Træknætter end Efteraaret. Alene dette viser, at Foraarets Vejrforhold er i rigeligt Maal af en saadan Beskaffenhed, at Fuglene viser sig ved Fyrene. Naturligvis vil daarligt Vejr, f. Eks. de sidste 14 Dage af Oktober Maaned bevirke et langt større Fald, end det samme daarlige Vejr f. Eks. sidst i Marts, thi det samme Tidsrum bringer om Efteraaret næsten hele Gennemtrækket, mens det om Foraaret kun bringer en mindre Del deraf.

At i det hele taget Vejrforholdene ikke spiller den kolossale Rolle for Fugletrækket, som man paa Forhaand er tilbøjelig til at antage, er der en Del, der tyder paa. Vejrforholdene paavirker naturligvis Fuglene, naar de først er i Flugt, men om det i saa høj Grad er Vejrforholdene, der betinger Trækkets

Indledning, baade for hele Trækket Foraar og Efteraar og for den enkelte Træknat, er vist meget tvivlsomt. Hvis Vej- og Vindforhold paavirkede Fugletrækket som Helhed, maatte man kunne finde visse Fællesregler for alle Trækfuglene; f. Eks. at alle Fugle fløj med Rygvind, at alle Fugle viste sig mere ved Fyrene om Efteraaret end om Foraaret o. s. v. o. s. v.; det kan man imidlertid ganske sikkert ikke. Jeg er overbevist om, at et virkelig omhyggeligt Studium af Fuglenes Træk vil vise, at vel er der visse Naturforhold, der er saa mægtige, at alle Fuglene paa deres Flugt, hvilke Arter de end er, maa bøje sig derfor; men ved Siden deraf bevarer de dog visse ikke helt ubetydelige individuelle Forskelligheder paa Trækket, saaledes at man ikke uden videre kan skære hele Fugletrækket over en Kam.

Jeg tænker i denne Forbindelse paa, at det er jo slet ikke alle Fugle, der viser sig som Lærken paa sit Træk. Lærken viser sig afgjort talrigst paa Efteraarstrækket, nogle andre Fugle iagttages væsentligst paa Foraarstrækket. Fugle viser sig paa en Egn kun paa det ene Træk, Op- eller Nedtrækket, paa en anden Egn er det maaske lige omvendt, og saaledes kan man nævne Eksempler næsten i det uendelige, eftersom Spørgsmaalet uddybes. — Dette peger netop hen imod det, jeg nu vil gaa nærmere ind paa for Lærkens Vedkommende, at der er Fugle, som har forskellige Trækveje Foraar og Efteraar.

For at undersøge Forholdene ved Efteraarstrækket nærmere gaar jeg frem paa ganske samme Maade som for Foraarets Vedkommende. Jeg undersøger derfor, hvilke Fyr der nu viser størst Antal faldne Fugle (altsaa ikke alene indsendte). Det er følgende (se Tabel 4):

Vyl 4561, Horns Rev 3012, Lyngvig 815, Gedser Rev 666, Anholt 459, Blaavand 248, Bovbjerg 141, Lodbjerg 123, Kjels Nor 176.

Hvis jeg tager de Fyr, der viser højst Antal Træknætter, ser Forholdene saaledes ud:

Vyl 117, Horns Rev 87, Lyngvig 40, Lodbjerg 36, Blaavand 51, Gedser Rev 65, og saa med lave Tal følgende Fyr, der spillede en saa stor Rolle for Foraarstrækket: Læsø Rende 29, Læsø Trindel 26, Kobbergrunden 18, Anholts Knob 35, Schultz's Grund 44, Østre Flak 23 (se endvidere Tabel 6).

Man ser straks her ved en Sammenligning med Faldet om For-

aaret, at der er en hel Række Fyr, der om Efteraaret viser langt ringere Fald under Nedtrækket; det er Fyrene oppe i Nordkattegat. Betyder da dette Forhold, hvad Tallene synes at tyde paa, at Lærkerne flyver over andre Egne  $\alpha$ : har en anden Trækretning end om Foraaret?

Jeg undersøgte Trækretningen for Foraaret og mente at kunne paavise dets Retning Vyl, Horns Rev—Nordkattegat, alt væsentligst S. V.—N. O. Da nu de førstnævnte Stationer ved den sydlige Vestkyst om Efteraaret baade har et øget Antal faldne Fugle og Træknætter, gaar altsaa Trækket ogsaa om Efteraaret her hen over; men Trækket kan næppe komme oppe over Stationerne i Nordkattegat, det maa komme over andre Fyr, og sandsynligvis har hele Trækket en anden Retning kommende noget mere østligt fra. Jeg undersøgte Foraarstrækkets Retning paa den Maade, at jeg gennemgik de Nætter, i hvilke der havde været Fald ved mindst 5 Fyr, og jeg altsaa kunde skønne, at der var foregaaet et nogenlunde antageligt Træk over Landet.

For Efteraarstrækkets Vedkommende vil jeg dels bære mig ad paa samme Maade, dels ganske særligt undersøge de Nætter, der udmærker sig ved Massefald ved Fyrene. Her er 40 Nætter, der viser Fald ved mindst 5 Stationer. Af disse Nætter er der

Fald ved Jyllands Sydvestkyst i de 34 Nætter

—	-	Fyrene i Nordkattegat (N. for 57°)	i de 23 Nætter
—	-	— i Sydkattegat (N. for 56°)	i de 30 —
—	-	— i Syddanmark (S. for 56°)	i de 36 —

Sammenholder man disse Tal paa Træknætter med de faldne Fugles Antal, faar man et stærkt Indtryk af, at kun en forholdsvis ringe Del af Nedtrækket gaar over Nordkattegat, hvorimod hele Oprækket passerede Fyrene her. Der er ingen Fyr i Nordkattegat, der i de 20 Aar kan melde over 100 faldne Fugle i en enkelt Nat.

Derimod øges Trækket over Sydkattegat. Anholt har f. Eks. dobbelt saa stort Antal faldne om Efteraaret. Paa den anden Side viser ganske vist flere af Fyrene i Sydkattegat et færre Antal faldne om Efteraaret, saaledes Anholts Knob, Schultz' Grund og Hjelm. Men denne Tilbagegang behøver i Virkeligheden ikke at betyde saa meget, thi langt større Rolle spiller det, at alle disse Stationer melder Fald, naar vi har de store

Træk, end om de oftere meldte om smaa isolerede Træk. Lægger man Antallet af faldne Fugle sammen for Sydkattegat, bliver Resultatet: Foraar 710, Efteraar 854. Gaar man ud fra Træknætternes Antal, er der naturligvis færre Nætter om Efteraaret, hvad tidligere gentagne Gange er omtalt. Sydkattegatsfyrene opviser: Foraar 229 Træknætter, Efteraar 126.

De Fyr, der i Syddanmark berøres af Lærketrækket paa Nedtrækket er følgende: Skjoldnæs, Refsnæs, Gedser Rev, Drogden, Gedser, Stevns, Vestborg, Æbelø, Romsø, Omø, Sprogø, Thunø, Sejro, Kjels Nor, Dueodde, Hov, Hyllekrog, Helnæs, Helholm og Møen.

Disse Fyr viser tilsammen faldne Fugle

Foraar 812, Efteraar 1228.

og Antal Træknætter:

Foraar 244, Efteraar 184.

Man ser, at Tilbagegangen i Træknætternes Tal ikke er saa betydelig som for de nordligere Stationer. Jeg vil ikke vove at paastaa, at det af ovenstaaende er bevist, at Trækretningen er mere Øst—Vest om Efteraaret; men saa meget er sikkert, at det maa have en anden Retning end om Foraaret. Enkelte Ting i det følgende viser det ogsaa; det er givet, at der om Efteraaret ikke tilnærmelsesvis gaar saa stærkt et Træk over Nordkattegat som om Foraaret.

Side 29 omtalte jeg Foraarstrækket ved Gedser Rev og viste her, at Trækket over denne Station næppe staar i nogen intimere Forbindelse med noget øvrigt Træk over Landet. Det samme synes at være Tilfældet for Efteraarstrækkets Vedkommende. Foraaret viste her 75 Træknætter med 329 faldne, Nedtrækket har 65 Nætter med 666 faldne, altsaa lige dobbelt saa mange. At Træknætternes Antal kun er aftaget 10, viser næsten tydeligst, hvor stærkt Træk der gaar herover.

Jeg har for Efteraarstrækket undersøgt nærmere, om der skulde være nogen Forbindelse mellem andre Stationers Træk og dennes. Der var, som nævnt, 40 Nætter med stærkt Træk over Landet. Af disse 40 Nætter har ogsaa Gedser Rev Fald i de 19, hvad kun er et lille Tal i Forhold til det samlede Antal Træknætter. Der har været 10 Nætter med stærkt Fald ved Jyllands sydlige Vestkyst, hvor der er saa høje Tal som 750, 600, 350, 305 o. s. v., o. s. v., hvor der samtidig slet ikke har været Fald ved Gedser Rev. Ligeledes er der Nætter, der viser



saa betydeligt Træk, at der har været Fald paa op til 16 Stationer, og heller ikke her Gedser Rev har haft Fald.

Naturligvis er der ikke noget i Vejen for, at der godt samtidig med Fald ved Gedser Rev kan gaa et stærkt Træk over den øvrige Del af Landet. Saaledes er der den 27 Oktober 1913 et meget betydeligt Fald ved 20 Stationer, og ogsaa nu Gedser Rev er med. Men hvorfor skulde der ikke samtidig med Træk over Danmark kunne foregaa et Østersøtræk? 27 Oktober 1914 er der et uhyre Fald ved Vyl, Horns Rev og Kjels Nor, men ellers ikke ved andre Stationer; her møder Gedser Rev med 400 faldne. Der er ikke Spor af Grund til at tro, at disse to Træk skulde staa i Forbindelse med hinanden; derimod er det værd at lægge Mærke til, at Kattegat denne Nat aldeles ikke har Fald. Side 15 omtalte jeg Forholdet om Foraaret ved den nordlige Del af Jyllands Vestkyst og kom til det Resultat, at der foregik saa godt som ikke Træk over denne Egn med de ellers saa stærkt lysende Fyr.

Efteraaret viser noget mere Fald ved et Par enkelte Fyr. Følger jeg Kysten op Syd fra, er der først Lyngvig: Foraar 10 Nætter med 21 faldne, Efteraar 40 Nætter med 815 faldne. Denne Station viser altsaa et kolossalt Fald om Efteraaret mod ganske svagt Foraarsfald. Jeg mener, Forklaringen ligger lige for: Under Foraarstrækket kom Lærkerne ind over Landet nede ved Stationerne om Vyl, trak op mod N. O. over Stationerne i Nordkattegat, der viser de største Fald, og kom saaledes slet ikke til at berøre Lyngvig.

Om Efteraaret kommer Fuglene flyvende omtrent fra Øst, passerer henholdsvis Sydkattegat—Lyngvig, Syddanmark—Vylstationerne, og deraf kommer det stærke Efteraarsfald ved Lyngvig. Da der dog nu imidlertid ogsaa foregaaer noget Efteraarstræk over Nordkattegat, maatte man vente, at disse Fugle med vestlig Retning maatte passere nogle af de andre Vestkystfyr; det er der ogsaa al Grund til at tro. Bovbjerg har paa Foraarsstrækket kun 1 Nat med Fald af 1 Fugl, Efteraaret viser dog 2 Nætter med 141 faldne. Lodbjerg har paa Optrækket 11 Nætter med 14 faldne, paa Nedtrækket 36 Nætter med 123 faldne, en ikke ubetydelig Forøgelse. Rubjerg Knude har aldeles intet Foraarsstræk, der er dog Fald 6 Nætter om Efteraaret.

Hvad hidtil er sagt om Efteraarstrækket peger altsammen hen mod Trækretningen østlig—vestlig.

Under Undersøgelserne om Foraarstrækkets Retning havde jeg en god Hjælp i Vindretningen, idet jeg fandt, at S.V.vinden var den, der var gunstigst for Trækket, og at Trækket kun foregik »normalt«, netop naar den Vind herskede.

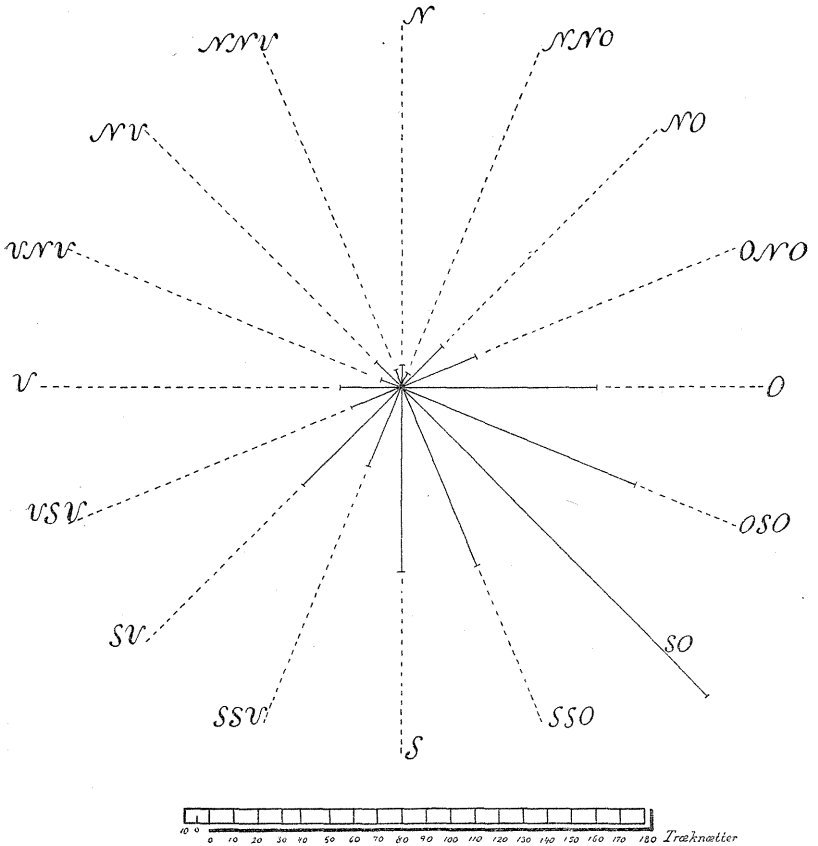


Fig. 9. Antal Træknætter ved forskellige Vindretninger. Efteraarstræk.

Er der nu en bestemt Vindretning, der begunstiger Efteraarstrækket? Ja, det ses saa tydelig som noget paa Fig. 9. Det er S.O.vinden, Fuglene trækker med; i hvert Fald er det Vindretninger beliggende i 2. Kvadrant. Jeg mente, at Lærkerne paa Foraarstrækket nærmest stræbte at have Rygvind, derfor passede S.V.vinden dem saa godt, da de netop fløj mod N.O. Hvis Lærkerne om Efteraaret flyver mod V. og atter skal have Ryg-

vind, skulde deres bedste Vindretning følgelig være Øst. Men hertil maa siges, at Vindretningen om Efteraaret kun sjældent er stik Øst, vist langt mere S. O., saa Fuglene tvinges til at flyve med disse mere eller mindre østlige Vinde, der i alle Tilfælde kun kan være dem til Støtte paa Flugten.

Ligesaa vel som man om Foraaret stadig maa tage Hensyn til Sydvestvinden, naar man vil betragte det normale Træk under gunstige Vejrforhold, bliver man nu om Efteraaret nødt til at tage Hensyn til Sydøstvinden. I det følgende skal jeg omtale en Træknat, hvor netop Vindforholdene spiller en stor Rolle.

Af Forhold, der særlig karakteriserer Efteraarstrækket, er Faldet ved mange Stationer i én Nat. Og man kunde her tænke paa, om det kunde være muligt, at Lærkerne enkelte Nætter kunde trække i saadanne Masser, at de saa at sige ompændte Luften over hele Danmark. Om Foraaret saa vi, at der var ingen Grund til at antage noget saadant. Maaske der er en enkelt Træknat paa Efteraarstrækket, hvor hele Landet har haft Lærker over sig. Det er 27 Oktober 1913, hvor følgende Fyr melder Fald: Graadyb, Blaavands Huk, Vyl, Horns Rev, Lyngvig, Bovbjerg, Lodbjerg, Rubjerg Knude, Læsø Trindel, Østre Flak, Schultz's Grund, Drogden, Sprogø, Omø, Hou, Kjels Nor, Helnæs, Møen, Gedser Rev og Hyllekrog. Denne Nat er der Træk over alle de for Efteraarstrækket særlig karakteristiske Steder: Jyllands Vestkyst — Nordkattegat — Sydkattegat og Syddanmark.

Der er 3 Nætter paa Efteraarstrækket, som jeg mener frembyder betydelig Interesse baade hvad Trækretning, Vindforhold og Trækstationer angaar. Den første er 20 Oktober 1906. Denne Nat har Fald ved 12 Stationer: Skagen, Læsø Trindel, Kobbergrund, Anholts Knob, Hjelm, Nakkehoved, Drogden, Stevns, Sprogø, Omø, Kjels Nor og Gedser Rev. Det er altsaa 3 Stationer i Nordkattegat, 3 i Sydkattegat og 6 i Syddanmark. Man vil straks her se, at disse Stationer ikke helt er de typiske for Trækket, og Trækket kan denne Nat absolut ikke have den øst-vestlige Retning, som jeg lige har omtalt gjaldt for Efteraarstrækket. Er der da noget usædvanligt i Vejrforholdene denne Nat, eller er min Anskuelse om hele Trækket forkert? Det er ganske klart, at dette Træk kun har berørt det østlige Danmark; Fyen og Jylland paavirkes saa godt som slet ikke deraf. Der er imidlertid det at sige om Trækket denne Nat, at vel har der

været en Mængde Fyr, der har Lærkefald; men det er kun faa Fugle, der er faldet. Alligevel maa man gaa ud fra, at der er gaaet et ikke ubetydeligt Træk over Landet. Men det, der er det ugunstige denne Nat, er Vindretningen. Man huske, at Lærkerne foretrækker de øst-sydøstlige Vinde paa Nedtrækket. Men denne Nat er Vinden enten Syd eller Sydvest ved alle Stationerne. Det er sikkert dette Forhold, der baade bevirker det ringe Fald og den anormale Trækretning. Forholdene her i Slutningen af Oktober er jo, at nu skulde hele Lærketrækket til at foregaa, det skulde netop kulminere inden længe. Mange har sikkert begivet sig paa Vej; men ugunstige Vindforhold tvinger dem ud af deres sædvanlige Retning og holder det store Flertal tilbage. Derfor ser vi netop ogsaa, at da Omslaget i Vinden kommer den 22de, har vi hele Trækket i fuld Gang. 22, 23, 24 og 27 Oktober er Vinden O. S. O.—S. O. Stationerne nede ved det sædvanlige Sted for stærkt Fald, Vyl, melder nu om Fald paa 758, 350, 150 og 305 Stkr. Jeg mener, at denne Nat med de følgende stærke Træknætter paa det smukkeste viser Rigtigheden af min Anskuelse. Saalænge Vejrforholdene er absolut ugunstige for Trækket, er det ikke normalt; men saa snart normale Vindforhold indtræder, kommer Trækket, som det var at vente.

En anden Nat, 11 Oktober 1907, er der Fald ved følgende Fyr: Lyngvig, Rubjerg Knude, Hirtshals, Skagen, Læsø Trindel, Læsø Rende, Kobbergrund, Anholt Knob, Anholt, Hesselø, Schultz's Grund, Fornæs, Hjelm, Nakkehoved, Stevns og Sprogø. Det er 4 Fyr ved Vestkysten, 3 i Nordkattegat, 7 i Sydkattegat, Stevns og Sprogø i Syddanmark. Heller ikke her er de ellers saa hyppigt nævnte Stationer ved Vyl med. Imidlertid har denne Træknat sin store Interesse. Hvis nemlig den Mening er rigtig, at Efteraarstrækket væsentlig gaar mod Vest, kan der jo heller ikke komme nogle Fugle over det sydvestlige Hjørne af Landet, da der kun er saa yderst ringe Træk over det vestlige af Syddanmark. Der er forholdsvis stærkt Træk over Kattegat, og dermed stemmer det ogsaa, at hele Jyllands Vestkyst viser Fald. Trækket er sikkert gaaet tværs over Kattegat og det stærkeste over Anholt, der melder 235 faldne. Vejret er denne Nat det typiske for Efteraarstrækket. Ved alle Stationer er Vinden østlig, nemlig S. O. ved 2, O. ved 3, O. S. O. ved 9 Stationer, og kun ved Stevns er den N. N. O. Vejret er mørkt, overtrukket med Dis, Taage eller Regn, enten stille eller højst Bramsejlskuling.

Saa er der endelig en tredie Nat, 27 Oktober 1913, som jeg omtalte Side 41. Denne Nat viser til Forskel fra de andre to Nætter Fald ved Stationerne om Vyl, og det er ikke til at undre sig over, for det stærkeste Træk gaar denne Nat saa ubetinget over Syddanmark, der jo melder Fald ved 9 Stationer. Kattegat, ogsaa Nordkattgat, melder Fald, og følgelig melder Fyrene op ad Vestkysten ogsaa denne Nat Fald.

Skal man overhovedet ud fra Fyrberetningerne kunne danne sig nogen bestemt Mening om Fuglenes Træk, er intet bedre egnet dertil end netop disse 3 Nætters Træk. Og saa maa man huske, at det er ikke 3 Nætter, jeg har taget frem for mange andre, fordi de netop passede til Theorien om Trækveje o. s. v.; men jeg har taget dem, fordi det er de tre Nætter, der viser de antagelig største Træk, der er gaaet over Landet, ialtfald de Nætter, der har flest Fald.

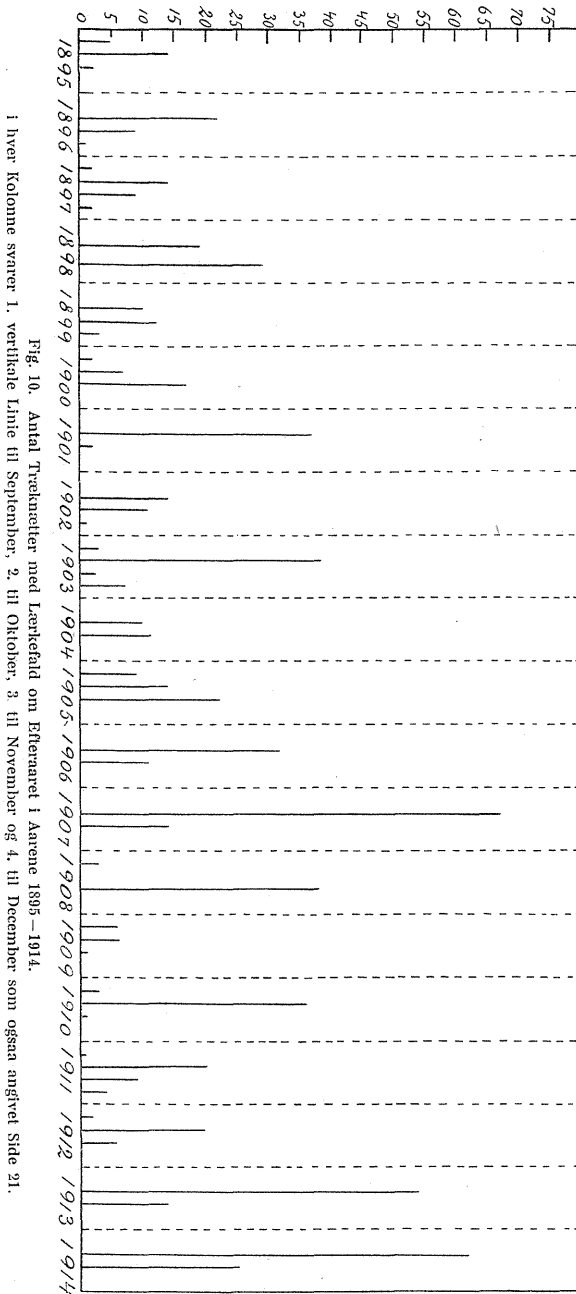
En Ting staar endnu tilbage at omtale, nemlig Massefaldene af Lærker ved Fyrene. For at faa et Maal at regne med, anser jeg det for »Massefald«, naar der i Løbet af en Nat ved flere eller færre Fyr er faldet tilsammen 100 Fugle eller derover. Der er 15 saadanne Nætter i de 20 Aar. Af disse 15 Nætter er der kun en eneste Nat, hvor Vindretningen er S. V.—S. S. V., ellers er den altid østlig: S. S. O.—S. O.—O. S. O.—O.—O. N. O.

Datoerne for Massefaldene er  $^{13}/_{10}$ — $^5}_{11}$ — $^{22}/_{10}$ — $^{23}/_{10}$ — $^{25}/_{10}$ — $^{27}/_{10}$ — $^{11}/_{10}$ — $^{30}/_{10}$ — $^2}_{11}$ — $^{16}/_{10}$ — $^{31}/_{10}$ — $^{25}/_{10}$ — $^{27}/_{10}$ — $^{26}/_{10}$ — $^{27}/_{10}$ . Som det var at vente, falder næsten alle disse Fugle i Oktobers Slutning, hyppigst i sidste Tredjedel.

Gennemgaar jeg omhyggeligt hver eneste af disse 15 Nætter, er der ikke én, der afkræfter, hvad jeg tidligere har skrevet om Trækretning og Trækvej. Der er f. Eks. ingen Nat, i hvilken der kun er Fald ved Vyl og omliggende Stationer og Stationer i Nordkattgat, hvilket unægtelig vilde have tydet paa en Retning mod S. V.; og vi saa jo netop denne Kombination saa hyppig ved Foraarstrækket, hvor Fuglene fløj S. V.—N. O.

Det omtrentlige Antal af Fugle faldne disse Nætter fordeler sig saaledes: 130, 144, 775, 384, 170, 313, 346, 186, 713, 162, 272, 122, 860, 400, 4000.

Forklaringen paa, at der enkelte Aar falder saa mange Fugle en enkelt Nat, er ikke saa let at give. Der kan dels tænkes det, at der paagældende Efteraar trækker et større Antal Lærker end sædvanlig, dels kan det ogsaa tænkes, at Vejret netop er saa-



ledes i de Nætter, i hvilke Hovedmassen af Lærker normalt trækker, at de flyver mod Fyrene. Er det klart, stille Vejr i de Nætter, i hvilke de passerer Landet, mærker vi dem ikke; er det mørkt, taaget, blæsende, kommer de ned mod Lysene. De Aar, disse Fald er sket, er 1896, 1899, 1906, 1907, 1908, 1911, 1913 og 1914. Serman paa Fig. 10, der viser Antallet af Træknætter de forskellige Efteraarsmaaneder, ser vi, at det samlede Antal Træknætter for hvert af disse Aar er 1896: 32, 1899: 24, 1906: 43, 1907: 81, 1908: 42, 1911: 32, 1913: 67, og 1914: 87.

Disse Tal synes jo at tyde paa, at der i alt Fald de Aar,

i hvilke Efteraaret bringer et stort Antal Træknætter (og vi altsaa maa slutte os til, at der gaar et stærkt Træk over Landet) skulde finde Massefald Sted. Paa den anden Side kan man ikke gaa ud fra, at der de Aar, der viser et ret stort Tal Træknætter, altid er Massefald. Efteraaret 1903 har saaledes 51 Træknætter, men der er intet Massefald. Imidlertid er der altid Massefald de Aar, i hvilke der i det hele er faldet flest Fugle; dette synes at tyde paa, at Massefaldene ikke blot skyldes tilfældige meteorologiske Forhold; men at der virkelig de paagældende Aar foregaar et usædvanlig stærkt Træk over Landet.

Det kunde af mange Grunde have særlig Interesse at undersøge Fuglefaldene lidt nøjere fra nogle af de Nætter, i hvilke der har fundet Massefald Sted. Det vil være interessant at se, om der samtidig er sket Massefald af andre Fugle ved de samme Fyr; der vil jo i saa Fald være god Grund til at antage, at de Faktorer, der betinger det stærke Lærketræk, ogsaa betinger stærkt Træk af andre Fugle, og man vil kunne faa nogen Oplysning, om Lærkerne flyver for sig selv i samlede Skarer, eller om Flokkene er blandede med forskellige andre Arter.

Aaret 1914 har en Træknat netop i denne Henseende af stor Interesse; det er 27 Oktober, en Nat hvor der ved danske Fyr faldt ikke mindre end ca. 4000 Lærker, og da i det hele denne Træknat vel er en af de ejendommeligste i alle de 20 Aar, fra hvilke jeg har hentet Oplysninger, og som saadan giver et levende Indtryk af, hvad det virkelig er, der foregaar ved Fyrene en saadan Træknat, skal jeg efter Aarsberetningen meddele Fyrmestrenes Iagttagelser.

Graadyb. Ø.S.Ø. 2. Overtr. Hele Natten meget store Træk af mindre Fugle, særlig Lærker, mod S.; store Masser faldt overbord efter at være tørnede mod Lygten; Luften genlød ustandselig af Lyd fra de mange Fugle; 170 Lærker, 10 Stære, 3 Gærdesmutter, 5 Fuglekonger, 1 Engpiber, 1 Sangdrossel, 4 Solsorter, 6 Rødkælke og 2 Rørspurve faldt paa Dækket.

Blaavands Huk. Ø. 2. Taage. Store Flokke Smaafugle ved Fyret; 47 Lærker, 1 Stær, 2 Fuglekonger, 6 Vindrosler, 1 Sangdrossel, 2 Solsorter, 1 Rødkælk og 1 Rørspurv faldt.

Vyl. Ø.S.Ø. 2. Graat. En uhyre Mængde Fugle ved Fyret; 578 Lærker, 2 Stære, 1 Engpiber, 1 Vindrossel, 1 Sangdrossel, 1 Sjagger, 1 Solsort, 4 Rødkælke, 2 Kvækerfinker og 3 Rør-

spurve faldt paa Dækket; men over dobbelt saa mange faldt udenbords.

Horns Rev. Ø.S.Ø. 3. Graat. Tusinder af Fugle ved Fyret; 650 Lærker, 8 Stære, 1 Munk, 2 Vindrosler, 1 Solsort, 1 Rødkælk og 1 Kvækerfinke faldt paa Dækket; mindst lige saa mange faldt udenbords.

Lyngvig. Ø. 2. Taage. Mange Lærker om Fyret; 36 faldt.

Anholt Knob. Ø.N.Ø. 3. Overtr. 1 Fuglekonge faldt.

Sejrø. Ø. 2. Overtr. Dis. 5 Lærker, 2 Vindrosler og 2 Snepper faldt (intet indsendt).

Kjels Nor. N.Ø. 2. Dis. 2 Hedelærker, 117 Lærker, 1 Stær, 2 Gærdesmutter, 1 Rørsanger, 7 Fuglekonger, 8 Rødkælke, 1 Bogfinke, 3 Kvækerfinker, 3 Rørspurve og 1 Gulspurv faldt.

Helnæs. Ø.S.Ø. 2. Overtr. Dis. Mange Lærker og Rødkælke om Ruderne.

Hammeren. Ø. 4. Ca. 20 Kongefugle, 2 Rødkælke og 8 Stære paa Ruderne. Ugler sværmede om Lanternen.

Gedser Rev. Ø. 2. Overtr. Flere Tusinde Fugle om Fyret; 465 faldt paa Dækket, deraf ca. 400 Lærker; 1 Lærke, 1 Stær, 1 Munk, 2 Fuglekonger, 1 Rødkælk, 1 Kvækerfinke og 1 Rørspurv indsendtes som Prøver.

Hyllekrog. N. 2. Overtr. Dis. 24 Lærker, 12 Gærdesmutter, 37 Fuglekonger, 1 Vindrossel og 19 Rødkælke faldt.

Det er ejendommeligt, at dette stærke Fugletræk kun har berørt det sydlige Danmark, og medens der er faldet store Mængder af Lærker, har der absolut ikke været Massefald af andre Fugle, specielt ikke af Drosler.

I 1913 viser 27 Oktober igen et meget betydeligt Fugletræk. Der er Fald ved ikke mindre end 29 Stationer, og ved de 20 af disse er der faldet Lærker. Der er nok ogsaa denne Nat faldet en Del Stære og Drosler, saaledes at man har Indtryk af, at de trækkende Fugleflokke maaske nok kan have været sammensat af forskellige Arter; men heller ikke her er der virkelig Massefald af andre end Lærker.

Man kunde saa ogsaa foretage den Undersøgelse, om der da ikke er noget Lærkefald af Betydning i de Nætter, der har bragt Massefald af andre Fugle. Her er det som oftest Droslerne, Vindrossel (*Turdus iliacus*) og Sangdrossel (*Turdus musicus*), der udgør Hovedbestanden af de mægtige Fald.



I sidste Halvdel af Oktober Maaned 1906 fandt der et kolossalt Massefald af Drosler Sted ved en Del Fyr. Saaledes 14 Oktober ca. 100 ved Hanstholm, samme Sted 19 Oktober ca. 2000, 20 Oktober ca. 100 ved Rubjerg Knude, 140 ved Skagen og ved Hjelm 165. 22 Oktober 106 ved Vyl.

Undersøger man nu, om der disse Nætter har været noget Lærkefald af Betydning, viser der sig følgende Ejendommeligheder.

Medens Lodbjerg, Hanstholm og Skagen 14 Oktober har stærkt Drosseltræk, er der den Nat overhovedet ikke faldet en eneste Lærke ved noget Fyr.

19 Oktober, der bragte saa uhyre Drosselfald, har imidlertid kun haft Lærkefald ved 2 Stationer med ialt 11 Stkr., og det er værd at lægge Mærke til, at der heller ikke denne Nat er noget Lærkefald i Syddanmark.

20 Oktober viser meget stærke Drosseltræk ved mange Stationer; det fremgaar af Indberetningerne, at der er iagttaget betydeligt Træk ved Bovbjerg, Rubjerg Knude, Skagen, Læsø Trindel, Anholt Knob, Hesselø, Fornæs, Hjelm, Nakkehoved og flere; der er imidlertid fra denne Nats Fald kun indsendt 92 faldne Lærker, og der har heller ikke nu været noget Fald ved de ellers saa fremragende Stationer ved Jyllands sydlige Vestkyst.

22 Oktober er der imidlertid ogsaa et stærkt Fugletræk over denne Egn, og her falder Masser af Lærker. Fra Vyl skriver Fyrmesteren: »En stor Mængde Fugle om Fyret hele Natten; de fløj saa tæt om Fyret, at de næsten helt formørkede det; set fra Fyret lignede Fuglesværmen et tæt Snefald; i Lysskæret syntes alle Fuglene hvide; paa Dækket faldt 903 Fugle, mest Lærker og Drosler; men omtrent 4000 faldt i Vandet; Vinden blæste tværs over Skibet.« Ved Horns Revs Fyrskib faldt 1600 Fugle. Over det øvrige Land var der denne Nat ikke Fuglefald af Betydning.

Natten efter (23 Oktober) er der atter livligt Fugletræk ved nogle Fyr. Ved Blaavand faldt saaledes 80 Drosler, men ingen Lærker. Ved Vyl faldt ca. 800 Fugle, hvoraf de allerfleste var Lærker, desuden nogle Stære, Drosler, 1 Solsort og 1 Skovspurv.

27 Oktober faldt der ved Vyl ca. 1200 Fugle, væsentlig Lærker og kun yderst faa Drosler.

Disse Træknætter fra Oktober 1906 har jeg omtalt ret indgaaende, fordi de, sammenholdt med, hvad jeg tidligere har

skrevet om Efteraartrækket, er meget oplysende. Vindforholdene har disse Nætter været saaledes:

14 Oktober var Vindretningen over Nordkattogat og nordlige Vesterhavskyst N. og N. Ø., og der faldt rigeligt med Drosler, men ingen Lærker. 19 Oktober var Vinden Ø. og Ø. N. Ø. over de nordlige Vesterhavsfyr, og der var kolossalt Drosselfald; over det sydlige Danmark var Vinden S. eller S. V., og der var intet Lærkefald. 20 Oktober var Vinden S. eller S. V. over næsten hele Landet; der var stærkt Fald af Drosler, Stære og Rødkælke, men kun moderat Fald af Lærker; blot Stevns viste et noget rigeligere Lærketræk.

22 Oktober er Vindforholdene ganske anderledes: Vinden er nu sprunget om i S. Ø., og der kommer kolossalt Træk af Lærker nede over Vyl og Horns Rev, og samtidig falder der mange Drosler.

Næste Nat, 23 Oktober, er Vinden den samme, og der trækker igen Mængder af Lærker ved Vyl og Horns Rev. Oppe over den nordlige Vesterhavskyst er der ogsaa stærkt Træk; men her er det hovedsagelig Drosler og Stære og kun faa Lærker.

27 Oktober er der ved sydøstlige Vinde stærkt Lærkefald ved Vyl, men intet Sted Drosselfald af Betydning.

Disse Beretninger fra et Efteraar med overordentlig store Massefald viser ret tydeligt, at det maa være forskellige Faktorer, der betinger i hvert Tilfælde Massefaldene ved danske Fyr af de forskellige Arter. Der er Massefald af Drosler ved den nordlige Vestkyst uden samtidigt Lærkefald, vel nok fordi Vinden de Nætter har været ugunstig for denne Fugls Træk. Men indtræffer Mørke og Taage samtidig med sydøstlige Vinde over Syd-danmark, er Betingelserne til Stede, for at vi kan se Lærkerne ved Fyrene. Disse Oplysninger giver ogsaa Grund til at formode, at Drosler og Lærker ikke har de samme Trækveje over Landet, og viser saa tydeligt som noget, at der ikke sker et Træk med saa bred en Front, at det omspænder alle Stationerne paa en Gang.

Jeg kunde ud af Beretningerne fremdrage mange Eksempler af samme Slags som ovennævnte; der faldt f. Eks. 8 Oktober 1902 ca. 500 Drosler ved Hanstholm, medens der overhovedet kun faldt 2 Lærker den Nat, nemlig ved Læsø Trindel.

Der har enkelte Gange været Massefald af Rødkælke ved nogle Fyr. 12 Oktober 1902 gik der et stærkt Træk af denne

Fugl over Kattegat, der faldt 23 ved Kobbergrunden, 115 ved Anholt Knob og 100 ved Anholt, og der faldt samtidig kun 16 Lærker ved Anholt Knob. Vinden var N. N. Ø., altsaa en Vindretning ugunstig for Lærketræk.

Disse sidste Eksempler viser atter det samme, at forskellige Fuglearter kræver forskellige ydre Omstændigheder, for at der skal indtræffe det Fænomen, vi kalder Massefald, ved Fyrene.

Jeg skal imidlertid vel vogte mig for at benægte, at den virkelige, første Aarsag, primus motor, til disse til Tider ganske uhyre Træk ikke skulde være en fælles for mange af Trækfuglene; det synes der megen Anledning til at tro, hvad jeg ret snart skal vise; kun maa det siges, at det er Forhold, vi aldeles ikke kender endnu, som heller ikke kan udledes af Fyrberetningerne, men som sikkert ligger langt uden for vort Lands Grænser, maaske i særlig gode Forhold for Trækfuglene paa deres Ynglepladser, saaledes at der bliver Overproduktion af unge Fugle; men maaske ligger Aarsagerne ogsaa i meteorologiske Forhold ved Afrejsen eller maaske ogsaa i pludselig indtraadte Ernæringsvanskeligheder for Fuglene. Spørgsmaal er det, som sikkert godt kan løses, men ikke uden meget vidtomfattende og internationale Undersøgelser, der for Øjeblikket ikke kan tænkes foretagne.

Forholdet med Fuglefald ved de danske Fyr er nemlig saaledes, at der gennemgaaende falder flere Fugle de Aar, hvor der er Massefald af en enkelt Art, end de øvrige Aar, og det tyder jo i høj Grad paa en fælles første Aarsag til det usædvanlig stærke Træk.

Gennemgaar man de 20 Aarsberetninger med dette for Øje, ses følgende:

1896. Massefald af Drosler, men ellers ikke særlig stærkt Fald og specielt ikke af Lærker.

1906. Massefald af Lærker og Drosler, ellers normalt Fald.

1907. Massefald af Lærker og Drosler og iøvrigt ret stærkt Fald af mange forskellige Arter som Stær, Rødkælk, Kvækerfinke og Rørspurv.

1908. Massefald af Lærker og Drosler, desuden ret stærkt Fald af Stær, Løvsanger, Fuglekonge, Rødstjert, Rødkælk og Kvækerfinke.

1909. Massefald af Drosler. Kun ringe Lærkefald. Stærkt

Fald af Stær, Løvsanger, Rødstjert, Rødkælk, Broget Fluesnapper og andre.

1910. Stærkt Fald af Lærker, Stære og Drosler.

1911. Betydelige Massefald af Drosler. Ellers ikke Fuglefald ud over det sædvanlige.

1913. Massefald af Lærker og Stære, ellers intet særligt.

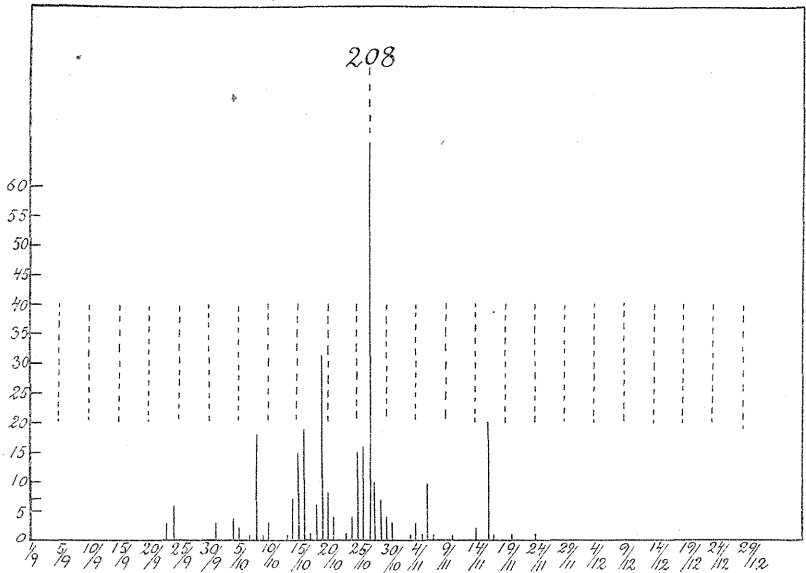


Fig. 11. Antal indsendte Hunner fra Efteraarstrækket 1911—1914.

1914. Kolossalt Massefald af Lærker (over 5000). Betydelige Fald af Stære og af Fugle som Havesanger, Fuglekonge, Digesmutte og Rødkælk.

For blot lige at vende tilbage til det Spørgsmaal, jeg begyndte at drøfte Side 36, hvorfor Antallet af faldne Fugle er saa langt højere om Efteraaret, mener jeg nu efter alt det anførte om Trækvejene Foraar og Efteraar at have Ret til at gaa ud fra som givet, at Fuglenes forandrede Trækvej bevirker Efteraarsforøgelsen. Der er næppe Tvivl om, at vi om Efteraaret faar Fugle ind over os fra Lande, der ligger mere østlig for os end de Lande, hvortil Fuglene trækker op om Foraaret. Vi har rimeligvis en Mængde russiske og finske Lærker trækende over om Efteraaret, og deraf stammer det øgede Antal.

Til Slut skal jeg for Efteraarets Vedkommende, ligesom tid-

ligere ved Foraarstrækket, kort omtale Hannernes og Hunner-  
nes Træk.

I de sidste 4 Aar, altsaa 1911—1912—1913—1914, er der i  
September kønsbestemt 9 Hunner. I Oktober 394 Hunner og  
662 Hanner, i November 52 Hunner og 123 Hanner, og endelig  
2 Hanner i December.

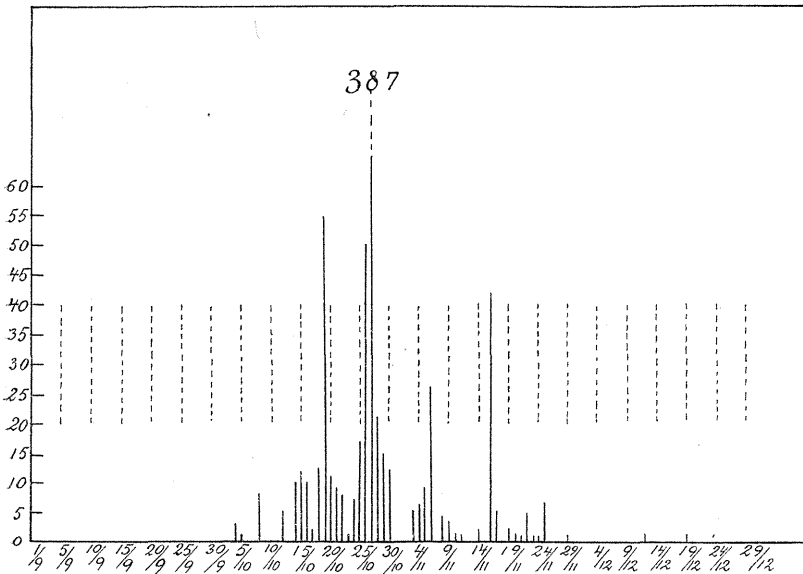


Fig. 12. Antal indsendte Hanner fra Efteraarstrækket 1911—1914.

Paa Figg. 5 og 6 saas meget tydeligt, hvorledes Hannerne  
om Foraaret saa ganske afgjort trak først, og naar deres Træk  
havde kulmineret, kom Hunnerne. Det omvendte kan ikke siges  
om Efteraaret. Paa Figg. 11 og 12 ses begge Køns Træk at  
kulminere samtidig.

Skønt en Afhandling som denne ifølge Sagens Natur væ-  
sentlig maa være af ren biologisk Art, er der dog ingen Grund  
til at afholde sig fra at hente Oplysninger ogsaa af anden Slags,  
naar saadanne kan hjælpe med til at uddybe Spørgsmaalet,  
hvorom det drejer sig.

Jeg har tidligere nævnt E. Lehn Schiølers fortjenstfulde  
anatomiske Undersøgelser af de fyrfaldne Fugle for 1904, 1905 og  
1906, og da det synes mig, at en Del af hans Resultater er af  
megen Interesse i denne Sammenhæng, skal jeg meddele noget

nærmere om de Slutninger, disse Undersøgelser førte til, idet jeg ordret citerer fra de Optegnelser, der velvilligst er blevet mig overladte.

Fra Foraarstrækket 1904 er foretaget Maalinger af 79 Hanner og 40 Hunner.

Største Vingemaal for Han 121 mm, mindste 107 mm  
 — — — Hun 110 mm, — 98 mm

Gennemsnitsmaal af 79 Hanners Vinge 113,3 mm  
 — — — 40 Hunners Vinge 103,7 mm

Den tungeste Han vejede 52,4 g } Gennemsnitsvægt af  
 Den letteste — — 33,5 - } 79 ♂ 44,8 g

Den tungeste Hun vejede 45,2 g } Gennemsnitsvægt af  
 Den letteste — — 29,4 - } 40 ♀ 36,4 g

Efter at Maalingen er foretaget Efteraaret 1904 skrives:

»I Tidsrummet fra  $^{11}/_{10}$ — $^{15}/_{12}$  faldt altsaa 64 Lærker; heraf var 23 Hanner og 39 Hunner; 2 kunde ikke kønsbestemmes.

De 23 Hanner havde en gennemsnitlig Vingelængde af 114,9 mm, største Vingelængde 120 mm, mindste 107 mm. Ved en Sammenligning med de i Foraarstræktiden faldne Lærker ses det, at Vingelængden er 1,6 mm større (Gennemsnit af 79 Foraars-Han-Lærkers Vinge 113,3 mm), medens Yderpunkterne næsten ikke er rokkede. Mindste Vinge er i begge Tilfælde 107 mm, største er 121 mm fra Foraarstrækket, 120 mm fra Efteraarstrækket.

At Vingelængden er større hos Efteraarstrækkets Fugle, beror muligvis paa en ren Tilfældighed; Antallet, som har været til Undersøgelse, er jo kun en Trediedel af det Antal, som faldt paa Foraarstrækket (23 mod 79); men det ligger paa den anden Side ikke fjernt (se ogsaa senere under Hunnerne) at søge en Forklaring af Sagen i den Omstændighed, at Efteraarstrækkets Fugle lige har gennemgaaet en Fældning og møder med ganske friske Svingfjer, medens Foraarstrækkets Fugle har slidt paa Vingerne Vinteren igennem; det kan vel nok tænkes, at der gennemsnitlig afslides en mm eller halvanden af Svingfjerens Spids i Løbet af 5—6 Maaneder.

Hannerne havde en gennemsnitlig Vægt af 43,7 g (kun 22 medregnede, da 1 Individ var ganske afmagret). Største Vægt 53 g, mindst 35,5 g. For Foraarsfuglenes Vedkommende var jo

Forholdet det, at 79 Hanner gennemsnitlig vejede 44,8 g, medens største og mindste Vægt var henholdsvis 52,4 og 33,5 g. Ogsaa denne Forskel, ca. 1 g, har muligen sin Rod i Tilfældigheder; men det er fristende at antage, at den til Fældningen forbrugte Kraft har kostet 1 g i Legemsvægt. Det skal tilføjes, at hverken Foraars- eller Efteraarstrækkets Lærker har været fede, saaledes som det næsten altid ses hos andre Arter, der kan have hele Kroppen indhyllet i Fedtlag (Digesmutte, Broget Fluesnapper o. s. v.).

De 39 Hunner havde en gennemsnitlig Vingelængde af 104,6 mm. Største og mindste Maal var henholdsvis 112 mm og 98 mm. For Foraarsfuglenes Vedkommende var Yderpunkterne jo 110 mm og 98 mm, medens Gennemsnitsmaalet af Vinger var 103,7 mm.

Det gaar altsaa med Hunnerne som med Hannerne, at Vingerne om Efteraaret er ca. 1 mm længere, og da det for Hunnernes Vedkommende drejer sig om et saa lige Antal (40 mod 39), er der ringere Grund til at tro paa Tilfældigheder; Antallet i sig selv er jo ogsaa betydeligt. Hunnernes Gennemsnitsvægt (38 Individuer vejede; 1 var ganske afmagret) var 38 g, største Vægt 45 g, mindste 32 g, den afmagrede Fugl vejede 26,3 g. For Foraarsfuglenes Vedkommende var største og mindste Vægt 45,2 g og 29,4 g, dog er at bemærke, at letteste og næstletteste Hun fra Foraarsstrækket var ganske indtørrede og først blev vejede 1 Maaned efter Faldet; de vejede 29,4 og 29,9 g. Lades disse ude af Betragtning, stiller Forholdet sig paa det allernærmeste som hos Efteraarsfuglene, idet største og mindste Vægt bliver 45,2 og 31,5 g. Derimod er Gennemsnitsvægten 38 g, 1,6 g højere end for Foraarsfuglene, der havde en Gennemsnitsvægt af 36,4 g, altsaa omvendt af, hvad der synes at gælde for Hannerne Vedkommende.

Skønt det ikke er let at se Grunden til dette Forhold, virker det med noget af en Kendsgernings Styrke; Antallet af Individuer er jo i sig selv betydeligt og det samme for Foraars- og Efteraarsfuglenes Vedkommende. Men er dette ikke tilfældigt, maa Grunden vel ogsaa kunne findes. Fortsatte Undersøgelser vil forhaabentlig kunne give Svar paa i hvert Fald en Del af disse Spørgsmaal og Formodninger.«

Resultatet af disse Undersøgelser skulde kort og godt være, at baade Hanner og Hunner om Efteraaret havde længere Sving-

fjer, medens Hunnerne samtidig havde større Vægt, Hannerne mindre Vægt end om Foraaret.

Unægtelig et besynderligt Forhold, og som man næppe var i Stand til at klare.

Maalingen foretaget paa samme Maade (ogsaa af Schiøler) i 1905 viser imidlertid følgende;

Hanner om Foraaret:	Vingelængde	114,7 mm,	Vægt	43,4 g
— - Efteraaret:	—	116,2 mm,	—	46,5 -
Hunner om Foraaret:	Vingelængde	103,8 mm,	Vægt	34,7 g
— - Efteraaret:	—	104,6 mm,	—	38,9 -

For Hannerne Vedkommende er det Gennemsnitstal af 124 og 63 Stkr. For Hunnerne er det af 100 og 34 Stkr.

Dette Aars Maalinger viser saaledes ganske utvetydigt, at baade Hanner og Hunner har længere Svingfjer og vejer mere om Efteraaret, og man maa vel gaa ud fra, at dette er det normale (det er langt flere Maalinger, der er foretaget i 1905 end i 1906).

En virkelig Forklaring paa dette Forhold tror jeg, at det er meget vanskeligt at give. Schiøler antyder selv nogle, og intet modbeviser Forholdet med Svingfjerens Længde; men Vægtforskellen, der dog er mere forbløffende, kan ikke forklares som staaende i nogen Relation til Fældningen, thi Fuglene vejer jo efter Fældningen mere end om Foraaret! Man kunde jo tænke sig den simple Forklaring, at Efteraarslærkerne er bedre ernærede; men det opgives udtrykkeligt, at Fuglene ikke var fede om Efteraaret.

Imidlertid mener jeg, at der ogsaa paa dette Forhold kunde gives en anden Forklaring, uden at jeg dog skal vove at sige, at det skulde være den absolut rigtige, men kun lige antyde det som en Mulighed.

Ved at undersøge Foraars- og Efteraarsfuglenes Trækretninger kom jeg til det Resultat, at medens Foraarsfuglene fløj mod Nordøst og saaledes antagelig var Sveriges Ynglefugle, kom Efteraarsfuglene sikkert mere østfra, saaledes at vi fik en Del af Finlands og Ruslands Ynglefugle her ind over. Nu er det jo en almindelig Antagelse, at der for mange Fugles Vedkommende i de forskellige Lande findes, om ikke geografiske Racer af samme Art saa dog ret betydelige og maalelige Forskelligheder (se



f. Eks. E. Lehn Schiøler: »Lidt om Præstekraven, *Aegialitis hiaticula* L., og dens Racer«, dette Tidsskrifts Aargang 9, Pag. 161). Og i denne Henseende vilde det have sin overordentlig store Interesse at faa gjort flere Undersøgelser over vore Vinterfugle; der er f. Eks. Grund til at antage, at vore Vinterkrager er betydelig større end vore Ynglekrager, og skulde det kunne paa-vises, hvad vist næppe vilde være vanskeligt, at Kragetrækket om Efteraaret har en Retning, der svarer til den af mig for Lærkerne angivne, da havde vi en fuldstændig Analogi imellem disse Fugle. Der er jo i og for sig intet uantageligt i den Tanke, at et Land som Rusland, saa stort næsten som en Verdensdel, kunde avle Lærker, der i nogen Grad afveg fra Vest-europas.

Men det er som sagt kun en Mulighed, og maaske Forklaringen paa disse Størrelsesforskelligheder er en ganske anden; men med vor nuværende Viden er der paa den anden Side intet, der modbeviser dens Rigtighed.

#### OVERSIGT.

Sanglærken trækker i store Mængder over Danmark, derom vidner de hyppige Fald ved Fyrene.

Føraarstrækket strækker sig hovedsagelig over Maanederne Februar og Marts, er jævnt fordelt over dette Tidsrum. Fuglene trækker øjensynlig ikke i saa store samlede Skarer som om Efteraaret, der er ikke Massefald ved Fyrene. De flyver helst med Vindretninger i 3dje Kvadrant, væsentligt Vinde om S. V. De fleste Fald er sket ved Vindstyrkerne 2—3—4, enkelte Fald i Storm.

Fuglene har paa deres Optræk en ganske bestemt Retning over Landet, kommende fra S. V. mod N. O. — Der synes at gaa en vigtig Trækvej fra det sydvestlige Hjørne af Landet op over den nordlige Del af Kattegat. Et Træk over Østersøen uberørt af øvrigt Træk over Landet strejfer Gedser Revs Fyrskib. Bornholm har kun lidet Træk. Over det nordlige Jylland synes ikke at foregaa Træk.

Trækket synes ikke at være lige stærkt hvert Føraar. Aar med ringe Fald ved Fyrene afløser Aar med stærkt Fald.

Der er ingen bestemte Egne af Landet, der viser Træk væsentlig tidligere end andre.

Hannerne trækker gennemgaaende tidligere end Hunnerne.

Efteraarstrækket begynder i Oktober, dog kun svagt i Maanedens første Halvdel; kulminerer i Dagene omkring den 27de, varer endnu med Styrke til Novembers Midte og er saa væsentlig forbi.

Det er langt flere Fugle, der passerer Landet paa Nedtrækket. Sandsynligvis er det Fugle kommende østligt fra, fra Finland og Rusland, Fugle der paa Optrækket har passeret andre Egne end Danmark. Derfor, er hele Efteraarstrækkets Retning mere øst—vestlig, hvorimod Foraarets var Sydvest—Nordøst. Fuglene kommer ofte i store Skarer, og er Vejret saaledes, at de tvinges mod Fyrene, kan der paa enkelte Nætter falde op til flere Tusinde Fugle ved et enkelt Fyr. Der synes ikke at være nogen udpræget Trækvej over Landet, men Trækket er dog livligst tværs over Sydkattegat og Syddanmark. Trækket over Nordkattegat er noget sparsomt; de Fugle, der trækker over her, passerer sandsynligvis Fyrene paa Jyllands nordligere Vestkyst. Vyl, Horns Rev og Blaaavands Huk synes at have særligt stærkt Træk.

Ogsaa nu berøres Gedser Revs Fyrskib af et livligt Østersøtræk.

Fuglene flyver helst med Vindretninger i 2. Kvadrant (overvejende O. S. O. og S. O.).

Hannernes Træk falder væsentlig sammen med Hunnernes, fortsættes dog noget længere hen i November. De unge Fugle synes ikke at have noget særligt Tidspunkt, uafhængigt af de gamle Fugle, at trække paa.

Paa Trækket synes Hannerne altid at være i Majoritet.

---

#### SUMMARY.

Skylarks (*Alauda arvensis*) migrate over Denmark in great numbers as shown by the frequent down-falls at lighthouses and lightwessels.

The spring-migration stretches itself chiefly over the months of February and March and is evenly extended during this period. The birds evidently do not migrate in so vast num-

bers as in the autumn, there are no immense falls at the "lights". They prefer to fly with directions of wind in the 3rd quadrant, chiefly with winds from S. W. Most of the falls have taken place by the forces of wind 2—3—4 (Beauforts scale), a few falls in storms. During the spring-migration there is a particular migratory direction over the country coming from S.W. towards N. E. An important route of passing seems to go from the south-western corner of the country across the northern part of the Kattegat. A special migration over the Baltic untouched by the other migrations over Denmark strikes the lightwessel of Gedser Reef. The isle of Bornholm has but little migration.

The migration is not of equal strength every spring, years with only few falls at the "lights" succeed years with a great many falls. No particular part of the country shows migration earlier than others. Male birds as a rule migrate earlier than females.

The autumnal-migration begins in October, however only slightly in the first part of the month, culminating in the days about the 27th and going on with importance to the middle of november being nearly over by this time. Far more birds pass the country on this westward migration. Evidently these are birds coming from the East, from Finland and Russia, birds which on the spring-migration have passed other regions than Denmark. Consequently the direction of the entire autumn-migration is more east-western, whereas that of the spring was southwest—northeast. The birds often migrate in immense numbers, and the weather being so that they are forced against the "lights", there may in a single night be killed up to several thousands of birds at a single light-wessel. No particular road of passing over the country is prevalent, but still the migration is most lively across southern Kattegat and southern Denmark. Migration over northern Kattegat is somewhat scarce; birds migrating here evidently pass the "lights", on the northern westcoast of Jutland. Vyl, Horns Reef and Blaavands Huk seem to have a particularly abundant passing. Also now the light-vessel at Gedser Reef is struck by a lively Baltic-migration.

The birds preferably migrate with directions of winds in the 2nd quadrant, (chiefly E. S. E. and S. E.).

The migration of the male birds mainly coincides with

that of the female ones, but is continued somewhat later in november. The young birds do not seem to have any special time, independent of the old ones, for migrating.

On the migration the male birds always seem to be in majority.

### ZUSAMMENFASSUNG.

Feldlerchen (*Alauda arvensis*) ziehen zu grossen Haufen über Dänemark hin, was auch die häufigen Abstürze bei den Leuchttürmern bezeugen.

Der Zug im Frühling findet hauptsächlich in Februar und März statt und ist innerhalb dieser Zeit gleichmässig verteilt. Die Vögel ziehen augenscheinlich nicht in so grossen Haufen jetzt wie im Herbst, Massenabstürze bei den Leuchttürmern giebt es zu dieser Zeit nicht. Sie fliegen hauptsächlich mit Windrichtung im dritten Quadrant, am liebsten wenn der Wind südwestlich ist. Die meisten Abstürze sind bei einer Windstärke von 2—3—4 (Beauforts Skala) geschehen, nur selten in Sturm. Die Vögel haben während des »Auf«-Zuges eine ganz bestimmte Richtung über dem Land hin, von südwest kommend gegen nordost. Ein wichtiger Zugweg scheint von der südwestlichen Ecke des Landes über dem nördlichen Teil des Kattegats zu gehen.

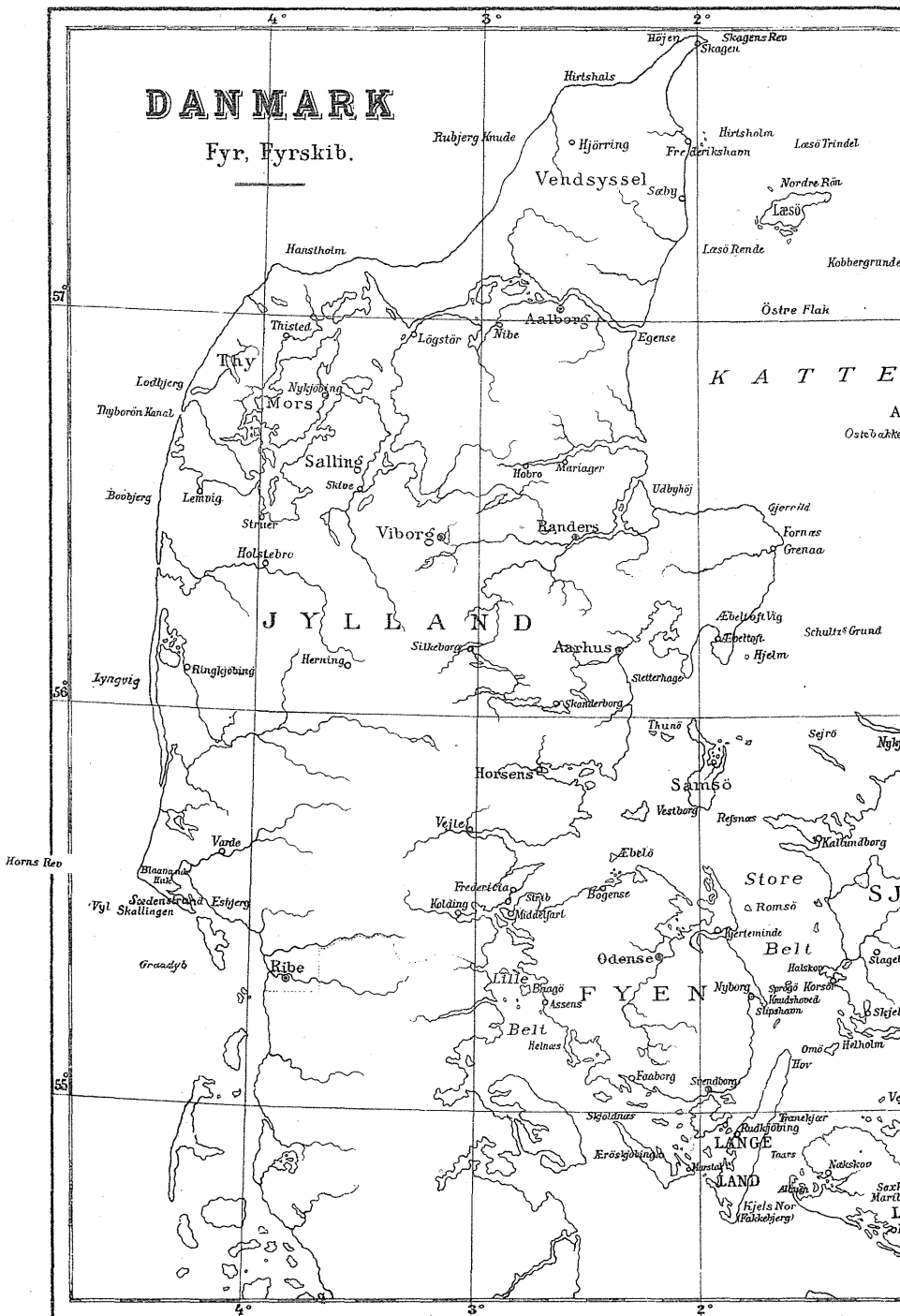
Ein Zug über der Ostsee, von dem übrigen Zug des Landes unberührt, streift das Leuchtschiff bei Gedser Riff. Über Bornholm ist nur ein spärlicher Zug.

Der Zug scheint nicht jeden Frühling von der gleichen Stärke zu sein, Jahre mit wenigen Abstürzen bei den Leuchttürmern werden von Jahren mit starkem Absturz abgelöst. Keine bestimmte Teile des Landes zeigen Züge wesentlich früher als die anderen auf. Die Männchen ziehen durchwegs früher als die Weibchen.

Der Herbstzug fängt in Oktober an, jedoch nur schwach in der ersten Hälfte des Monats, kulminiert dann in den Tagen um den 27ten, dauert noch mit Stärke bis an der Mitte Novembers und ist dann wesentlich vorüber. Weit zahlreicher sind diejenigen Vögel, die im Herbstzuge das Land passieren.

# DANMARK

Fyr, Fyrskib.



57

56

55

4°

3°

2°

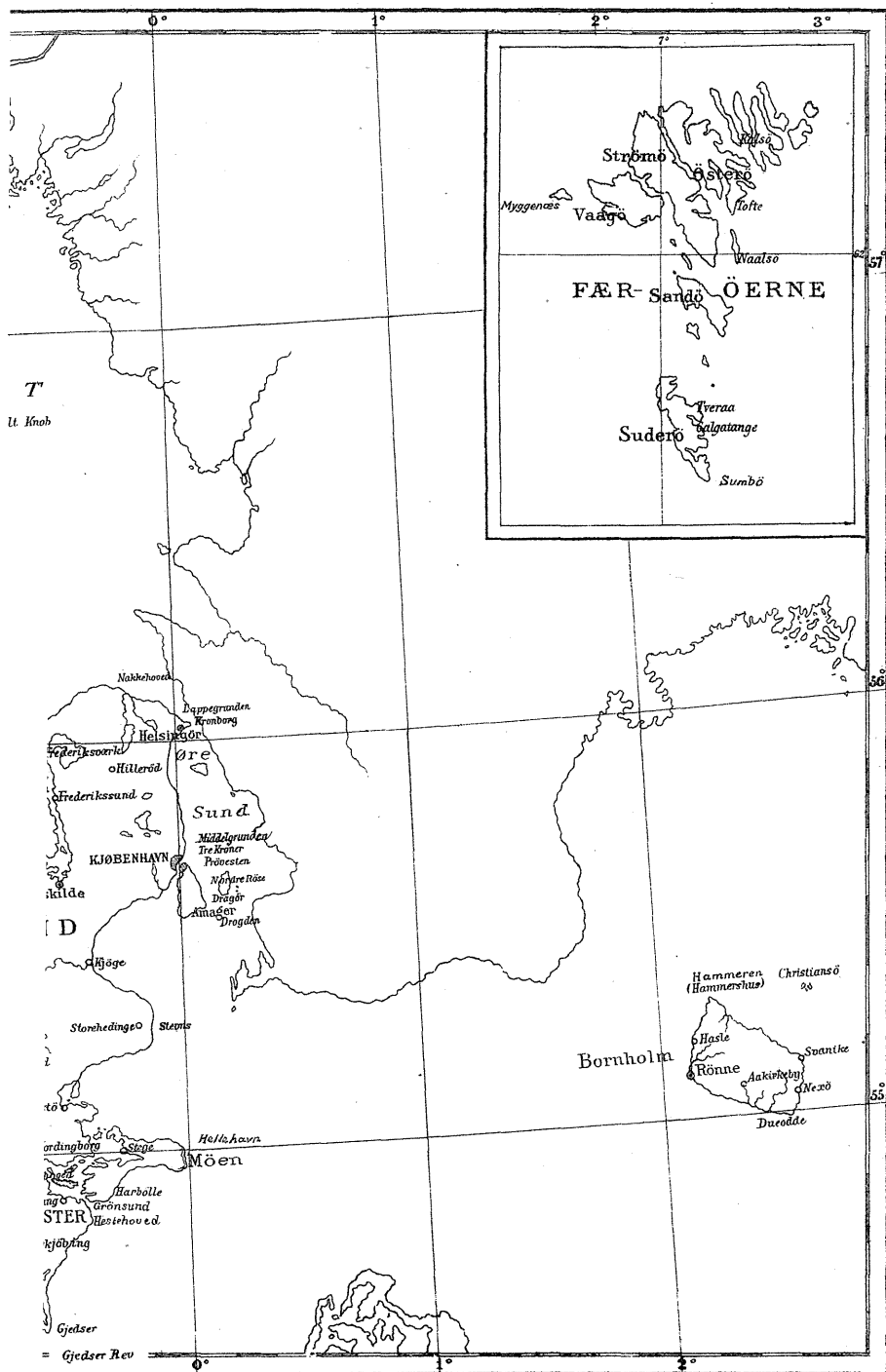
Horns Rev

K A T T E

S J

LANGE

LAND



Wahrscheinlich kommen diese Vögel von Osten her, von Finland und Russland und sind solche, die im Frühlingzuge andere Gegende als Dänemark passiert haben. Deshalb ist auch die ganze Richtung des Herbstzuges mehr ost—westlich, während die des Frühlingzuges südwest—nordöstlich war. Die Vögel kommen oft zu grossen Scharen, und wenn das Wetter derart ist, dass sie gegen die Leuchttürmern gezwungen werden, können in einer Nacht bis mehrere Tausend Vögel bei einem einzelnen Leuchtturm niederfallen.

Kein bestimmter Zugweg scheint über dem Lande zu gehen; der Zug aber ist jedoch besonders lebhaft über Südkattegat und Süddänemark. Der Zug über Nordkattegat ist ziehmlich spärlich, diejenigen Vögel, welche hier vorüberziehen, passieren wahrscheinlich die Leuchttürmer von der nördlichen Westküste Jütlands. Vyl, Horns Riff und Blaavands Huk scheinen einen besonders lebhaften Zug zu haben. Auch jetzt wird das Leuchtschiff am Gedser Riff von einem starken Ostseezug gestreift. Die Vögel fliegen hauptsächlich mit Windrichtung in zweiten Quadrant (überweiegend O. S. O. und S. O.).

Der Zug der Männchen fällt im grossen mit dem der Weibchen zusammen, wird aber etwas weiter in November hinein fortgesetzt. Die jungen Vögel scheinen nicht unabhängig von den alten Vögeln zu fliegen.

Auf dem Zuge scheinen die Männchen immer in Majorität zu sein.