

Debat

BESTANDSÆNDRINGER HOS SPURVE-FUGLE *PASSERES* I NORDJYLLAND I ÅRENE 1960-1976

I forrige nummer af tidsskriftet (Dansk orn. Foren. Tidsskr. 73: 233-243, 1979) publicerede Anders Pape Møller en artikel med ovennævnte titel. Det centrale punkt i denne er en indeksberegning foretaget på usystematisk indsamlet materiale. Da jeg i anden forbindelse (bl.a. efter gennemlæsning af »Bestandsændringer for rovfugle i Nordjylland, Danmark, i årene 1960-1976«, Flora og Fauna 85: 3-11, 1979) er kommet med kritiske bemærkninger om denne bearbejdningsmetode, og dette er kommet DOFT's redaktion for øre, skal jeg her på opfordring fra redaktionen prøve at konkretisere min kritik.

Først og fremmest må titlen på artiklen siges at være misvisende. Den burde i stedet have heddet »Ændringer i det relative antal indrapporterede spurvefugle iagttagelser i Nordjylland i årene 1960-76«. Hvorvidt dette så afspejler bestandsændringer er et spørgsmål, som jeg synes, forfatteren kommer alt for let over. Den grundlæggende idé i indeksberegninger: relative mål, der er sammenlignelige fra stikprøve til stikprøve, er i alt fald ikke i sig selv nok til, at man kan drage en sådan slutning.

For bedre at kunne vurdere primærmaterialet er jeg startet med at læse artiklen »Et forsøg på en kortlægning af den ornitologiske aktivitet i Nordjylland« (Dansk orn. Foren. Tidsskr. 73: 225-231, 1979) af samme forfatter.

Et fælles træk for alle tre omtalte artikler er, at materialet er præsenteret på en sådan måde, at det gennemgående er umuligt for en udenforstående at foretage kritiske kontrolberegninger. I artiklen om den ornitologiske aktivitet mangler således værdiangivelser samt benævnelse på samtlige figurers y-akse. På side 229 er aktiviteten i de forskellige biotyper vist. De meget små sæsonmæssige variationer på figurerne (sammenlign f.eks. månederne januar og maj for trækobservationer) synes underlige. En mulig forklaring på dette er, at det er antallet af ekskursioner (svarende til en enkelt observation i de mest ekstreme tilfælde) og ikke den samlede ekskursionstid, der ligger til grund for beregningerne (jævnfør med Tabel 1 side 228). Denne tolkning er især rimelig, hvis der er tale om ornitologer, der næsten udelukkende kikker på fugle i weekenderne.

Den vist e jævnt fordelte aktivitet er senere benyttet som et argument for, at det usystematisk indsamlede materiale kan anvendes ved indeksberegningerne. Dette er i princippet rigtigt. Det er dog ikke de her undersøgte variationer, men variationerne fra år til år, der er den kritiske faktor, og dette er slet ikke berørt. Der er næppe tvivl om, at

der i løbet af den aktuelle periode er sket en markant ændring i indrapporteringsmønsteret, idet der har været en stigende tendens til mere ihærdigt at indrapportere de almindelige (d.v.s. ikke usædvanlige) forekomster i de senere år. Dette bevises bl.a. af den årlige stigning i det totale antal indrapporterede fugle, idet denne er alt for stor til blot at kunne antages at være en følge af den stigende ornitologiske aktivitet (se Tabel 1 side 235).

Tendensen til mere ihærdigt at indrapportere almindelige arter kan medføre en systematisk fejl, idet den anvendte beregningsmetode forudsætter, at det totale antal fugle (i gennemsnit) er konstant fra år til år. For sjældnere arter, der altid indrapporteres, kan dette i ekstreme tilfælde f.eks. betyde, at en art, der reelt har status quo, vil blive tilskrevet en tilbagegang. Lad os antage, at der i årene 1973-76 er indrapporteret 200 eksemplarer af en given art hvert år. De korrigerede årstotaler bliver 26, 20, 16 og 14 (Nxl/A, se Tabel 1). Sættes indeks for 1973 lig 100, bliver indeks for de øvrige år henholdsvis 77, 62 og 54. Vi har altså påvist en tilbagegang, hvilket er forkert.

Betragtes Fig. 2-7, bemærkes at billedet for ca. en trediedel af arterne for de første 4-5 år adskiller sig betydeligt fra de øvrige år. Det kunne i den forbindelse være interessant at vide, hvor mange bidragsydere, der har været i de enkelte år, samt hvor mange der er de samme fra år til år. Jeg er tilbøjelig til at tro, at der er sket en markant forøgelse i antallet af bidragsydere i 1965-66. En årsag hertil kan tænkes at være fremkomsten af »Siden sidst« og lignende i Feltornithologen. Er dette rigtigt, ville det synes rimeligt at have udeladt de første år ved analysen. Dette ville betyde anderledes resultater for flere arter.

På side 235 nævnes, at kun 1/3 af det store materiale er anvendt ved korrektionen for den stigende ornitologiske aktivitet. Hvorfor netop 1/3, og hvorledes er denne udvalgt? Lidt mere information ville have været på sin plads her, idet korrektionen nok er den faktor, der har den største indflydelse på de endelige resultater.

Rent praktisk er det største minus ved metoden, at hvis den skal anvendes fremover efter de samme retningslinier, så skal beregningerne revideres for samtlige år (ændret korrektionsfaktor), hver gang et nyt år ønskes inkluderet i analysen.

Til sidst kan det nævnes, at hvis man betragter det samme materiales fremlæggelse i bogen »Nordjyllands Fugle - deres yngleudbredelse og trækforhold« (Klampenborg 1978), viser det sig, at de arter, der viser nedgang i bestandsindekset, næsten alle iagttagtes i de største mængder om foråret, medens omvendt de arter, der viser opgang i indekset, gennemgående iagttagtes i de største mængder om efteråret. Det er derfor nærliggende at påstå, at de viste indeks ligeså godt kan afspejle en relativ forøgelse af den ornitologiske aktivitet om efteråret (alternativt relativ formindskelse af aktiviteten om

foråret) i årene 1960-76. Der er dog enkelte arter, der ikke følger dette mønster. De fleste af disse kan dog bringes i overensstemmelse med teorien om en omlægning af den sæsonmæssige ornitologiske aktivitet, når man erindrer den øgede indrapporteringsfrekvens for de almindelige arter i de senere år.

Sammenfatningsvis vil jeg sige, at jeg på grund af den måde materialet er fremlagt på i de her omtalte artikler, ikke har været i stand til at foretage en egentlig kontrol af, hvorvidt de dragne konklusioner er rigtige. Jeg mener dog at have påpeget en række faktorer, der bevirker, at man ikke uden yderligere kritiske vurderinger kan godtage de fremlagte resultater. F.eks. kunne man på grundlag af det samme materiale lave et sommerindeks for skovbiotoper, og se om dette viser de samme tendenser, som det her diskuterede indeks.

Lasse Braae

SVAR

Lasse Braae har fremhævet nogle punkter, der for ham forekom dunkle m.h.t. en tidligere publiceret artikel (Dansk orn. Foren. Tidsskr. 73: 233-243, 1979). Jeg skal kort forsøge at belyse og uddybe nogle af de forhold, der bliver berørt.

Først et par kommentarer vedrørende artiklen i Dansk orn. Foren. Tidsskr. 73: 225-231, 1979 om den ornitologiske aktivitet i Nordjylland. De fremkomne resultater vil jeg stadig formode giver et realistisk billede af den ornitologiske aktivitet i Nordjylland. Når Lasse Braae f.eks. undrer sig over de små sæsonmæssige udsving, må han sammenholde denne konklusion med den måde, hvorpå undersøgelsen er foretaget. For trækobservationernes vedkommende er der f.eks. i stor udstrækning tale om, at materialet ikke udelukkende er baseret på rene trækobservationer på de store træklokaliteter som Skagen og Hanstholm, men derimod på et bredt udsnit af trækobservationer på såvel indlands- som kystlokaliteter. Når jeg f.eks. har foretaget en ekskursion til Store Vildmose på f.eks. 5 timer, har jeg også afkrydset denne i trækrubrikken, hvis jeg har kigget på træk på ekskursionen.

Med hensyn til ændringerne i indrapporteringsmønsteret fra år til år viser Fig. 3 i sidstnævnte artikel udviklingen i aktivitetsniveauet. Det materiale, der befinder sig i Nordjysk Ornithologisk Kartotek, består af fortløbende indsamlet materiale og materiale, der er indsamlet flere år efter, at observationerne er foretaget. I denne registrering af ældre observationer har der i meget vid udstrækning været tale om, at observatørerne har nedskrevet observationer af også de almindelige arter. Disse observationer er også ført på kartotekskort, fortrinsvis af redaktionen i Nordjysk Ornithologisk Kartotek. At indrapporteringen af de almindelige arter er steget i de senere år må derfor i høj grad betragtes som en sandhed med modifikationer: Den frivillige rapportering af almindelige arter foretaget

Tabel 1. Antallet af rapportører og andelen af gengangere for årene 1960-1974 for Nordjysk Ornithologisk Kartotek.

År	Antal rapportører	Gengangere (%)
1960	15	—
1961	16	81
1962	16	94
1963	21	76
1964	26	69
1965	30	73
1966	34	82
1967	33	91
1968	31	90
1969	38	71
1970	43	70
1971	61	51
1972	77	61
1973	94	56
1974	114	53

Tabel 2. Den relative andel af forårs- og efterårsekskursioner i Nordjylland i 1960, 1965, 1970 og 1974 ifølge en spørgeskemaundersøgelse foretaget af Nordjysk Ornithologisk Kartotek.

År	Forårs- ekskursioner (%)	Efterårs- ekskursioner (%)	Antal
1960	50.5	49.5	200
1965	51.1	48.9	1167
1970	48.5	51.5	2017
1974	47.8	52.2	3131

af observatørerne selv er steget! Lasse Braae anfører, at stigningen i antallet af indrapporterede fugle er alt for stor til at være en følge af stigningen i den ornitologiske aktivitet. Udviklingen i antallet af rapportører viser netop en kraftig stigning (Tabel 1) uden dermed at antyde, at aktiviteten entydigt afspejles i antallet af involverede personer.

Lasse Braae mener, at figurerne i den førstnævnte artikel antyder systematiske fejl, idet en trediedel af arterne for de første 4-5 år adskiller sig betydeligt fra de øvrige år. At dette ikke er begrundet i en markant ændring i antallet af observatører i netop disse år, ses af Tabel 1. Ganske vist siger denne tabel ikke noget entydigt om aktivitetsniveauet (hvad Fig. 3 i sidstnævnte artikel derimod gør), men det ses tydeligt, at ændringerne i antallet af rapportører har været størst i 1970'erne. Den betydelige stigning har tillige medført, at andelen af gengangere er faldet. Gengangerne er gennemgående de flittigste rapportører, mens de personer, der optræder en enkelt gang, oftest kun har indsendt ganske få iagttagelser. Det materiale, der er benyttet til at beregne aktiviteten og dermed korrektionsfaktorerne, er sammentalt pr. håndkraft, og

dette er hovedårsagen til, at der kun er optalt 1/3 af materialet. Kartoteket består trods alt af over 50.000 kartotekskort. Jeg har optalt de observationer, som jeg selv har ligget inde med på daværende tidspunkt, nemlig andefugle, rovfugle og spurvefugle.

Et sidst antyder Lasse Braae den hypotetiske mulighed, at arterne, der er registreret som værende i tilbagegang, fortrinsvis er set i størst antal om foråret. Dette kunne være forårsaget af en forskydning af aktiviteten fra foråret til efteråret i løbet af undersøgelsesperioden. Spørgeskemaundersøgelsen viser imidlertid, at der har været en ret jævn fordeling af observationerne mellem første og sidste halvår i de fire år, hvor der er indsamlet oplysninger, nemlig i 1960, 1965, 1970 og 1974 (Tabel 2). Dette tyder ikke på, at der har fundet markante ændringer af aktivitetens fordeling mellem forår og efterår sted.

Desværre vil Lasse Braaes afsluttende forslag, om at lave et sommerindeks for skovbiotoper, formodentlig ikke være praktisk gennemførligt. De fleste arter, der er knyttet til skov, forekommer ganske dominerende eller kun perifert her. Derfor vil et sådant materiale for de enkelte arter enten være i god overensstemmelse med det publicerede indeks, fordi det indeholder næsten alle observationer af arten, eller også vise noget helt andet, fordi indekset kun vil omfatte et ubetydeligt og utilstrækkeligt materiale. Samtidig betyder det ret lille materiale fra begyndelsen af 1960'erne, at en opsplitning ikke ville være forsvarlig.

Spørgsmålet om hvad indekxsværdierne viser, kan også anskues ud fra sammenligninger med oplysninger, der er indhentet på anden måde. Som der er gjort opmærksom på i artiklen om bestandsændringerne hos småfuglene, så viser f.eks. Rødstjert *Phoenicurus phoenicurus*, Sivsanger *Acrocephalus*

schoenobaenus og Tornsanger *Sylvia communis* lignende fald i slutningen af 1960'erne som vist i bl.a. England og Vesttyskland (f.eks. D. Winstanley *et al.*, *Bird Study* 21: 1-14, 1974; P. Berthold, *Vogelwelt* 95: 170-183, 1974). For en række invasionsarter har indekxene klart vist invasionsårene sammenlignet med år, hvor der ikke er konstateret invasioner. Det gælder også for rovfuglenes vedkommende (A. P. Møller, *Flora og Fauna* 85: 3-11, 1979). Desuden viser invasionsarterne tilsyneladende også de enkelte invasioners relative størrelse. F.eks. var invasionen af Gråsisken *Acanthis flammea* i 1972-1973 betydeligt større end i 1965-1966. Endelig viser en art som Grønirisk *Carduelis chloris* tydelige klimatiske betingede svingninger. En lang række indicier tyder således som også nævnt i bestandsartiklerne på, at indekxsværdierne virkelig udsiger noget om bestandssvingningerne.

I den nuværende situation i 1970'erne tillader det store antal indkomne observationer imidlertid en opdeling for nogle arter mellem f.eks. fund fra ynglesæsonen, fra vinteren og fra træktiderne. En sådan opsplitning vil formodentlig kunne give et mere realistisk billede for en konkret population (ynglepopulationen). Det materiale, der er offentliggjort for perioden 1960-1976, er ikke særlig homogent med hensyn til en sådan eller andre opdelinger. Jeg mener imidlertid, at det store antal observationer, der årligt bliver noteret i feltornitologernes notesbøger, ved en central registrering kan anvendes måske endda i endnu større udstrækning end hidtil. Det er selvfølgelig givet, at standardiserede optællinger ville give et langt sikrere resultat, men som også Småfuglegruppen har måttet erfare, så er der faktisk lige så mange ornitologer engageret i rapportgruppearbejdet i Nordjylland, som der er i Småfuglegruppen i hele Danmark!

Anders Pape Møller

Aktuelt

ÆNDRINGER I REDAKTIONEN

Efter ikke mindre end 14 års arbejde i tidsskriftets redaktion, har mag.scient. Jan Dyck set sig nødsaget til at træde tilbage p.g.a. for stort arbejdspress på andre områder. Det er med stor beklagelse, redaktionen siger farvel til Jan, som har været en uvurderlig støtte i de forløbne år. Hans usædvanligt vidtfavnende ornitologiske kundskaber har været af enorm betydning i redaktionen, ikke mindst hans altid saglige og grundige vurderinger af indkomne manuskripter. Vi er dog så optimistiske at håbe, at JD fortsat fra tid til anden vil levere bidrag til tidsskriftet, enten som nedenstående notits eller i form af anmeldelser.

I Jan Dyck's sted er indtrådt cand.scient. Karsten Laursen, Vildtbiologisk Station, Kalø, 8410 Rønne. Vi byder Karsten Laursen velkommen i redaktionen.

Efter sit sabbatar er den ansvarshavende redaktør, Bent Pors Nielsen, tiltrådt igen i foråret 1980. Lic.scient. Sten Asbirk, som afløste BPN i det nævnte år, har dog lovet at blive i redaktionen.

Red.

ROVFUGLE OG PESTICIDER

Det tyske 'Bund für Umweltschutz Deutschlands' holdt den 30. november og 1. december 1979 et