

Trekkfuglene kommer tidligere – omsider tilpasser de seg klimaendringene

Rob Barrett

Siden slutten av 1970-tallet har Tromsø Museum samlet opplysninger om trekkfuglenes ankomst om våren. Registreringene viser at fuglene i Troms omsider reagerer på klimaendringer. Siden 1995 har mange arter ankommet tidligere og tidligere om våren.

I en tid med mye fokus på klimaendringer og global oppvarming er det nå mye forskning på fenologiske endringer i økosystemer, og mye oppmerksomhet er rettet mot trekktider hos fugl. Mens et stort flertall av studier lenger sør i Europa har avdekket at fugl allerede for 30–40 år siden begynte å

returnere fra vinterområdene tidligere og tidligere som respons til klimaendring, fant en nå 11 år gammel undersøkelse i Troms ingen endringer mellom slutten av 1970-tallet og fram til årtusenskiftet. Undersøkelsen, som var basert på årlige registreringer av trekkfugl i regi av Norsk Ornitologisk Forenings (NOF) fylkesavdeling i Troms, avdekket imidlertid stor variasjon i ankomstdatoene fra år til år, og at dette hadde en klar sammenheng med svingningene i lufttemperaturen. Med andre ord, i år da våren kom tidlig, kom også fuglene tidlig. Ikke noen overraskelse kanskje. Det som var litt overraskende, var at det heller ikke var tegn til endring i vårtemperaturen over tid, slik tilfellet var sørpå. Dette kunne

Med sin stadig vippende stjert er linerla en velkjent trekkfugl i Troms. Den ankommer fylket midt i april. Den blir ofte sett på leting etter fluer i gjødseldunger, og kalles derfor også «møkkedungsiri».

langt på vei forklare den manglende langtidsendring i fuglenes ankomst.

Siden 2000 har medlemmene av fugleforeningen nordpå vært like ivrige til å

Artene tatt med i undersøkelsen og som i følge NOFs – Norsk Vinterfugleatlas, aldri er observert i Troms vinterstid er: grågåås, småspove, fjellvåk, bergirisk, linerle, jernspurv, heilo, gransanger, heipiplerke, sivspurv, svarthvit fluesnapper, tyvjo, låvesvale, gluttstnipe, polarsnipe, brushane, løvsanger, steinskvett, strandsnipe, blåstrupe, rødnebbterne, sandsvale, gjøk og sivsanger.

De 16 artene som er oppført som sjelden observert er: tjeld, snøspurv, vipe, gravand, bokfink, sandlo, ringdue, bjørkefink, krikand, rugde, enkeltbekkasin, rødvingetrost, rødstilk, toppand, dvergalk, ringtrost, måltrost og myrsnipe.



Foto: Rob Barrett.

se etter de første trekkfuglene – det ligger nok et konkurranseelement her. Sammen med observasjoner som publikum har sendt til Tromsø Museums uhyøytidlig dokumentasjon av vårtrekk (se <http://uit.no/tmu>), og observasjoner lagt inn på Artsdata-bankens og NOFs rapportsystem for fugl (på <http://artsobservasjoner.no>), foreligger det nå en stor og oppdatert database som dokumenterer trekketidene i Troms over en periode på 30–40 år. Hvor mange observasjoner det dreier seg om har jeg ikke telt opp, men det er sikkert 20.000 eller flere fordelt på 80–90 arter!

Statistikk

Etter ytterligere 10 år med observasjoner var det igjen tid for å se på dataene. En tidligere inspeksjon antydte at det nå var en endring i trekkmønsteret (oppsummert i Ottar nr. 264, 2007), og dataene ble analyserte på ny i 2010. Denne gangen var jeg litt mer kritiske enn for 10 år siden. Et eksempel: fordi observasjonene i 1970-årene ikke var organisert like systematisk som nå, ble analysen begrenset til årene fra 1980 og utover. Videre ble denne nye analysen begrenset til arter som i NOFs atlas over vinterfugler er oppført som aldri (24 arter) eller svært sjelden (18 arter)

observert i fylket. Enkelte år forelå det imidlertid åpenbare observasjoner av overvintrende fugl innenfor disse kategoriene, og disse ble også luket ut. Til slutt ble analysene basert på datoen for den andre observasjon av hver art. Dette ble gjort for å unngå «støy» fra enkelte individer som noen ganger ankom fylket lenge før artsfrendene.

Tjelden er et av de kjæreste vårtegn i Nord-Norge. Etter en vinter sørpå er tjelden tilbake i Troms tidlig i mars. Da samler de seg i flokker på leting etter mat i bløtbunnsfjæra.



Foto: Rob Barrett.

Ved analysen i 2000 var det som nevnt ingen tegn til at fuglene kom tidligere med årene. I den nye analysen var det tendenser til at 38 av de 42 artene kom tidligere for hvert år (unntakene var vipe, tyvjo, polarsnipe og sivsanger). Av disse var resultatet statistisk signifikant for 24 arter. I gjennomsnitt ankom de 42 artene 0,4 dager tidligere for hvert år, med den største fremskynding av datoene (ca. 1 dag per år) hos gravand, grågås, bokfink, sandlo, bjørkefink og krikkand. De hører alle til de artene som ankommer fylket tidligst på våren. Blant de som ankommer sent, var det liten til ingen endring i datoene.

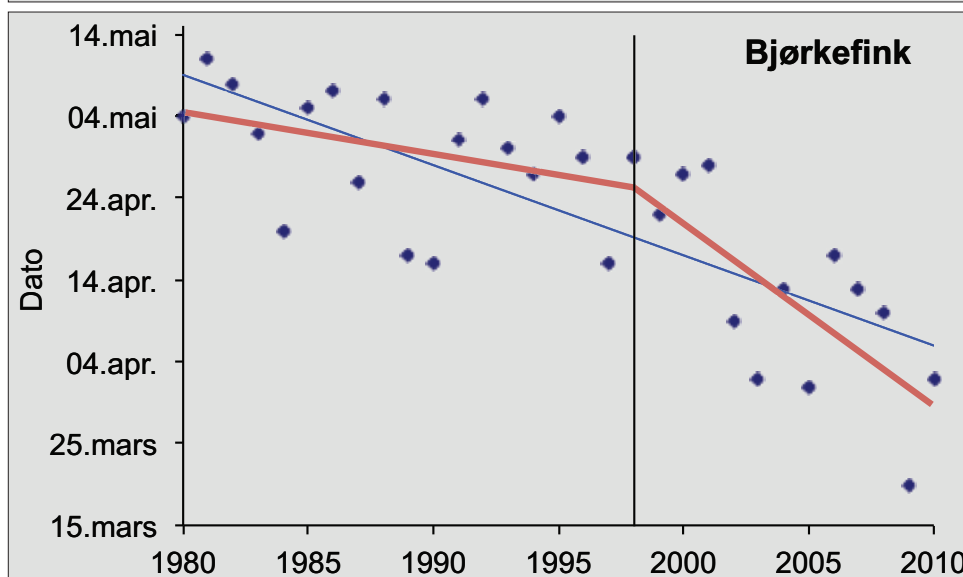
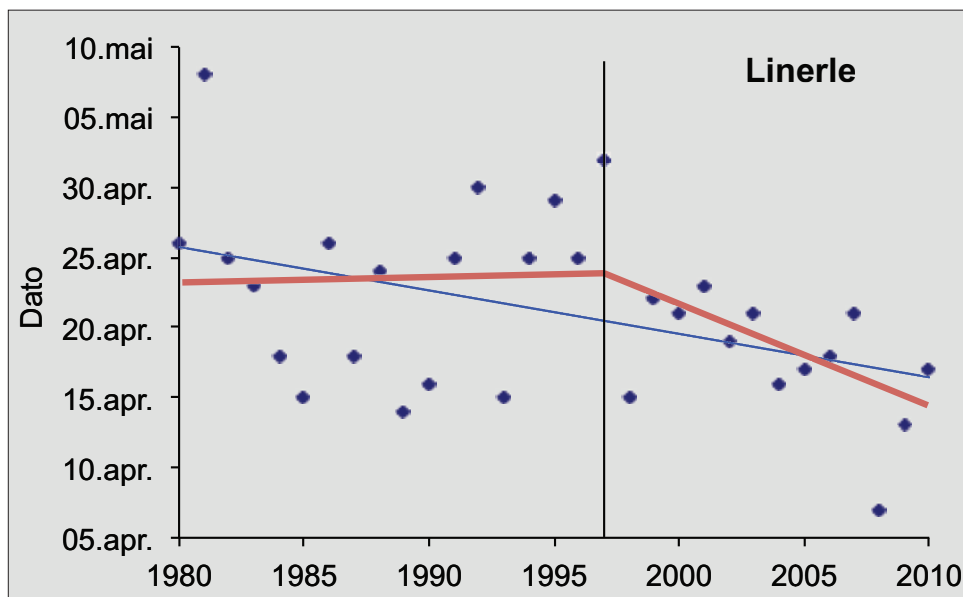
Trinnvis utvikling

Utviklingen mot en tidligere ankomst av trekkfuglene startet ikke i 1980, men omtrent midtveis i undersøkelsesperioden. Det fremgår av en annen type statistisk analyse, som avdekker eventuelt trinnvis sammenhenger mellom ankomstdatoen og år. Her viste det seg at 29 av de 42 artene hadde en slik trinnvis utvikling. Av disse viste de aller fleste ingen endring før på andre halvdel av 1990-tallet. Da begynte de å

Eksempler på hvordan to arter, linerle og bjørkefink, ankommer Troms tidligere og tidligere for hvert år. Figuren viser både den lineære trenden gjennom hele perioden (blå linje), og den mer signifikant trinnvis utvikling med ingen eller liten endring før slutten av 1990-tallet og deretter en rask endring (rød linje).

ankomme tidligere og tidligere (i gjennomsnitt 1,2 dager/år).

I likhet med den første undersøkelsen, var det en klar sammenheng mellom variasjonen i ankomstdatoene og både



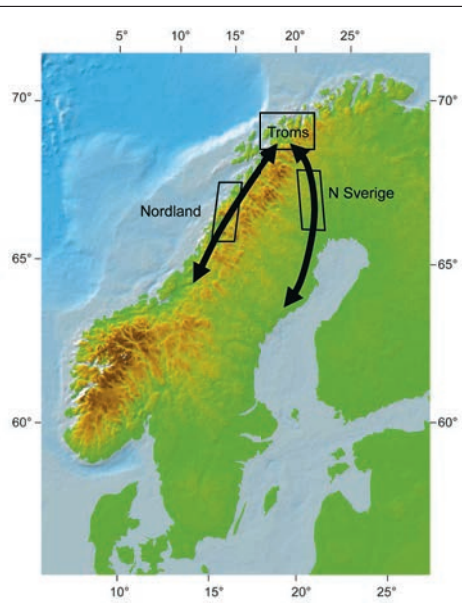


Øverst v.: Svarthvitfluesnapperen overvintrer i tropisk Vest Afrika. Her inspiserer en hunnfugl en fuglekasse som hannen har erobret og «tilbudt» henne.

Øverst h.: Stærbestanden har gått kraftig tilbake de siste årene, og i dag henger alt for mange rugekasser ubrukt rundt omkring i landsdelen.

Nederst: Selv om rødvingetrosten kan vente lenge før den trekker ut av landsdelen, særlig i år med mye rognebær, overvintrer den svært sjelden her nord.

Foto: Rob Barrett.



Kartet viser de omtrentlige trekkrutene for nordnorske fugler.

lufttemperaturen og snødekket. En tidlig ankomst av en art ett år var forbundet med høye temperaturer og lite snødekke samme året. Det var imidlertid fremdeles ingen tegn til en langsiktig endring i temperaturen om våren (mars-mai) i Troms. Hadde den vært til stede kunne en slik endring ha forklart endringene i ankomstdatoene etter årtusenskiftet. Kun i mai var det en liten økning i temperaturen etter 1996, men denne økningen kom for sent på året til å kunne forklare endringene i ankomstdatoene for de aller fleste artene. De befinner seg allerede i Troms i den aktuelle perioden, mellom mars og begynnelsen av mai.

Hvorfor har så fuglene begynt å ankomme fylket tidligere og tidligere? Har det sammenheng med eventuelle endringer i temperaturene langs trekkruta til Nord-Norge? På vei til (og fra) Nord-Norge følger trekkfuglene to

hovedruter; den ene langs kysten av Norge og den andre nordover langs kysten(e) av Østersjøen og videre over fjellene fra Nord-Sverige. Analyser av forholdene mellom ankomstdatoene med temperaturer i for eksempel Nordland og

Tabellen oppgir gjennomsnittsdato for ankomst av trekkfugl til Troms og den tidligste datoen arten noensinne er registrert.

Art	Gjennomsnitt	Tidligst obs.	Art	Gjennomsnitt	Tidligst obs.
Fiskemåse	12. mars	18. februar	Toppand	27. april	18. april
Tjeld	12. mars	3. mars	Ringtrost	28. april	10. april
Snøspurv	15. mars	14. februar	Måltrost	28. april	10. april
Stær	18. mars	18. februar	Tårnfalk	27. april	4. april
Gravand	25. mars	11. mars	Heipiplerke	29. april	23. mars
Hetemåse	25. mars	27. februar	Jordugle	29. april	18. april
Vipe	26. mars	7. mars	Sivspurv	1. mai	17. april
Skjærpiplerke	29. mars	15. mars	Sanglerke	2. mai	29. mars
Bokfink	5. april	21. mars	Svarthvit fluesnapper	4. mai	22. april
Horndykker	6. april	4. mars	Låvesvale	5. mai	23. april
Grågås	6. april	13. mars	Skjeand	6. mai	18. april
Ringdue	9. april	24. mars	Tyvjo	6. mai	20. april
Fjellvåk	8. april	7. mars	Gluttsnipe	6. mai	18. april
Sandlo	11. april	23. mars	Rødstjert	6. mai	16. april
Smålom	11. april	19. mars	Myrsnipe	8. mai	29. april
Bjørkefink	14. april	14. mars	Polarsnipe	8. mai	28. april
Linerle	15. april	21. mars	Trepiplerke	8. mai	25. april
Rødstrupe	16. april	2. april	Grønnstilk	8. mai	27. april
Småspove	15. april	30. mars	Løvsanger	8. mai	20. april
Rugde	17. april	6. april	Taksvale	9. mai	22. april
Bergirisk	17. april	31. mars	Brushane	9. mai	18. april
Krikkand	18. april	19. mars	Svarthalespove	9. mai	18. april
Brunakke	18. april	12. mars	Temmincksnipe	12. mai	20. april
Kvinand	20. april	11. mars	Steinskvett	10. mai	30. april
Lappspove	19. april	5. april	Steinvender	11. mai	1. mai
Stjertand	20. april	30. mars	Strandsnipe	12. mai	25. april
Rødvingetrost	21. april	3. april	Lappspurv	12. mai	22. april
Enkeltbekkasin	22. april	10. april	Blåstrupe	14. mai	1. mai
Rødstilk	22. april	23. mars	Gulerle	14. mai	29. april
Gråtrost	22. april	5. april	Rødnebbterne	15. mai	11. mai
Kortnebbgås	24. april	13. april	Sandsvale	16. mai	22. april
Jernspurv	24. april	5. april	Sotsnipe	16. mai	14. mai
Gransanger	24. april	3. april	Buskskvett	16. mai	4. mai
Dvergalk	26. april	11. april	Gjøk	18. mai	3. mai
Storlom	26. april	19. mars	Knekkand	23. mai	15. mai
Heilo	26. april	5. april	Sivsanger	24. mai	30. april

Nord-Sverige viste også en sammenheng mellom de to variablene. Den var mye sterkere i begge disse områdene enn den tilsvarende sammenheng med temperaturene i Troms. I begge disse områdene var det også antydninger til langsiktige endringer i temperaturene i både april og mai. Med andre ord ser det ut som om trekketidene til Troms var mye mer påvirket av temperaturene langs ruta nordover enn ved målpunktet.

Kort- og langt-trekkende arter

Det ble også undersøkt om det var en sammenheng mellom trekketidene og klima over en mye større skala. Til dette

brukte jeg en indeks som heter nordatlantisk oscillasjon (NAO). Dette er et komplekst klimatisk fenomen i den nordlige delen av Atlanterhavet, og henspiller på de klimatiske variasjonene mellom Island og Azorene. Fenomenet kjennetegnes hovedsakelig av sykliske vekslinger i lufttrykket, vind- og trykksystemene over Nord-Atlanteren. NAO er et mål for klimaet i Nord-atlanteren, og påvirker næringstilgangen og dynamikken i økologien over hele Europa. Ankomsttider av trekkfugler til Troms ble imidlertid ikke påvirket av NAO. Dette står i sterk kontrast til studier av trekketidene lenger sør i Europa.

Datoene og endringene i datoene de forskjellige artene ankommer en gitt lokalitet har ofte sammenheng med

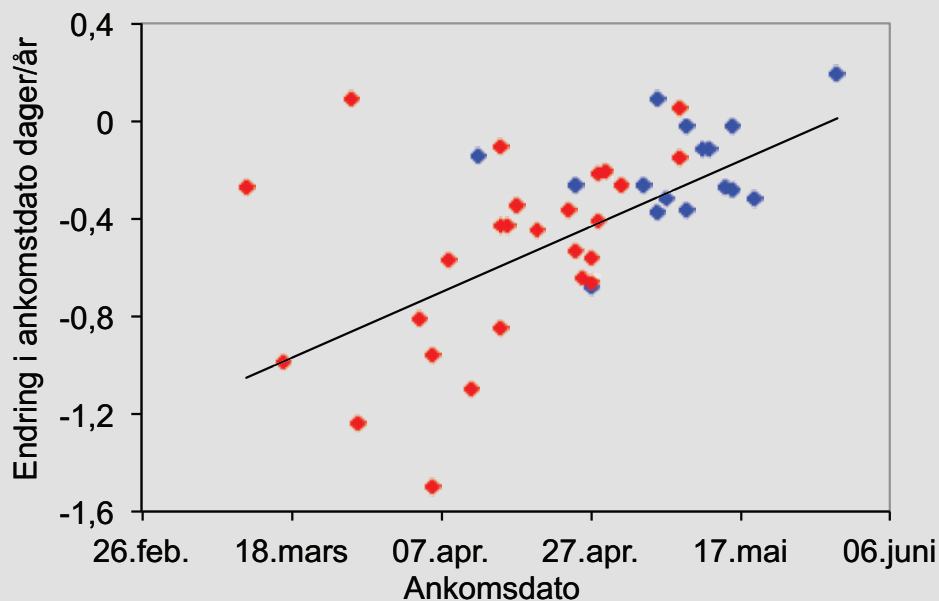


Foto: Rob Barrett.

Blåstrupen har en utrolig vakker og variert sang med innblandet klokkelignende toner. Enkelte steder kalles den for «bjellefuglen»

lengden på trekkrueten. I undersøkelser lenger sør i Skandinavia og Europa er det avdekket at korttrekkende arter (som overvintrer i Europa) har fremskyndte sin ankomst hurtigere enn langttrekkende arter (som overvintrer sør for Sahara). Andre undersøkelser har vist det motsatte bildet. Undersøkelsen i Troms støtter førstnevnte. Her var endringene i ankomstdato i forhold til temperaturen større for de 26 artene som

Siden 1980 har de fleste fugleartene begynte å ankomme Troms tidligere og tidligere for hvert år. De som ankommer Troms tidlig på våren har endret ankomstdatoen mer enn de som kommer senere på året. Figuren viser også at det samme gjelder fugler som overvintrer i Europa (røde symboler) i forhold til de som overvintrer sør for Sahara (blå symboler).

overvintrer i Europa (gjennomsnittet 1,9 dager/år) enn for de 16 som overvintrer sør for Sahara (gjennomsnittlig 1,3 dager/år). Hvorfor dette skjer, og hvorfor nordnorske trekkfugler synes å reagere mer på værforholdene langs trekkrutene enn ved målpunktet, er noe som nå undersøkes nærmere. I første omgang er det avtalt et samarbeid med forskere lenger sør i Europa som vil se nærmere på trekkdatoene hos enkelte arter mens de er på vei nordover.

Litteratur:

Denne artikkelen ble først publisert i Vår Fuglefauna nr. 34 (2011), ss. 170–174. Du kan også lese mer om den siste undersøkelsen i Troms i: Barrett, R. T. 2011: Recent response to climate change among migrant birds in northern Norway. *Bird Study* 26: 83–93, DOI:10.180/03078698.2011.587242.

Svorkmo-Lundberg, T., Bakken, V., Helberg, M., Mork, K., Røer, J.E. & Sæbø, S. (eds.) (2006) *Norsk VinterfuglAtlas. Fuglenes utbredelse, bestandsstørrelse og økologi vinterstid*. Norsk Ornitologisk Forening, Trondheim.

Forfatteren:



Rob Barrett er Førsteamanuensis ved Tromsø Museum – Universitetsmuseet og forsker på bestandsdynamikk, ernæring og hekkesuksess hos

sjøfugl i den sørlige Barentshavet, med hovedbase på Hornøya utenfor Vardø. Han deltar i det nasjonale overvåkningssamarbeid SEAPOP (se www.seapop.no). Han er også interessert i fenologien hos trekkfugl i Troms, noe som er studert i nært samarbeid med Norsk Ornitologisk Forening (NOF), avd. Troms.

E-post: rob.barrett@uit.no

Adresse: Fagenhet for naturvitenskap, Tromsø Museum – Universitetsmuseet, 9037 Tromsø.

Fordi enkelte fiskemåser overvintrer i landsdelen ble arten ikke tatt med i denne undersøkelsen. De fleste tilbringer vinteren på kysten av Vestlandet og sørover rundt Nordsjøen, men de første er tilbake i landsdelen allerede i februar og mars. Et kjærkommen vårtegn vil mange si, men kanskje ikke så populære for de som bor midt i Tromsø sentrum!



Foto: Rob Barrett.