

# Rødrygget Tornskade på Rørvighalvøen 1973 – 2020. Bestandsudvikling og målrettet naturpleje

af Jørgen Bech, Palle Graubæk, Peter Ellegaard Larsen, Knud-Erik Strange og Bo Valeur.



Rødrygget Tornskade med bytte. Flyndersøengen. Foto: Klaus Bjerre.

*(With a summary in English: Red-backed Shrike Lanius collurio in the Rørvig Peninsula of north-western Zealand, Denmark, 1973 – 2020: Breeding population trends before and after nature management.*

## Indledning (abstract)

Denne artikel præsenterer en opgørelse af Rødrygget Tornskades *Lanius collurio* forekomst og bestandsudvikling på Rørvighalvøen på baggrund af materiale fra Rørvig Fuglestation fra 1973 til 2020.

Ynglebestanden var gennem fire årtier (1973 - 2012) svingende, men med et stabilt gennemsnitligt niveau på omkring 4 par årligt. Fra 2013 udvikler bestanden sig markant til et gennemsnit på 13 par og det hidtil største yngleår i 2020 med 23 par. Udviklingen er på trods af et generelt bestandstab på landsplan i den første lange periode, og de problemer arten møder ikke mindst på forårstrækket.

Rødrygget Tornskade er med sine høje og specifikke krav til levested og fødeudbud en velegnet indikatorart for den generelle biodiversitet på dens habitater – overdrev og egnede heder samt store skovlysninger.

Udviklingen tolkes entydigt som et resultat af en målrettet naturpleje på Naturstyrelsens arealer med skabelse af overdrevs natur af høj kvalitet – ikke mindst på Slettemose arealet - og kan således ses som et kvalitetsmål for indsatsen.

## **Materiale og metoder**

### **Baggrundsmateriale**

Denne opgørelse er baseret på materiale fra Rørvig Fuglestation og en kontinuerlig feltaktivitet og dataindsamling fra 1973 til 2020 (Rørvigrapporterne 1973 - 2018, databehandling for 2019 og 2020). For de senere mange år er råmaterialet trukket ud af DOF-basen. Baggrunden for materialet er feltaktiviteten og den flittige registrering gennem de mange år især fra en lille lokalt engageret personkreds samt en årlig bearbejdning af data.

Arten er såkaldt indsatsart og har altid haft særlig fokus. Generelt har den periode på året, der er aktuel for Rødrygget Tornskade, haft en god dækning gennem alle årene med registrering af såvel dagtrækket som rastende fugle. Registrering af ynglefugle har været foretaget i alle årene, men er blevet intensiveret gennem de sidste 10 år i takt med at bestanden steg, og det derfor blev mere komplekst. Fra 2014 har Peter Ellegaard været formelt ansvarlig for monitoringen af arten, som ikke mindst de senere år har krævet et stort felt- og registreringsarbejde. Registreringen af antal par og ungeproduktion har derfor været ganske præcis.

### **Samarbejde med Naturstyrelsen**

Den helt overvejende del af tornskadernes yngleområde ejes af Staten og forvaltes af Naturstyrelsen. Fra 2012 blev et samarbejde etableret mellem Rørvig Fuglestation og Naturstyrelsen, Midtjylland. Siden har der årligt været afholdt en besigtigelse af udvalgte områder med deltagelse af skovrider Jens Peter Simonsen, skovfoged Carsten Povlsen og overassistent Palle Graubæk, samt Jørgen Bech og Peter Ellegaard fra fuglestationen.

Det har været til stor gavn og inspiration for begge parter og sikret en letløbende kommunikation.

## **Resultater**

### **Træk og overvintring**

Artens forekomst og antal er selvfølgelig ikke kun en funktion af kvaliteten af ynglestederne, men påvirkes også af overlevelsen under træk og overvintring. På baggrund af lyslogger-undersøgelser (*Tøttrup et al Science 2012*) er forholdene velkendte. Alle europæiske Rødryggede Tornskader trækker om efteråret ad en østlig rute via Balkan og Mellemøsten og efter at have passeret Sahara tilbringes 2 måneder i Sahel, hvor regntiden udnyttes. Herefter fortsætter bestanden til det sydøstlige Afrika, hvor resten af vinteren tilbringes.

Forårstrækket foregår direkte ad en østlig rute, hvor den dominerende barriere er passagen af Rødehavet og de arabiske ørkener, hvor fuglene skal fouragere sig op i Somalia inden trækket. Fremtiden er bekymrende. Som andre afrotropisk overvintrende arter er tornskaderne udsat for habitatødelæggelser og indfangning på trækket, men desuden for klimaforandringer med svære tørkeår i Somalia. Problemerne under trækket afspejles i data for ankomster til Rørvighalvøen.

## Ankomstdatoer for Rødrygget Tornskade 1973 – 2020

Ankomstdatoer og spredningstendenserne gennem de enkelte 10 år er visualiseret i figur 1.

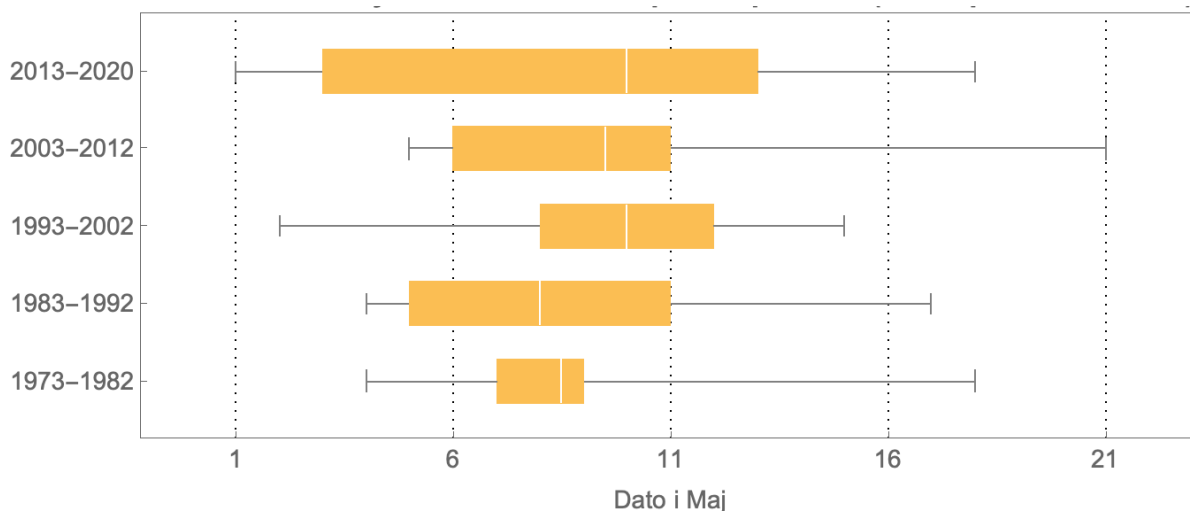


Fig. 1: Ankomstdato i maj 1973 – 2020 fordelt på tiårsperioder (sidste periode 8 år).

*Arrival dates of Red-backed Shrikes in May 1973 – 2020 in periods of ten years (last period 8 years).*

Den generelle tendens til tidligere ankomst blandt trækfugle på grund af global temperaturstigning – ofte omkring to uger - gælder tydeligvis ikke entydigt for denne art. Den gennemsnitlige ankomstdato har ikke rykket sig meget, men fra 8/5 i den første lange tids serie til 10/5 i sidste årti. Mest bemærkelsesværdig er den store spredning i ankomstdatoer og ikke mindst, at denne spredning er markant forøget i den sidste periode. I sidste periode finder man den hidtil tidligste ankomst, som kunne tilskrives den generelle tendens til tidligere ankomst på grund af global opvarmning. Men man finder også den absolut seneste. Det taler for, at tornskadernes forårstræk er blevet mere ustabil og udfordret. Hvis man ser på nedbørssdata fra FAO fra Somalia (specielt marts - april) og sætter det op mod ankomst-datoer til Rørvighalvøen af Rødrygget Tornskade, får man et diagram, som fremgår af figur 2.

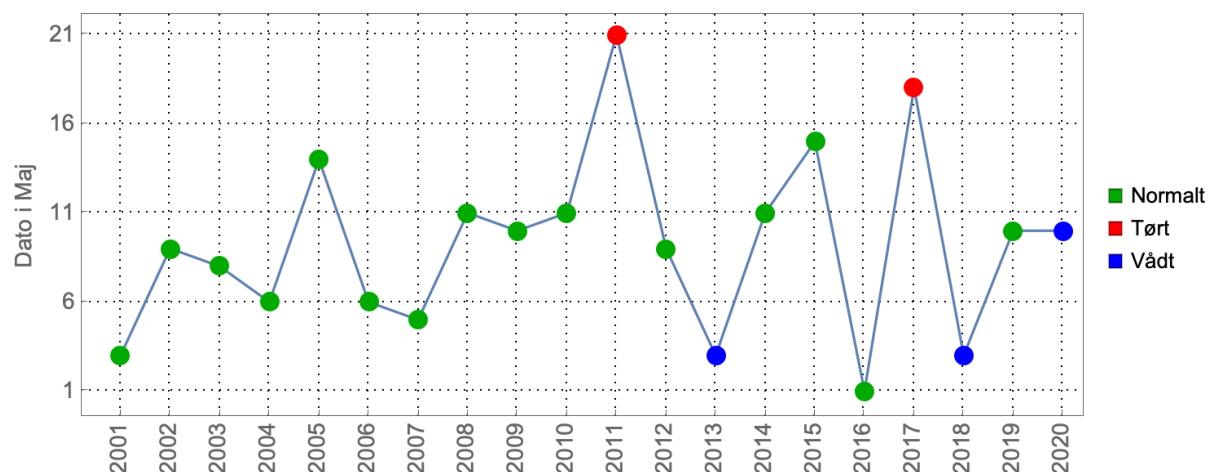


Fig. 2: Ankomstdato af Rødrygget Tornskade sammenlignet med klimadata fra Somalia (marts – april). Med **rødt** er markeret år med ekstrem tørke, med **blåt** ekstrem nedbørmængde.

*Arrival dates of Red-backed Shrikes in relation to climatic data from Somalia (March – April). Red marks years of extreme draught, blue marks years of extreme rainfall.*

De to absolut seneste ankomstdatoer fra 1973 til 2020 er 21/5-2011 og 18/5-2017, som således matcher de to store tørkeår.

Det mest bekymrende er, at FAO's nedbørsdata tydeligt viser en øget hyppighed af ekstremt vejr i de sidste 10 år med tørker vekslede med år præget af voldsomt nedbør. Med risiko for alvorlige forsinkelser, øget dødelighed og for sen ankomst til ynglestederne. Den sene ankomst i 2015 kunne skyldes en forsinkelse på den sidste del af trækruten. Året var præget af usædvanligt koldt og ustabil vejr i det meste af Europa i trækeperioden.

Nattergal har samme østlige rute på optrækket som Rødrygget Tornskade. Et kig på de seneste års ankomster til Rørvig viser da også sen ankomst i det store tørkeår 2011 (11/5) og stor spredning.

### Trækforekomsten af Rødrygget Tornskade på Rørvighalvøen

Rørvighalvøen har en strategisk beliggenhed i forhold til forårstrækket på Sjællands nordkyst og med spidsen af Korshage mod nordøst foran havtragten ind til Isefjorden. Der er derfor altid trækfugle der især raster nær kysten specielt i sidste tredjedel af maj. Antallet varierer meget fra år til år og de fleste år kan man kun skelne ret få individer fra ynglefuglene. Men man kan kigge på de år, hvor der har været større, signifikante trækfald. Hvis man definerer en falddag som lig med eller større end 15 fugle, forekom det i 11 år. 9 af disse markante falddage forekom inden år 2000, kun 2 efter år 2000. De største falddage var 29/5 – 1976 29 og 22/5 – 1996 28. Tendensen er således, at antallet af trækfugle er aftaget.

Når man skal vurdere udviklingen i yngleforekomsten på Rørvighalvøen, står det altså klart, at det ikke er en art, der boostes af generel fremgang. Tværtimod ses en betydelig bestands tilbagegang over mange år, og en art, der især de sidste 10 år yderligere er blevet udfordret af vanskeligheder under forårstrækket.

### Ynglefuglebestanden på Rørvighalvøen

Ynglebestanden på Rørvighalvøen er gjort op for alle årene 1973 - 2020. Antallet svinger betydeligt fra år til år, men over en relativt stabil, svagt faldende grundlinje for de tre ti-år 1973 - 2002, stabiliserende sig i ti-året 2003 - 2012. Registreringen har de sidste 10 år været meget præcis, mens der har været lidt mere ujævnhed i tidligere år, specielt i periodens start.

Men fra 2014 sker der noget: Antallet af ynglepar øges meget markant. Det sker især i takt med at Slettemose koloniseres af Rødrygget Tornskade.

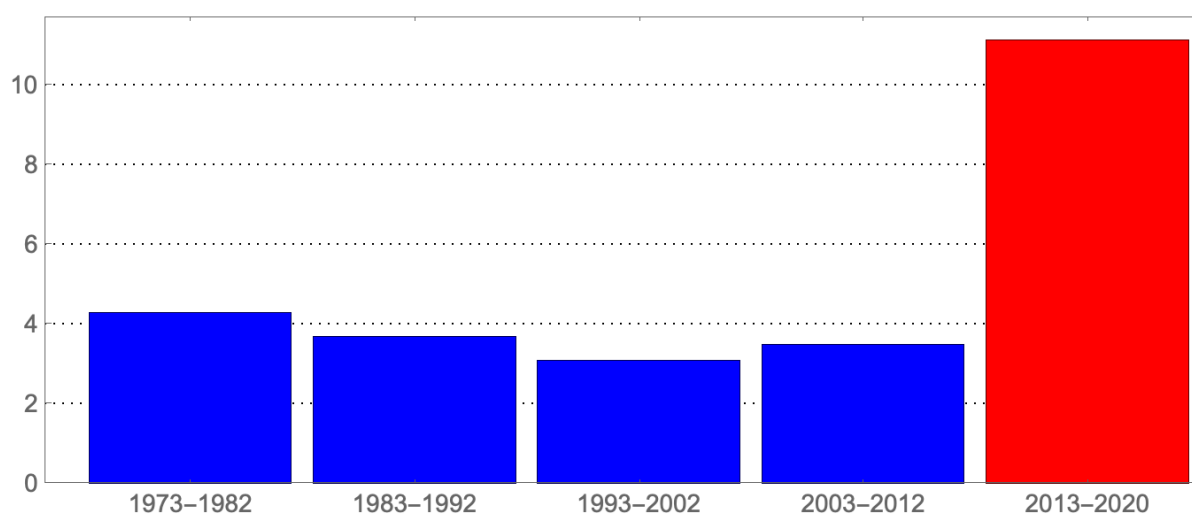


Fig. 3: Antal ynglefund 1973 – 2020. Gennemsnit per tiårsperiode (sidste periode 8 år).  
*Breeding pairs of Red-backed Shrike 1973 – 2020. Average per decade (last decade only shows the first 8 years)*

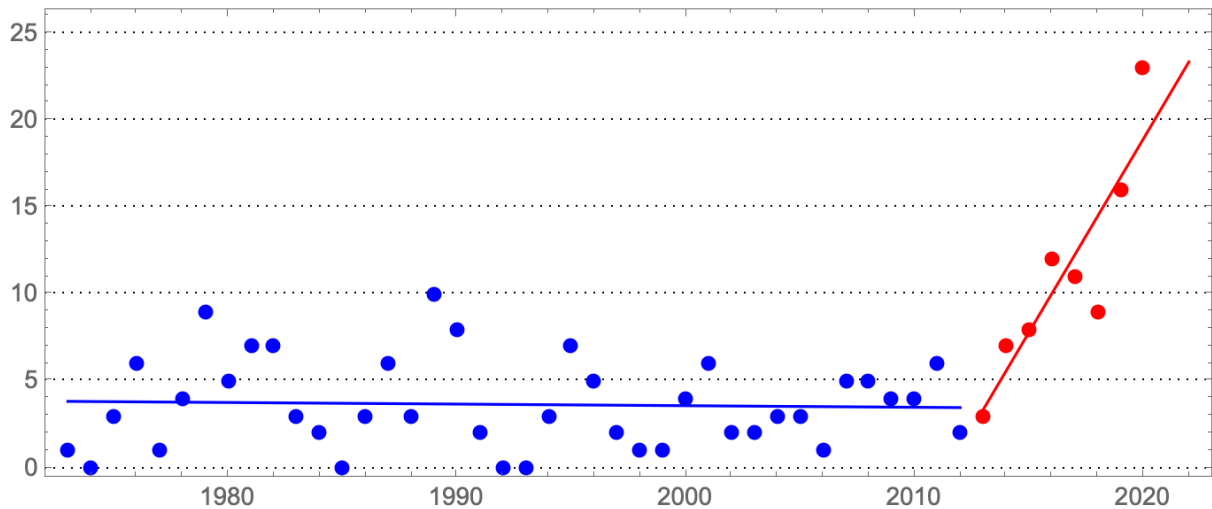


Fig. 4: Antal af ynglefund af Rødrygget Tornskade per år 1973 – 2020.  
 Numbers of breeding pairs of Red-backed Shrikes in the Rørvig Peninsula per year 1973 – 2020.

Udviklingen fremgår tydeligt af figur 3 og 4. I 2020 nåede bestanden sit hidtil højeste niveau. Den samlede ynglebestand på halvøen nåede dette år 23 par med produktion af i alt 50 udføjne unger. Tallet er baseret på helt sikre ynglepar, og der kunne være op til yderligere 4 par i spil.

På kortet (figur 5) kan man se den geografiske fordeling af yngleparrene på hele halvøen i 2020 - hvert par er angivet med et tal svarende til antallet af udføjne unger. Yderligere nogle par kan gemme sig i materialet inkl. de ?-markerede. I 2020 var samtlige sikkert registrerede par ungeførende, og eventuelle enkelte par uden udføjne unger kan være overset, der hvor arten yngler tæt. Til sammenligning var halvdelen af de registrerede par i det meget dårlige yngleår 2015 uden unger - 6 af de dengang 12 par.

Et par af Rødrygget Tornskade er strengt territoriale specielt i tiden for redebygning, rugning og fodring på rede. Men arten har en tendens til at yngle i "clusters" (semi-kolonidannende) – grupper af par med territorier tæt på hinanden. Derved kan en bestands-øgning være selvforstærkende - men selvfølgelig kun op til lokalitetens bæreevne.

På Rørvighalvøen er der to kerneområder: Et på Korshage–Flyndersø (6 par/13 juv i 2020) i nord og et større i den sydlige del på overdreksområdet Slettemose (10 par/20 juv i 2020). De øvrige fugle yngler dels på traditionelle mindre lokaliteter Søndervang (2 par/3 juv) og Nakke Hage (1 par/1 juv), dels nyligt etableret syd for Nakke Skov (2 par/6 juv) og mere sporadiske Hovvig (1 par/4 juv) og Nakke Nord (1 par/3 juv). Når ungerne er udføjne, er fuglene mere mobile og bevæger sig uden for redeterritoriet. Hvor fuglene yngler tæt, er det derfor ikke altid lige let at holde styr på antallet - også fordi nogle fugle ankommer meget sent, således at der er tidsforskydning i ynglecycklus.





## Ungeproduktion

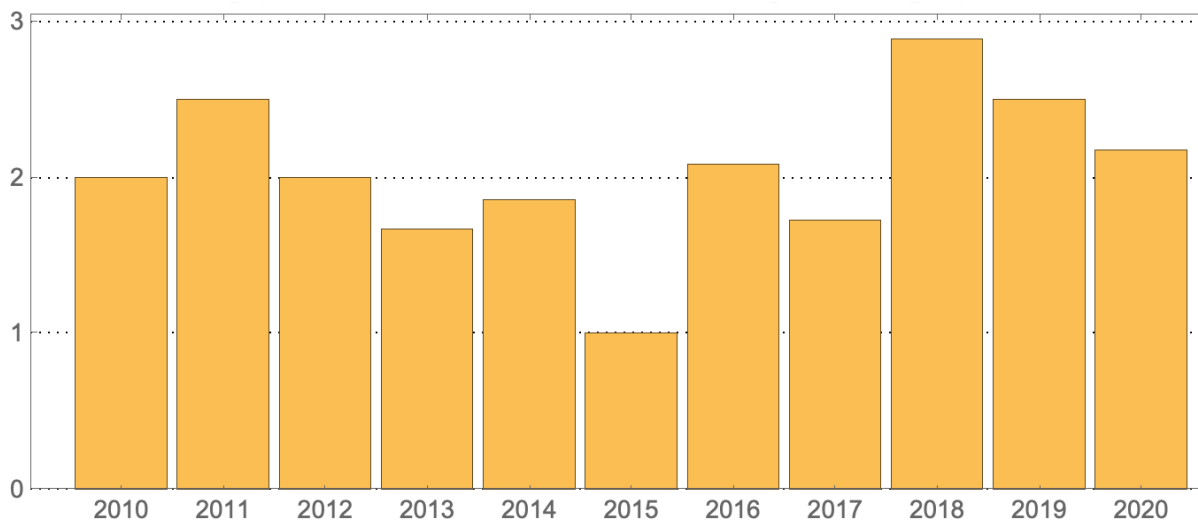


Fig. 6: Ungeproduktion 2010 – 2020. Gennemsnitligt antal unger per par.  
*Production of juveniles 2010 – 2020. Average numbers of juveniles per pair.*

Af diagrammet (figur 6) fremgår, at tornskaderne generelt er ganske produktive med en relativt høj yngle succes. 2015 skiller sig negativt ud, men var et år, hvor hele ynglesæsonen var præget af usædvanligt koldt og regnfuldt vejr. Et år hvor kun halvdelen af parrene fik udfløjne unger. 2018 var modsat et år præget af ubrudt højtryk, varme og næsten ingen nedbør - forhold der tydeligvis passede arten fint og var året med den højeste produktivitet.

Tendensen gennem flere år til varme, tørre somre kan derfor øge artens ungeproduktion.



Rødrygget Tornskade, han med 3 juv. Nakke Nord. Foto: John Rieland.

### Bestandsudviklingen på Slettemose

Overdrevsområdet Slettemose i den sydlige del er i dag artens største kerneområde. Den helt afgørende forklaring på den store bestandsudvikling samlet set på Rørvig-halvøen er udviklingen på Slettemose. Det er sammenfaldende med en aktiv, målrettet naturpleje i området (se senere kapitel). Udviklingen i ynglepar fremgår af figur 7. Stigningen kom efter 2014, og efter et mindre dyk har koloniseringen taget fart de sidste år. Det bliver selvfølgelig spændende at følge, om udviklingen viser sig stabil i de kommende år.

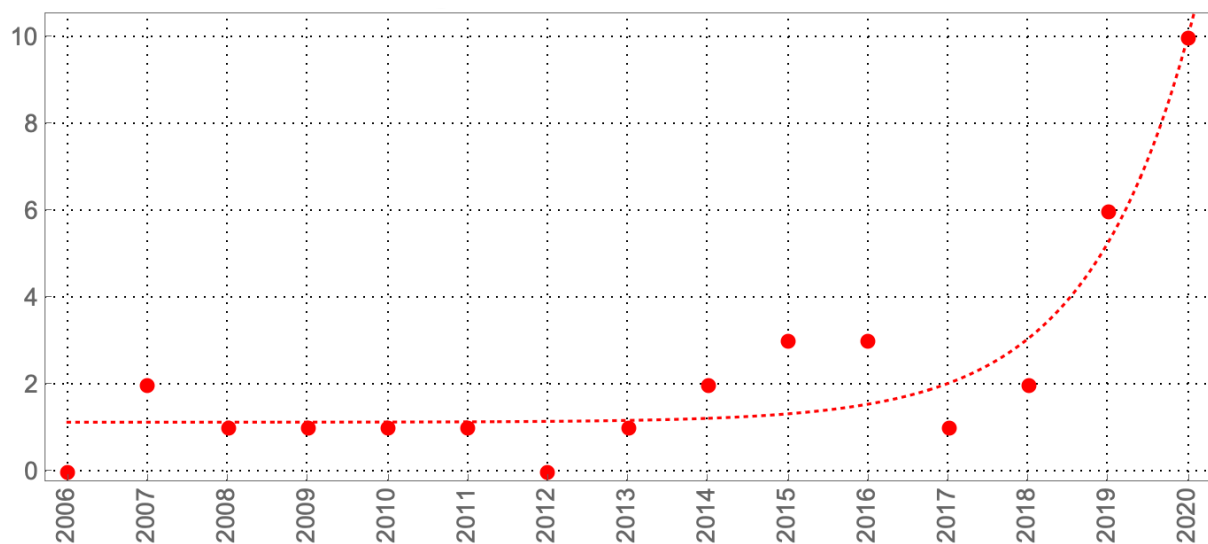


Fig 7: Ynglefund Slettemose 2006 – 2020.  
*Numbers of breeding pairs Slettemose 2006 – 2020.*



Fig. 8: Observationer af Rødrygget Tornskade på Slettemose i 2020. Blå prikker tidlige (maj), successivt mere



røde til helt røde prikker (august). Store prikker: Obs af juv. Små prikker: Øvrige obs. Prikkortet viser hvilke dele af området, der er mest attraktive for tornskaderne.

*Observations of Red-backed Shrike in Slettemose 2020. Blue dots early (may), successively more red until all red dots in august. Big dots: Observations of juvenile. Small dots: Other observations. The map indicates which part of the area that is more attractive to the shrikes.*

Prikkortet (figur 8), der viser fuglenes fordeling på lokaliteten, giver et præcist billede af hvilke områder på Slettemose, der i dag (2020) har den kvalitet, der kan understøtte Rødrygget Tornskade. Der er områder, hvor der er få eller ingen tornskader, der har et udviklingspotentiale.

### Bestandsudviklingen på Korshage-Flyndersø

Artens andet, meget mindre kerneområde og et yngleområde der har været aktivt fra registreringernes start i 1973, er Korshage–Flyndersø. Området må ses som en helhed og inkluderer også bagvedliggende Langesø-mose og ned til Skansehage mod syd. Udviklingen de senere år fremgår af figur 9.

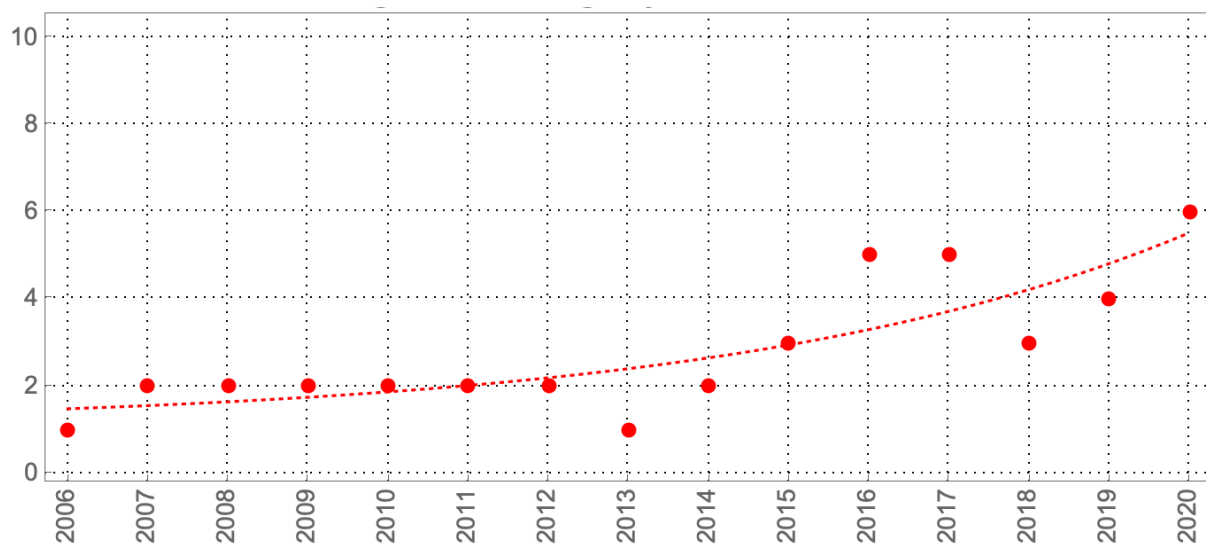


Fig. 9: Ynglefund Korshage-Flyndersø 2006 – 2020.  
*Breeding pairs Korshage-Flyndersø 2006 – 2020.*

Bestanden har altså vist en vis stigning efter 2014. En meget stor udfordring i dette område er trykket fra rekreativ udnyttelse med stor færdsel inkl. løse hunde, mountainbikes etc. Fuglene synes relativt resistente - forudsat der er tætte krat til redeplaceringen.

Over årene er naturplejen blevet bedre, og artens muligheder i den vestlige del af Flyndersø er øget efter området er blevet afgræsset. For Flyndersø gælder den antagelse, at våde år er negative, mens tørre år begunstiger arten. I det meget kolde, våde år 2015 så man således en forskydning, hvor arten mod sædvane yngede nede mod det tørre Skansehage, mens de - adskillige - meget tørre år får arten til at rykke mere ind på Flyndersø. Nogle gange har par ynglet et sted i baglandet, men dukker så senere op på Flyndersø, når ungerne er mobile.

På Korshage arealet forekom en uhensigtsmæssig rydning i eftersommeren 2012, hvor bl.a. et gammelt slåenkrat blev ryddet (fulgt af et lavpunkt i 2013). Til gengæld blev det starten på et samarbejde mellem Naturstyrelsen og Rørvig Fuglestation. De senere års rydninger har været selektive, og græsningstrykket er blevet reduceret. Området har i dag formodentlig den tæthed af tornskader, som det begrænsede areal kan bære.

## Om fødegrundlag og insektforekomst



Fødemner: Kornet Løber og Violetrandet Løber. Foto: Bo Valeur.

### *Fødevalg:*

En undersøgelse af fødevalget hos Rødrygget Tornskade i det vestlige Polen (link nederst) viser, at hele 97,7 % af dens føde består af biller, græshopper og årevingede insekter (hvepse, bier og myrer). Vi kan ikke vide, om helt samme fødeforhold gør sig gældende for Rødrygget Tornskade i Rørvigområdet, da det ikke er undersøgt. Men hvis vi antager, at fødevalget er nogenlunde det samme, kan vi via insektregistreringer fra Rørvig se, hvor udbredt disse tre insektgrupper er via observationer fra databasen Naturbasen. Det kan måske give et indblik i hvorvidt fødegrundlaget for Rødrygget Tornskade i Rørvig er til stede.

Fra undersøgelsen i Polen fandt man, at hele 51 % af føden bestod af biller med dominans af løbebiller og møgbiller. 22 % var årevingede arter domineret af myrer, bier og flere arter hvepse. 12,9 % af den samlede føde var græshoppearter. Dvs. at 86 % af den samlede føde kunne relateres til disse tre insektgrupper.

### *Slettemose:*

På Slettemose er der iflg. Fugle og Natur fundet 131 arter biller, heraf er 26 løbe- og møgbiller. Heraf er der mange store løbebiller, bl.a. Kratløber, Violetrandet løber, Kornet løber og den sjældne Overdrevsløber. Aksløber. Guldbasser, Oldenborre og Skov- og Markskarnbasse er også blandt de store biller fundet i området.

Af de 45 arter årevingede insekter er det lidt mere svært, men vurderet på baggrund af størrelse er der nok 20-24 potentielle bi- og hvepse arter, som kunne være gode fødeemner. Der er registreret 8 forskellige græshoppearter i området, heraf er Vortebider og Busk og Stor Grøn Løvgræshoppe store arter.

### *Flyndersø:*

Der er ikke registreret så mange insektarter ved Flyndersø engen. Af de 57 billearter udgør de 15 løbe- og møgbiller 26 %, bl.a. de relativt sjældne arter Dyndløber og Aksløber. Oldenborre, gåsebiller og guldbasser er også registreret ved Flyndersø.

Der er relativt få registreringer af Årevingede insekter, 11 arter, heraf 6 større bier og hvepse. Der er registreret 6 arter græshopper fra Flyndersø engen, de 5 er større arter: Buskgræshoppe, Stor Enggræshoppe, Vortebider, Stor Grøn Løvgræshoppe samt Strandengsgræshoppe.

### *Sammenfatning:*

Fødeemnerne for den Rødrygget Tornskade er helt sikkert at finde på begge lokaliteter. Slettemose har et betydeligt større antal fødearter generelt, men området dækker også et meget større og mere varieret areal end Flyndersø engen. Den til tider meget våde Flyndersø eng kan måske være en begrænsende faktor for antallet af ynglefugle, da fødeemner kan være svære at finde i de meget våde år, hvor store dele af engen er oversvømmet.

### **Naturplejen på Slettemose**



Overdrevslandskab på Slettemose 2020. Foto: Knud-Erik Strange.

*The dry grassland area Slettemose on sandy spils. Core breeding area for the Red-backed Shrike*

Staten overtog Slettemose i 1995. Området dækker ca. 70 ha inkl. flere mindre skovstykker. Store dele af området er præget af lette, sandede jorde og et lavt indhold af næringssalte og dermed med muligheden for over en relativt kort årrække at skabe overdrevsnatur med kvalitet. Tillige var der en del gamle tætte krat og levende hegn. Ved overtagelsen var de åbne områder dyrket som kornmarker, og området var drænet. Den nederste tørre strandeng mod fjorden blev anvendt til høslæt.

Efter overtagelsen blev kornet høstet og halmen fjernet, og der blev ikke eftersået med kulturgræsser. Det meste af området blev indhegnet og har siden været afgræsset kontinuerligt. I starten af kvæg, siden heste og de senere år igen med kvæg og heste. Græsningstrykket har været varieret, periodisk ret intensivt i udviklingsfasen, men i de senere år betydeligt reduceret. Græsningen er det væsentligste element i genskabelsen af naturlig græs- og urtevegetation og spredt buskopvækst.



Af større tiltag kan nævnes, at ca. 6 ha granskov på det flade areal blev fjernet omkring år 2000. Året efter blev de gamle drænrør flere steder gravet op, og der blev lavet en ny mere slynget åben grøft ned til Isefjorden. Den naturlige hydrologi blev derved genskabt med flere større og mindre vandflader og fugtige engpartier til følge. I det nye våde område er der kun et par gange for flere år siden blevet knust opvækst af især birk, samt enkelte slåen og tjørn - ellers har området fået lov til at passe sig selv.

Der foretages ingen høslæt eller brakpudsning. Rydninger er få og selektive. Strandengen bliver jævnlige slået om vinteren med en lille maskine som kan køre uden om de mange myretuer. Kun mindre partier af opvækst bliver slået og har kun til formål, at det hele ikke springer i fladedækkende krat, men bevarer karakteren af overdrev med spredte buske.

Der er ikke planer om yderligere rydning af slåen, tjørn m.v., så den meget fine struktur, der er i området, kan bevares. Det store gamle levende hegn gennem området har ikke været udsat for motorsav eller lignende i 40 år. Slåen og andre buske har bredt sig langs begge sider af heget, så der er læ, gamle buske, tætte krat og henfaldende træ, som er med til at give gode livsbetingelser for bl.a. insekter samt rede muligheder for bl.a. Rødrygget Tornskade.

I tidsperspektiv tog det således ca. 20 år at udvikle det tidligere markområde til overdrevsnatur. Markeret af tornskadernes indrykning fra 2014.

Græsningen i området vil fortsætte dog med den ændring, at det fremover vil blive én stor fold og som udgangspunkt helårsgræsning med et lavt græsningstryk. Herved sikres, at der vil være frisk gødning året rundt og flere steder, hvor græstæppet bliver brudt op, så der opstår åbne sandpletter til gavn for insekter og f.eks. også markfirben. Mere af skoven vil komme med i græsningen, og der vil over tid opstå lysninger inde i skovstykkerne. Et generelt lavere græsningstryk vil om sommeren give væsentligt flere blomstrende urter til gavn for mange insekter og dermed også føde for bl.a. mange forskellige fugle.

Tæt ved Slettemose blev Nakke Skov erhvervet og tilplantet i 1990erne. I græs/kær arealerne syd for skoven (15 ha) er der efterhånden opstået krat af tjørn og slåen og kommet en fin struktur i landskabet - og området er bl.a. blevet indtaget af Rødrygget Tornskade.

Yderligere ca. 25 + 20 ha er nu erhvervet øst for Hovvig. Dele af området kan få overdrevskarakter og vil blive græsset. En mulighed for at hjælpe udviklingen på vej er at efterlade gren/kvasbunker som potentielle redepladser, insekty og mulighed for opvækst af buske.



Fig. 10: Slettemose 1995  
Satellite photos showing Slettemose in 1995 and in 2014.

Slettemose 2014



## Diskussion

I de første mange år af den lange registreringsperiode var der bestemt intet der tydede på, at Rødrygget Tornskade kunne få bedre fodfæste på Rørvighalvøen. Specielt i 60'erne og 70'erne raslede den danske bestand ned i takt med, at habitater gik tabt. I følge DOF's punktællingsprogram, der startede i 1975 (indeks 100 %) var registreringerne faldet til indeks 18,5 % i 2019.

Den lokale ynglebestand svigede omkring et skrøbeligt 4 par som gennemsnit. Yderligere viser en opgørelse af ankomstdatoer, at det seneste årti præges af meget stor spredning med 2 ekstremt forsinkede år (2011, 2017) som følge af alvorlig tørke på optrækket ved Afrikas Horn. Generelt synes odds således ikke med arten.

Fra 2014 indtraf imidlertid en ændring med stigende bestand på Rørvighalvøen frem til 2020 med et foreløbigt maksimum på 23 par og et output på mindst 50 udfløjne unger. Stigningen skete i takt med en aktiv, målrettet naturpleje på Naturstyrelsens arealer. Skabelsen af overdrevsnatur af høj kvalitet ikke mindst på Slettemose ses derfor entydigt som årsagen til bestandsstigningen.

I forhold til bestandsudviklingen og ungeproduktionen skiller de 2 somaliske tørkeår med ekstrem sen ankomst sig ikke ud. Kvaliteten af sommeren på ynglestedet synes afgørende for yngleresultatet. Således havde den våde, kolde sommer i 2015 den absolut laveste ungeproduktion per par, og den svære tørkesommer 2018 havde et glimrende yngleresultat.

Går man en junidag på Slettemose er det tydeligt, at man er på god habitat. Tornskaderne sidder på deres territorier. Lydkulissen er en lang række sangerarter. Rødrygget Tornskade vil have lav vegetation og gode krat, og græsning er i sig selv positivt. Den er føde-generalist, men på ynglepladsen er et tilstrækkeligt udbud af store insekter en forudsætning. Så den er indikator for høj biodiversitet. En lang række arter - fugle, dyr, krybdyr, padder og alle insekterne - profiterer parallelt med tornskaden. Undersøgelsens vigtigste budskab er, at målrettet naturpleje kan give resultater selv på arealer, der har været omlagt. Tabet af overdrevsnatur har været massivt siden 50'erne, og genskabelse af overdrev har udfordringer, men er en vej til at genvinde tabt biodiversitet. Resultatet må opmuntre til, at man fastholder en målrettet naturpleje.



Rødrygget Tornskade. Flyndersøengen. Foto: Klaus Bjerre.

## Summary

### **The Red-backed Shrike *Lanius collurio* in the Rørvig Peninsula of north-western Zealand, Denmark 1973 – 2020. Breeding population trends before and after nature management**

The occurrence and development of the breeding population of the Red-backed Shrike in the period 1973 to 2020 has been followed closely in the Rørvig Peninsula of north-western Zealand, Denmark. The continuous registration through the long span of years by a locally engaged group of field ornithologists organized in “Rørvig Birdstation” constitutes the data behind this work. The data have been processed on an annual basis in local bird reports.

The species always has had a focus as a major indicator of the biodiversity in its areas.

Through decades, the Red-backed Shrike population suffered a general decline in Denmark due to a steady loss of its breeding habitats. The numbers of breeding birds in the Rørvig Peninsula fluctuated around a fragile 4 pairs per year. The numbers of migrating birds through the area had a decreasing tendency. Moreover, the arrival dates of the species clearly indicate a progressing instability through the last decade. An instability that is linked to problems and serious delays during spring migration due to severe droughts at the Horn of Africa, especially Somalia (fig.1 and fig. 2), where the shrikes need to forage and gain weight before crossing the Red Sea and the Arabian deserts. So, odds do not seem to support the species.

However, during the last decade the breeding population started to grow. The average 4 pairs per year in the long period 1973 – 2012 increased to 13 pairs per year in the last eight years reaching a maximum in 2020 of 23 pairs producing 50 fledged juveniles (fig.4). This happens in line with the colonization of the dry grassland area of Slettemose which at present is the largest core area on the peninsula (fig.7). The second, much smaller core area – the established Korshage – Flyndersø – also had an increase of breeding pairs (fig 9). The significant gain in numbers of breeding birds parallel a purposeful nature management, especially at Slettemose, changing an area of predominantly cropfields into a grazed area of dry grassland with scattered scrubs and meadows of a high diversity (fig.10). This is unambiguously seen as the reason behind the progress.

The breeding success has been followed since 2011 and show a high productivity (fig.6). No negative impact from the severe droughts during spring migration in Africa can be observed. The conditions during the summer on the breeding ground seem to be decisive. The poor breeding year in 2015 had an unusually cold and wet summer. In contrast the species thrive during dry, hot summers including 2018 - a year with a prolonged, severe drought in Denmark. Actually a peak output of juveniles was noted this year.

The Red-backed Shrike requires low vegetation, but access to dense, well-sized scrub as well. Grazing is in itself beneficial. These conditions are present on Slettemose. The species is a feeding generalist but on the breeding ground it demands a solid supply of large insects (probably constituting more than 95 % of the diet). Investigations of the insect fauna in the core areas of the Rørvig Peninsula show presence of high numbers of these insects, including many beetle species (Coleoptera) especially at Slettemose, also many larger flying insects mostly bees and wasps (Hymenoptera), and some large grasshopper species (Orthoptera). The area will continuously be grazed by livestock (cattle). Clearings are selective using small machines, and only with the purpose of avoiding overgrowth of the open areas. New areas are potential to be grazed and with some piles of brushwood to be left as “starters”.

The Red-backed Shrike is an ideal indicator of biodiversity. The progress of the species in the areas of this investigation document that through a purposeful nature management lost diversity can be regained. A lot of other species – birds, mammals, reptiles, and all the insects – benefit along with the shrikes.

## Kontakt - opgavefordeling

Henvendelser vedr. denne artikel kan rettes til nedenstående e-mail:

Jørgen Bech: e-mail [rockfowl@dadlnet.dk](mailto:rockfowl@dadlnet.dk) tekster, strukturering af artiklen, koordination.  
Peter Ellegaard Larsen: e-mail [pel@rfst.dk](mailto:pel@rfst.dk) ansvarlig for overvågning, opgørelse af tal.  
Knud-Erik Strange: e-mail [kes@rfst.dk](mailto:kes@rfst.dk) alle kurver, søjler og boksplot, webmaster for data.  
Afsnit om fødevalg og insekter: Bo Valeur.  
Afsnit om arealudvikling og forvaltning: Palle Graubæk, Naturstyrelsen.

## Tak

Erling Krabbe for gennemlæsning, korrektur og sparring under udarbejdelsen af manuskriptet.  
Anders Tøttrup for kommentar og deling af viden.  
Feltornitologer fra Rørvig – ikke mindst! - for årenes vedholdende flid i felten.

## Referencer

### [Rødrygget Tornskade Tabeller](#)

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1eDeG0UVORlhZTiQ6vqxLQjKPXFYIXshKoaz-Dawhrk4/edit#gid=0>

### [Rødrygget Tornskade i Rørvig Fuglestations artsarkiv](#)

<https://rfst.dk/wiki/doku.php?id=art:15150>

### [Rainfall for Somalia over the years, Jan 2001 Oct 2020 - fsnau](#)

<http://www.fsnau.org/downloads/Rainfall-for-Somalia-2001-2018.pdf>

### [Diet composition and prey choice by the red-backed shrike \*Lanius collurio\* in western Poland](#)

[http://biblio.naturalsciences.be/associated\\_publications/bjz/bibliographic-references/ISI\\_000185278700009](http://biblio.naturalsciences.be/associated_publications/bjz/bibliographic-references/ISI_000185278700009)

Insekt registreringer <https://www.naturbasen.dk/>

Andre referencer, Rødrygget Tornskade:

*Årsrapport for Punkttællingsprogrammet 2019. Charlotte Moshøj, Daniel Palm Eskildsen, Michael Fink Jørgensen, Thomas Vikstrøm. Udgivelsesår: 2019. DOF.*

Trækmønstre: *Pedersen et al JAB 2020*

Træk og tørke i Afrika: *Tøttrup et al Science 2012*

Fødevalg (Grib Skov og Hulsig Hede): *Pedersen et al Ornithologica 2012*



Rødrygget Tornskade hun. Foto: John Rieland