

Er det ikke bare fordi, der er blevet flere krager, skader, rovfugle og ræve, at Viben går tilbage?

Notat af 4. marts 2020 vedr. Viber og prædation.



Sammenfatning:

Er det ikke bare fordi, der er blevet flere krager, skader, rovfugle og ræve, at Viben går tilbage?

Det korte svar til dette spørgsmål er nej.

Selv om der næppe er nogen tvivl om, at prædation i dag er en af flere medvirkende årsager til, at Viben har svært ved at komme på fode igen, peger alt på, at det er ændringer i arealanvendelsen - herunder landbrugsdriften - som er hovedforklaringen på vibernes tilbagegang

Notatet her forklarer med udgangspunkt i nyere forskning, hvordan det hele hænger sammen, og her i sammenfatningen gives blot nogle vigtige pointer for den travle læser:

Tilbagegangen i Vibebestanden på 75% siden 1975 skyldes primært ændrede forhold i driftsformerne i landbruget, men også, at disse ændringer i sig selv kan have ført til øget prædation. Når der f.eks. er mindre føde i form af regnorm og insekter til Vibens unger i markjord og enge, må ungerne bevæge sig mere omkring og kalde, så forældrekontakten opretholdes. Så opdager prædatorerne dem meget lettere, og flere bliver derfor taget. Mindre mad betyder mere prædation – med andre ord en ond cirkel.

Der er næppe nogen tvivl om, at prædationen har fået stigende betydning over årene i takt med, at forskellige prædatorarter synes tiltaget i antal, eller i hvert fald har fået lettere ved at finde deres bytte i de stadig færre levesteder, agerlandet frembyder. Måske er prædationen nu nået til et punkt, hvor den er blevet en betydende faktor, der begrænser arternes *genopretning*. Det gælder især for de jordrugende fuglearter, der som Viben kun får ét årligt kuld, har relativt lang levetid og hvis bestandsstørrelse er baseret på høj voksen-overlevelse.

Så hvis Vibe-bestanden skal stabiliseres eller måske ligefrem bringes til at vokse igen, skal vi også have os prædationens betydning for øje, og forsøge at minimere den, bl.a. ved at undlade at etablere vibevenlige levesteder lige op ad levende hegn og skovbryn.

Den nyeste forskning på området peger således på følgende effektive virkemidler:

- Undlade at etablere vibepletter og fugtige pletter på engarealer lige op ad træer og levende hegn, hvor prædatorerne findes eller færdes. Så tør Viben bedre binde an med de vibevenlige tiltag, og prædatorerne kommer sjældnere på besøg.*fortsættes*

- Sikre et højt indhold af føde i markjord og eng gennem driftsformer, der fremmer orme- og insektlivet. Så tager Vibeunger hurtigere på, og de behøver ikke at løbe så meget omkring til fare for dem selv.
- Sørge for at skabe gode vilkår for Viberne på så store afsnit af markerne og engene som muligt, så de kan få plads til et etablere løse kolonier med gerne 5-10 par. De kan i fællesskab holde rovfugle og krager på afstand, og sågar også ræven ved nattetide.

Tiltag som prædator kontrol og hegning er også mulige, men stærkt ressourcekrævende indsatser, som evt. kan gennemføres på øer og velafgrænsede lokaliteter i fuglebeskyttelsesområder, hvor der er gennemført fuglevenlig drift, men hvor bestande af udpegningsarter desuagtet er ved at gå til grunde.

Jo, krager, skader, rovfugle og ræve tager skam Vibeæg og -unger!

Vi har jo alle set, hvordan krager, skader og rovfugle tager vibeæg og -unger og for den sags skyld også alle mulige andre fugles æg og unger. Og vi ved med sikkerhed, at hvis ræven, grævlingen, mårhunde eller et pindsvin på sine natlige togter falder over en jordrugende fugls rede, ja så bliver den tømt.

Det er en del af naturens orden. Og sådan har det altid været. Dyrelivet kan groft sagt deles op i rovdyr og byttedyr, og dem indstiller der sig over tid en balance imellem. Ellers ville begge grupper jo af gode grunde uddø.

Men spørgsmålet er, om rovdyrene i perioder kan tiltage så meget i antal, eller få så let ved at finde deres bytte, at det påvirker byttedyrsbestandene – specielt hvis disse i forvejen af trængt af andre årsager som nu f.eks. Viben.

Det spørgsmål har videnskaben ofte stillet sig selv.

Krager klarer frisag i international undersøgelse

For fem år siden udkom en meget grundig undersøgelse af, hvorvidt krager, ravne og husskader påvirker bestandene af de fuglearter, de tager æg og unger fra¹.

Den gennemgik 42 studier fra forskellige dele af verden, som sammenlagt omfattede 326 evalueringer af forholdet mellem en kragefugleart og et potentielt byttedyr. Nogle af undersøgelseerne var fokuseret på, om bestandene blev påvirket af kragefuglenes bestandsstørrelser, og andre på, om ynglesuccessen hos byttedyrene blev påvirket.

Konklusionen på undersøgelsen var, at det i de fleste tilfælde er usandsynligt, at fuglebestande vil være begrænsede af prædation fra kragefugle, og at det generelt vil være bedre at rette bevarelsesforanstaltninger mod andre bestandsbegrænsende faktorer. Der blev dog fundet

¹ Madden, C.F., B. Arroyo & A. Amari 2015: A review of the impacts of corvids on bird productivity and abundance. – Ibis 157: 1-16.

negative virkninger i en mindre del af undersøgelserne, og forfatterne påpegede, at det kan kræve yderligere undersøgelser at udvikle styringsredskaber til at afbøde disse virkninger, når de er af økonomisk eller naturbeskyttelsesmæssig betydning.

Englands klogeste mand mener ikke, at forklaringen på de oprindelige nedgange findes i prædation

I England findes en forsker, Ian Newton, der gennem et langt liv har gjort sig til en af vores førende eksperter i landbrugslandets fugle. Han udgav i 2017 et kæmpeværk med sine samlede livserfaringer på området², og her diskuterer han på baggrund af egne og talrige andre videnskabelige studier, hvorvidt øget prædation kan have været medvirkende årsag til især landbrugslandsfuglenes tilbagegang.

Han når frem til, at tilbagegangene i landbrugslandets fugle satte ind længe før prædatorerne begyndte at gå frem i antal, og konkluderer, at mens prædation næppe har forårsaget de tilbagegange hos mange arter, som observeredes frem til 1980'erne, så kan prædation have *bidraget* til den efterfølgende, fortsatte tilbagegang eller have *forhindret bestands-genopretninger*.

Øget prædation hænger ikke nødvendigvis kun sammen med antallet af prædatorer

Newton hæfter sig ved, at prædationsraten på æg og unger af nogle jordrugende fugle, såsom Vibe, i de senere år synes at være blevet exceptionelt høj. Og han påpeger selv, at denne iagttagelse kan knyttes *enten* til det stigende antal prædatorer *og/eller* til ændrede levesteder, som gør de jordrugende fugles æg og unger lettere at finde for prædatorerne.

Han går mere i dybden med prædationen på vadefugle i vådt græsland, og stiller her sig selv to spørgsmål:

- 1) I hvilket omfang kan øget redeprædation have bidraget til nedgangene hos græslands-vadere, og
- 2) var de højere prædationsrater så en følge af en *forøgelse af prædator-populationerne* eller en følge af *ændringer i driften af græsland*, som gør vadefuglereder og -unger mere sårbare.

Han oplister en lang række faktorer, der påvirker hinanden gensidigt, og som gør det vanskeligt at svare éntydigt på spørgsmålene. Særlig ét sæt af faktorer, der påvirker hinanden gensidigt, forekommer særligt interessant i forhold til Viben og det ringe fødeudbud i nutidens landbrugsland. Newton gør således opmærksom på, at sultne vadefugleunger bevæger sig mere og kalder langt mere end mætte. Derved bliver de langt lettere at opdage for prædatorerne. Så noget så simpelt som generel fødemangel kan (også) føre til øget prædation.

I slutningen af den næsten 600 sider lange bog summerer Newton følgende op om mulige sammenhængen mellem prædation og bestandsnedgange hos fugle:

² Newton, I. 2017: Farming and Birds. Collins New Naturalist Library.

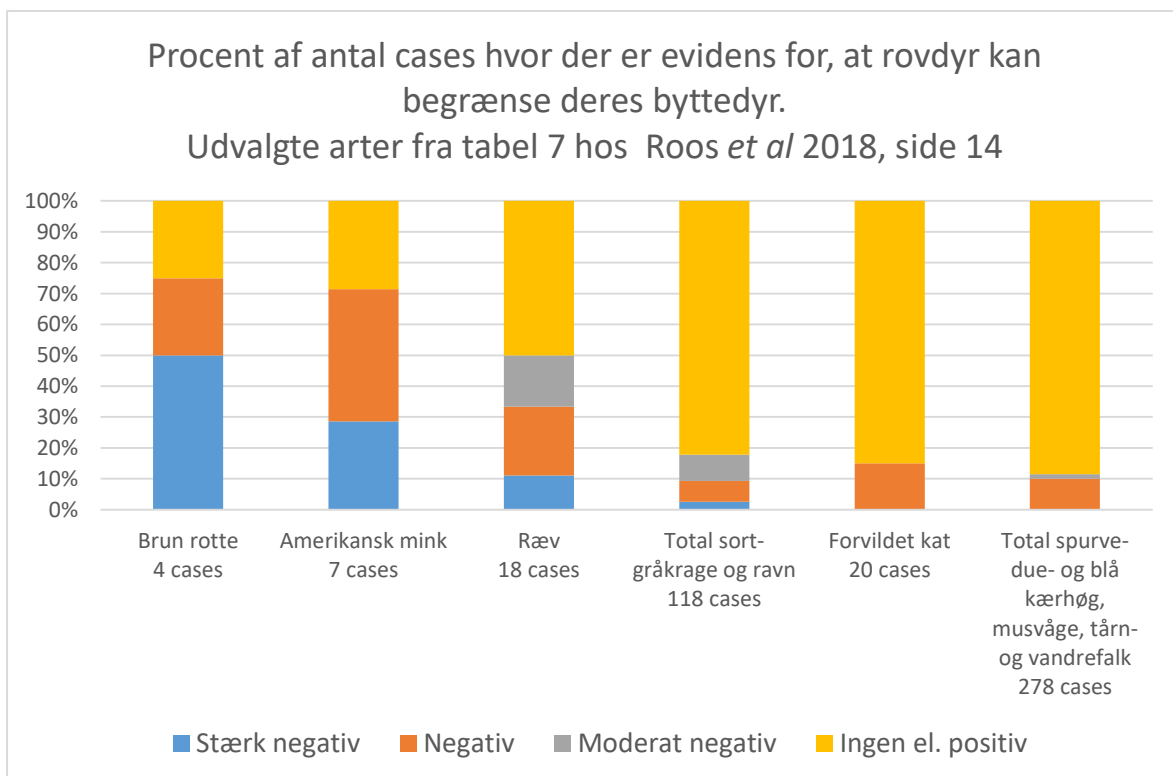
"Mens de største bestandsnedgange hos de fleste landbrugslandsfugle har været drevet af forandringer i landbrugsdriften, så kan prædationens rolle have fået stigende betydning over årene i takt med, at forskellige prædator-arter er tiltaget i antal, til et punkt hvor de nu er blevet en betydende faktor, der begrænser arternes genopretning, især for nogle jordrugende fuglearter."

Prædatorernes påvirkning af byttedyrs bestandsstørrelser grundigt undersøgt

Et endnu nyere britisk studie³ har gennemløjet 81 større undersøgelser fra perioden 1958-2016, som beskriver i alt 908 cases, hvor effekten af et højt antal mellemstore prædatorer (krage- og rovfugle, ræve, katte, rotter og mårdyr) i landskabet er undersøgt på 90 forskellige fuglearter. Præcis som i Danmark har de mellemstore prædatorer ikke nogen naturlige fjender i Storbritannien, og de når derfor højere bestandstal end i lande med store prædatorer, der holder de mellemstore i skak (fordriver – eller ligefrem æder – dem).

På baggrund af denne undersøgelse kan man så at sige 'rangordne' prædatorerne efter hvor stor effekt de har påvist at have på deres byttedyrs bestandsstørrelser.

I figuren nedenfor er det således vist, hvor stor en andel af casene inden for hver prædator-art (eller gruppe), der har dokumenteret hhv. stærk negativ, negativ, moderat negativ og ingen (eller måske ligefrem positiv) korrelation mellem antallet af de pågældende prædator-arter, og så bestandsstørrelsen hos deres byttedyr.



³ Roos, S., Smart, J., Gibbons, D.W. & Wilson, J.D: 2018: A review of predation as limiting factor for bird populations in mesopredator-rich landscapes: a case study of the UK. *Biol. Rev.* 2018, 93(4):1915-1937

Som det ses, er det især for brun rotte, at der er klar evidens for, at de kan begrænse deres byttedyr stærkt negativt (men baseret på bare 4 cases). Herefter følger mink og ræv, hvor der i over halvdelen af casene er evidens for, at de kan begrænse deres byttedyrs bestandsstørrelser. Først på fjerdepladsen finder vi kragefuglene, hvor der i under 20% af casene har kunnet findes evidens for en begrænsende effekt - og kun i ganske få procent af tilfældene en såkaldt 'stærkt negativ' begrænsende effekt.

Evidens for at antage, at jordrugende arters bestandsstørrelser kan blive begrænset ved prædation

Forfatterne har også vendt perspektivet på hovedet og set på det for byttedyrenes side. Og på trods af høje og stigende bestandstætheder af ræv og kragefugle (samt andre mellemstore prædatorer) i de undersøgte tilfælde, konkluderer forfatterne alt i alt, at der *ikke* er evidens for, at prædation begrænser populationerne af duer, spætter og spurvefugle, mens der *er* evidens for at antage, at *jordrugende arter* (vadere og hønsefugle) *kan* blive begrænset ved prædation. Især gælder det arter med lang levetid og høj voksen-overlevelse samt sen påbegyndelse af yngel, ligesom især arter med kun ét årligt kuld har større tendens til at blive påvirket end arter med flere årlige kuld. Eller m.a.o. altså især arter som Vibe, som forfatterne specifikt fremhæver som en art, der viste sig hårdt præderet af ræv, hvis de yngede nær højt, uplejet græs med stort tilhold af smågnavere, som er rævens foretrukne byttedyr.

Ræv og mink har størst effekt

Især ræv og mink blev i de mange undersøgelser, som forskerne gennemgik, jævnlige identificeret som prædatorarter, der reducerer deres byttedyrs-populationer numerisk (sådan som det også er vist i den tidligere figur). Forfatterne anfører, at på kort sigt kan traditionel prædator kontrol og indhegning af et mindre antal af de præderede arter anvendes til at beskytte *særligt sårbare* arter mod over-udnyttelse (hvilket også en anden stor undersøgelse bekræfter⁴), men eftersom det kan være både omkostningstungt og tidskrævende at frahegne og/eller regulere prædatorer, advokerer forfatterne for, at fremtidig research bør identificere arealanvendelsesmetoder og i det hele taget metoder til udformning af landskabet, der kan reducere prædatorernes antal og prædationsraten.

Løse kolonier er ét af svarene

En meget grundig undersøgelse af prædationsforholdene hos netop Vibe⁵ viser, at tætheden af ynglende Viber (i løse kolonier) har stor betydning for prædationsraten. Mens prædationsraten for reder af Viber, der yngede alene, i undersøgelsen lå på ~2,8 % i døgnet, faldt raten med mere end faktor 10 til i størrelsesordenen 0,25 % i døgnet, hvor der fandtes 7 eller flere ynglende viber inden for en radius af 100 meter.

⁴ Smith R.K., Pullin A.S., Stewart G.B. & Sutherland W.J. (2010) Effectiveness of predator removal for enhancing bird populations. *Conservation Biology*, 24, 820-829

⁵ MacDonald, M.A. & Bolton, M. (2008). Predation of Lapwing *Vanellus vanellus* nests on lowland wet grassland in England and Wales: effects of nest density, habitat and predator abundance. *J. Ornitol.* **149**, 555-563.

Forfatterne kunne imidlertid ikke endeligt afgøre, om de tætte vibebestande opstod i områder, hvor prædationen i forvejen var ekstraordinært lav, men påpegede, at f.eks. krage-bestandene også var høje i områder med tætte vibebestande, formentlig fordi der her generelt var et højere fødeudbud af orme og andre hvirvelløse dyr, som både Viber og krager kunne nyde godt af.

Forfatterne påpegede, at Viberne i løse kolonier let overkommer at fordrive kragerne i dagtimerne (ved mobning), men manglede endegyldigt bevis for, at Viberne også er i stand til at bortdrive natlige prædatorer som ræv. Dette er dog observeret under danske himmelstrøg.

Viben har ændret vaner – fra eneboer til koloniruger

I takt med bestandsnedgangen hos Vibe mindskes andelen af viber, der yngler alene. En engelsk sammenlignende undersøgelse fra 1980'erne og 90'erne⁶ viste, at i 1980'erne ynglede 40% af yngleparrene alene og kun 31% ynglede i løse kolonier på 3 par eller mere. Dette billede blev vendt på hovedet på bare 10 år, idet kun 33 % ynglede alene og 41 % i løse kolonier på 3 par eller mere i 1990'erne.

En svensk undersøgelse, offentliggjort i 2007, havde et maksimum på 28 par i løse kolonier⁷.

Under alle omstændigheder peger ovenstående resultater under ét i retning af, at initiativer til gavn for Viben især bør understøtte og stimulere løse små-kolonier af Viber.

Gør det sværere for ræven at finde Vibens æg og unger

En af grundene til, at den tyske vejledning i Vibe-venlige driftsformer⁸ bl.a. anfører, at placering af vibeplots inde i/omkranset af vinterafgrøder har størst ynglesucces, skal formentlig findes i, at de i reduceret omfang hjemses af prædatorer – først og fremmest ræv – som ikke bevæger sig ind i en tæt vinterafgrøde på jagt, specielt da, når den ikke aner, at der er et spisekammer inde i midten. Tyske og Hollandske forsøg med at anlægge Agerhøns-plots inde på midten af markblokkene har ligeledes ført til lavere prædationsrater end ved anlæg af traditionelle bræmmer langs hegn og skel.

En engelske undersøgelse af rævens prædationsvaner i forhold til planteplejespor⁹ beskriver hvor

⁶ Shrubbs, M. & Lack, P.C. 1991. The numbers and distribution of Lapwings *V. vanellus* in England and Wales in 1987. *Bird Study* 38: 20-37.

⁷ Shrubbs, M. 2007. *The Lapwing*. T & AD Poyser. London.

⁸ NABU 2018: Kiebitze schützen - Ein Praxishandbuch. NABU Bundesverband, 1. Auflage 11/2018

⁹ Gilroy, J. J., Anderson, G.Q.A., Grice, P.V., Vickery, J.A. & Sutherland, W.J. (2010). Mid-season shifts in the habitat associations of Yellow Wagtail *Motacilla flava*, breeding in arable farmland. *Ibis* **152**, 90-104 & Gilroy, J.J., Anderson, G.Q.A., Vickery, J.A., Grice, P.V., & Sutherland, W.J. (2011). Identifying mismatches between habitat selection and habitat quality in a ground-nesting farmland bird. *Anim. Conserv.* **14**, 620-629

lidt, der egentlig skal til for at aflede ræven. Således er der med den vide udbredelse af vinterhvede i Storbritannien en tilbøjelighed til, at landbrugsfugle må etablere sig i de tilbageværende planteplejespor for at finde adgang til (bar) jord. Det gælder også Gul Vipstjert, hvis reder imidlertid her præderes meget voldsomt af ræv, som bruger planteplejesporene som ledelinjer gennem marken. Når rederne imidlertid er placeret blot 75 cm eller mere fra selve planteplejesporet, producerer parrene flyvedygtigt afkom. Det er af samme grund, at den britiske ornitologiske forening, RSPB, opfordrer til, at lærkepletter *ikke* anlægges i selve planteplejesporene, men netop ved siden af disse¹⁰.

Hertil skal lægges de allerede beskrevne forhold nævnt ovenfor om højt, uplejet græs, der giver stort tilhold af mus og derfor tiltrækker ræv. Netop derfor er vårsåede afgrøder med til at minimere prædationen, idet ræven ikke går ud på en bar mark, men holder sig til kanterne og deres mus.

Konklusion

Nej, det er ikke kragerne, skaderne, rovfuglene og rævene, der har ansvaret for landbrugslandsfuglenes tilbagegang. Det er først og fremmest ændringer i landbrugsdriften.

Men et højt prædationsniveau bidrager formentlig til at fastholde bestandene på et lavt niveau og begrænse deres genopbygning. Grundet de unaturligt små bestande af vadefugle, så bliver lokale, isolerede bestande ekstremt sårbare over for f.eks. blot et enkelt rævepar. Det handler derfor mest af alt om at skabe bedre grundlag for de sårbare arter, så deres bestande ikke vedbliver med at være så små og isolerede.

Tiltag, der kan begrænse prædationen (f.eks. adskillelse mellem levende hegn og vibepletter), er på lige fod med tiltag, der sikrer mere føde til Vibens unger, indtænkt i de anbefalinger, der findes i den Vibe-folder, Landbrug og Fødevarer har udarbejdet sammen med SEGES og Dansk Ornitologisk Forening (DOF)/BirdLife Danmark.

Det handler således først og fremmest om:

- at sikre rigeligt med føde i markjorden og engen til Vibens unger, så de kan vokse hurtigt uden at skulle eksponere sig alt for meget,
- at sikre plads til løse Vibekolonier af 5-10 pars størrelse, som i fællesskab kan holde prædatorerne stangen, og
- at indrette landskabet, så det bliver sværere for ræven, rovfuglene og kragerne at finde Vibens æg og unger (f.eks. ved at undlade levende hegn og remisser op ad enge og at få vårsåede afgrøder ind i sædskiftet på markflader uden levende hegn og træer - og gerne ned mod enge).

¹⁰ RSPB. Faktaark 3 "Skylark" URL: <https://www.rspb.org.uk/our-work/conservation/conservation-and-sustainability/farming/advice/helping-species/skylark>

Tiltag som egentlig prædator kontrol og hegning er også mulige, men stærkt ressourcekrævende indsatser, hvis de skal have nogen effekt, og de kan evt. gennemføres på øer og velafgrænsede lokaliteter i fuglebeskyttelsesområder, hvor der er gennemført fuglevenlig drift, men hvor bestande af udpegningsarter desuagtet er ved at gå til grunde.

Henrik Wejdling
Næstformand
Dansk Ornitologisk Forening (DOF)/BirdLife Danmark

4. marts 2020

Kontakt:

Mail: henrik@wejdling.dk

Mobil: +45 5126 9056

Dette notat er en redigeret og gennemskrevet del af prædationsafsnittet i det referencenotat, som DOF/BirdLife Danmark har udarbejdet, og som opsamler alle de referencer, der ligger til grund for anbefalingerne i Vibe-folderen og Vibe-pjecen. Referencenotatet i sin helhed er tilgængeligt på dof.dk/vibe.