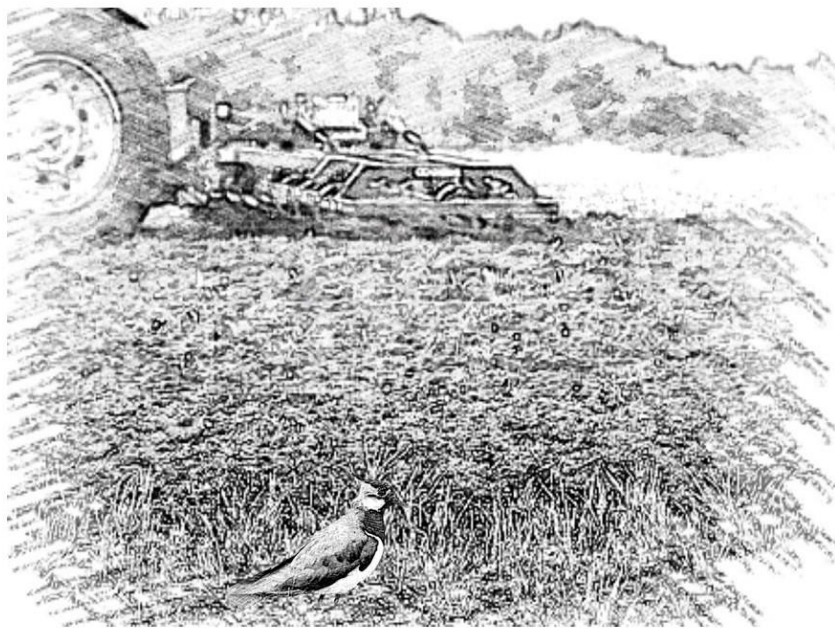


Notat om faktorer der påvirker vibens tilstedeværelse som ynglefugl i agerlandet



Af Mark Desholm, PhD, Afdelingschef i DOF's Naturafdeling, 08.05.2017

Indledning

Den Europæiske vibebestand er gået kraftigt tilbage med 55% fra 1980-2013, i Tyskland med over 3% per år i årene 1990-2009 (Schmidt et al. 2017), og her i Danmark viser DOF's punkttællinger en tilbagegang hos vibebestanden på ca. 75% siden 1976. Med andre ord, det går rigtig skidt for viberne i Europa.

I England tilskrives vibens bestandsfald på 45% tabet af heterogeniteten i agerlandet, øget brug af vinterafgrøder og øget gødning af græsland (RSPB Faktaark 1 og 2). I Danmark har landbruget også ændret drastisk praksis siden 80'erne. Produktionen af svin og får er steget voldsom, ligesom markerne i højere grad domineres af vinterafgrøder, raps og fodermajs (Fox 2004). Til gengæld er antallet græssende kvæg faldet kraftigt, der sammen med skiftet fra forårs- til vinterafgrøder nok er den mest markante ændring i agerlandet (Fox 2004) og dermed også for viberne i nyere tid.

Viben yngler på enge (helst våde enge) med græs og på dyrkede marker i agerlandet. Generelt hersker der enighed om, at vibernes tilbagegang på dyrkede marker skyldes: 1) at våde enge i nærheden af reden og fugtige pletter på marker med reder drænes tørre, 2) et fald i dyrkning af vibevenlige afgrøder (f.eks. forårsafrøder), 3) ødelæggelse af æg og unger ved markbearbejdning og intensiv græsning, og 4) prædation (Schmidt et al. 2017).

Der er udarbejdet forskellige vibemanualer både herhjemme (Andersen 2015, SEGES 2017) og i vores nabolande (RSPB Faktaark 1 og 2), men til dette notat har hovedvægten været lagt på viden fra videnskabelige artikler i internationale videnskabelige tidsskrifter. Den eksisterende litteratur på området er ret omfattende og stammer ud over fra Danmark også fra vores nabolande England, Holland, Tyskland og Sverige.

Generelt set er der i litteraturen klart mest fokus på græs og enge, når det gælder ynglende viber. Men der findes også artikler der direkte omtaler braklagte vibe-lavninger/pletter (lapwing plots) i agerlandet (se RSPB Faktaark 2 om forskellig rådgivning i forhold til ynglende viber på henholdsvis græsenge, dyrkede marker og brakmarker). Hovedvægten af nærværende notat vil være på ynglende viber på dyrkede marker.

Føde:

Viber lever af insekter som regnorme, stankelbenslaver, overfladeinsekter og deres larver (RSPB Faktaark 1 og 2), og fouragere derfor primært steder hvor disse insekter forekommer i store antal såsom på enge og især våde enge med græs.

Habitatvalg hos viber

Overordnet set handler det for viberne om at finde et egnet sted til en fysisk placering af reden og et område som huser et stort antal invertebrater til ungerne. Optimalt set bør redehabitaten og ungeopfoeringshabitaten være den samme eller som minimum ligge så tæt på hinanden, at forældrefuglenes kan føre deres unger efter endt klækning fra reden til det egnede fourageringsområde.

I Tøndermarsken har DCE studeret vadefuglenes respons på genetablering af fugtighed på græsarealerne, og kunne se en kraftig positiv respons fra flere arter inklusive viber (Kahlert et al. 2007). Og i et svensk studie valgte de adulte viber at opføde deres unger på græsarealer, uafhængigt af om rede var placeret på græsarealer eller i landbrugsafgrøder (Johansson & Blomqvist 1996).

Hvor det er muligt, bør man gendanne eventuelle våde områder på de marker, hvor man gerne ser viberne yngle (Verhulst et al. 2007). Dette kan f.eks. gøres ved at lave skrab, blokere markdræn eller på anden måde forhøje vandstanden på marken eller dele af den. I SEGES' faktaark om vibelavn timer beskrives også, hvordan man blot kan lade tilfældigt opståede våde lavninger i marken forblive våde og dermed tynde i afgrøden. Men våde områder på marker har det jo med at tørre helt eller delvist ud i løbet af sommeren, Men her er det vigtig for viberne og deres unger, at der er akvatiske invertebrater til stede helt hen i maj og juni (Ausden et al. 2003) – så den temporale faktor er ret afgørende for viberne. Eglington et al. (2010) pointerer yderligere at vigtigheden af våde områder i nærheden af vibens rede kan forventes at blive endnu vigtigere i fremtiden, grundet fremtidige ændringer i regnfald i Nordeuropa.

Størrelsen af vibepletter ser ud til at spille en afgørende rolle, idet man f.eks. i England inden for deres officielle tilskudsordninger Countryside Stewardship (CS) og Higher Level Stewardship (HLS) opererer med brak-pletter/plots af minimum 2 ha størrelse i markerne (Chamberlain et al. 2009). Inden for HLS gives kun tilskud til arealer der allerede huser viber eller som ligger op ad områder der gør og desuden skal disse plots helst ligge inden for 2 km af arealer med græs (som viberne kan føre deres unger ned til). I England kan landmanden få et tilskud til vibepletter på 360£/ha (Chamberlain 2009).

Afgræsning:

Afgræsning med husdyr kan være en effektiv måde at sikre den mosaikstruktur i landskabet som viberne har stor gavn af. Men afgræsningen skal helst foretages nænsomt, idet for mange kreaturer især for tidligt på forårssæsonen kan resultere i nedtrampning af reder og unger. Verhulst et al. (2011) foreslår derfor, at man afgræsser over en længere periode, men så med færre dyreenheder så rederne ikke risikerer nedtrampning og så den ønskede mosaikstruktur i græsegen opnås.

Markbearbejdning

Generelt set har ynglende viber større chance for ynglesucces, hvis markerne drives viberenligt, og f.eks. har man i det centrale Europa dokumenteret, at specifikt klække-succesen er større hos viber der yngler i vibepletter sammenlignet med vibepar på industrielt og konventionelt drevne landbrugsarealer (Schmidt et al. 2017). RSPB foreslår, at al markbearbejdning i foråret bør foregå inden for en enkelt uge, så viberne kan nå at lægge succesfuldt om, når æggene ødelægges.

Generelt gælder, at markerne helst skal indeholde meget barmark og kort vegetationshøjde, og her foretrækker viberne klart forårsafgrøder frem for vinterafgrøder (RSPB Faktaark 1 og 2; Mason & MacDonald 1999, Sheldon et al. 2007). Hvor forårsafgrøder ikke er en mulighed, bør man derfor lave vibepletter på mindst 2 ha, hvor der pløjes i efteråret eller foråret, og hvor marken henlægges uforstyrret indtil midt i juli (RSPB Faktaark 1 og 2).

Fra England ved vi, at den optimale markbearbejdning i højere grad opnås, hvis landmændene supporteres og rådgives biologisk igennem hele forløbet med vibevenlige støtteordninger.

Udpegning af marker til vibepletter

Champerlain et al. (2009) konkludere i deres studie, at man opnår en højere positiv effekt på viberne, hvis man udvælger sine marker til vibepletter ud fra om viber har været til stede tidligere eller er til stede i nærheden.

Man bør også vælge store marker, hvor viberne kan placere reden langt fra markskel med levende hegn og træer og man bør derfor selvfølgelig heller ikke plante f.eks. nye træer på marker med allerede ynglende viber (RSPB Faktaark 1 og 2).

Generelt bør man ikke kun rådgive landmænd om håndtering på markniveau, men altid tænke i en større skala, så man tager nabomarker og områder med i betragtning (Durant et al. 2008).

Prædatorer:

Det er primært arter som ræv, grævling, odder, krage, sølvmåge, svartbag, sildemåge, fiskehejre og rørhøg der præderer på viber og deres æg og unger (Bertholdt et al. 2017). Samlet set ser valg af redehabitat og redested ud til at være stærkt influeret af den lokale prædationsrisici, hvor viberne tilsyneladende vælger store marker med god afstand til træer, levende hegn og skov (områder som potentiel huser rovdyr som f.eks. ræv; Chamberlain et al. 2009). Desuden er reden ofte placeret i kort vegetation, hvor viben har frit udsyn til eventuelle anstigende rovdyr.

I et hollandsk studie hvor man beskyttede viberederne fra ødelæggelse i landbrugsredskaberne, kunne man kun finde en positiv effekt på redeoverlevelsen, men ingen forskel i kuldoverlevelse (Kragten et al. 2008). Til gengæld øgedes prædationstrykket på de beskyttede reder, måske på grund af den menneskelige tilstedeværelse.

Men hvis man vil lave prædator kontrol for at øge overlevelsesgraden hos vibeungerne, så kan man enten vælge at fjerne prædatorerne eller at indhegne viberederne, som DOF med stor succes har gjort igennem en lang årrække hos Tøndermarskens ynglende hedehøge. Malpas et al. (2013) har f.eks. vist på Engelske lokaliteter, at prædatorsikre hegn kan øge både redeoverlevelsen og produktiviten. Rickenbach et al. 2011 så en positiv øgning i vibeungernes overlevelse ved brug af elhegn, men kun om natten hvor de nataktive pattedyr som ræv så blev holdt væk. Men det vil selvfølgelig altid være begrænset, hvor mange vibepar man kan "mandsopdække" med hegn, så i et bæredygtighedsperspektiv, er det nok ikke hegningstiltag, der skal få den danske vibebestand tilbage til det normale niveau igen.

Konklusion

Generelt har den ændrede landbrugspraksis igennem de sidste tre årtier gået hårdt ud over biodiversiteten i agerlandet især hos fuglene (Fox 2004) og altså også hos viberne (Kragten & De Snoo 2007).

Allerede i 80'erne dokumenterede Galbraith (1988) i Skotland, at vibebestanden sjældent kunne opretholde sig selv agerlandet, grundet ægtab under kultivering af markerne og dårlig ungeoverlevelse grundet den kraftige vækst hos afgrøderne. I et hollandsk studie viste man desuden, at det ikke er nok for viber "blot" at drive markerne økologisk, der skal andre vibe-venlige foranstaltninger til for at få vibestanden til at vokse (Kragten & De Snoo 2007).

Som en respons på tilbagegangen hos viben er der igangsat en række vibevenlige tiltag med tilskudsordninger rundt om i Europa (Smart et al. 2013). Typisk handler det om etablering af vibepletter, der består af områder i landbrugsmarker, der ligger brak (ikke tilsås). I vores nabolande har der været foretaget en del studier af effekten af disse vibepletter.

Hvis braklagte vibepletter signifikant skal gavne de danske viber, så ser det ud til fra de europæiske studier, at de skal være: 1) mindst 1-2 ha i størrelse, 2) lokaliseret i et traditionelt yngleområde, 3) forvaltes så der i så høj grad som muligt er kort vegetationshøjde og med masser af barjord (helst foreårsafgrøder), 4) indeholde et område med lavt vand, 5) være placeret langt fra træer, skov og læhegn, og endelig 6) tæt (maksimum 2km) på græsland - rigtig gerne en våd græseng der afgræsses fuglevenligt.

Diverse støtteordninger til vibevenlige foranstaltninger har i alt fald potentialet til at have en positiv effekt lokalt på markplan (Sheldon et al. 2004). Det er dog ikke alle steder at støtteordninger har kunnet dokumenteres at have en positiv effekt på vibebestanden. For eksempel kunne Breeuwer et al. 2009 ikke dokumentere, at de Hollandske støtteordninger til engfuglevenlig landbrug havde nogen positiv effekt på viberne. Her foreslog forskerne, at der også skulle en højere vandstand til og en generelt mindre mængde brug af gødning.

Skalaen for planlægningen af vibevenlige markforanstaltninger kan også være en afgørende faktor for vibebestanden, så det er vigtig ikke kun at tænke på mark- (1-40 ha) eller bedriftniveau (50-60 ha), men måske lige frem satse på en vibevenlig mosaikstruktur på landskabsskala (150-650 ha; Oosterveld et al. 2011).

Der er også andre fuglearter der har potentiel gavn af vibeplots, hvor især sanglærken ser ud til at dele præferencen for brakplots for både redeplacering og opfodringshabitat (sanglærken er ikke i samme grad som viben afhængig af græsland til opfodring af unger; Chamberlain et al. 2009).

Generelt må det konkluderes, at videnskaben har tilvejebragt enorme mængder af relevant viden om viben i Europa og dens krav til rede- og opfodringshabitater. Og vi må konstatere, at der nok ikke findes nogen nemme enkeltstående snuptagsløsninger, som vil kunne revitalisere den danske vibestand, til den tilstand vi så for 20 og 30 år tilbage. Men der findes en lang række af forvaltningstiltag, der i forening helt sikkert vil kunne have en positiv indflydelse på vibebestanden på mark- eller lokalniveau. Men generelt set er det store strukturelle ændringer i landbruget over lang tid, der har resulteret i tilbagegangen for den europæiske og også den danske vibebestand. Og skal vi tilbage til noget der ligner en oprindelige vibebestand, så skal vi også tilbage til det meget anderledes og knap så intensivt dyrkede agerlands-landskab, vi havde den gang - og der slå små vibepletter i markerne langt fra til.

Litteraturliste

Andersen 2015. Manual til flere viber på markerne. DOF Nyhedsbrev juli 2015.
URL: http://pub.dof.dk/dof/Notat/Manual_til_flere_Viber.pdf

Ausden et al. 2003. Diet of breeding Lapwing *Vanellus vanellus* and Redshank *Tringa totanus* on coastal grazing marsh and implications for habitat management. *Bird Study* 50: 285-293.

Breeuwer et al. 2009. Do meadow birds profit from agri-environment schemes in Dutch agricultural landscapes? *Biological Conservation* 142: 2949-2953.

Bertholdt et al. 2017. Landscape effects on nest site selection and nest success of Northern Lapwing *Vanellus vanellus* in lowland wet grasslands. *Bird Study* 64: 1, 30-36.

Chamberlain et al. 2009. Bird use of cultivated fallow "Lapwing plots" within English agri-environment schemes. *Bird Study* 56: 289-297.

Durant et al. 2008. Management of agricultural wet grasslands for breeding waders: integrating ecological and livestock system perspectives—a review. *Biodiversity and Conservation* 17: 2275-2295.

Eglington et al. 2010. Managing water levels on wet grasslands to improve foraging conditions for breeding northern lapwing *Vanellus vanellus*. *Journal of Applied Ecology* 47: 451-458.

Fox 2004. Has Danish agriculture maintained farmland bird populations? *Journal of Applied Ecology* 41: 427-439.

Galbraith 1988. Effects of agriculture on the breeding ecology of Lapwings *Vanellus vanellus*. *Journal of Applied Ecology* 25: 487-503.

Johansson & Blomqvist 1996. Habitat Selection and Diet of Lapwing *Vanellus vanellus* Chicks on Coastal Farmland in S.W. Sweden. *Journal of Applied Ecology* 33: 1030-1040.

Kahlert et al. 2007. Response of breeding waders to agri-environmental schemes may be obscured by effects of existing hydrology and farming history. *Journal of Ornithology* 148: 287-293.

Kragten & De Snoo 2007. Nest success of Lapwings *Vanellus vanellus* on organic and conventional arable farms in the Netherlands. *Ibis* 149: 742-749.

Kragten et al. 2008. The effectiveness of volunteer nest protection on the nest success of Northern Lapwings *Vanellus vanellus* on Dutch arable farms. *Ibis* 150: 667-673.

Malpas et al. 2013. The use of predator-exclusion fencing as a management tool improves the breeding success of waders on lowland wet grassland. *Journal for Nature Conservation* 21: 37-47.

Mason & MacDonald 1999. Habitat use by Lapwings and Golden Plovers in a largely arable landscape. *Bird Study* 46: 89-99.

Oosterveld et al. 2011. Effectiveness of spatial mosaic management for grassland breeding shorebirds. *Journal of Ornithology* 152: 161-170.

Rickenbach et al. 2011. Exclusion of ground predators improves Northern Lapwing *Vanellus vanellus* chick survival. *Ibis* 153: 531-542.

RSPB. Faktaarket 1 “Farming for birds - Lapwing”.

URL: https://www.rspb.org.uk/Images/lapwing_england_tcm9-207562.pdf

RSPB. Faktaarket 2 “Farming for birds in Wales – Lapwing”.

URL: https://www.rspb.org.uk/Images/Englishlapwings1_tcm9-133256.pdf

Schmidt et al. 2017. Factors influencing the success of within-field AES fallow plots as key sites for the Northern Lapwing *Vanellus vanellus* in an industrialised agricultural landscape of Central Europe. *Journal for Nature Conservation* 35: 66-76.

SEGES Faktark 2017. Vibelavning. Landbrug og Fødevarer.

Sheldon et al. 2004. Conservation management of Lapwing *Vanellus vanellus* on lowland arable farmland in the UK. *Ibis* 146: 41-49.

Sheldon et al. 2007. Factors affecting nest survival of Northern Lapwings *Vanellus vanellus* in arable farmland: an agri-environment scheme prescription can enhance nest survival. *Bird Study* 54: 168-175.

Smart et al. 2013. Managing uplands for biodiversity: Do agri-environment schemes deliver benefits for breeding lapwing *Vanellus vanellus*? *Journal of Applied Ecology* 50: 794-804.

Verhulst et al. 2007. Direct and indirect effects of the most widely implemented Dutch agri-environment schemes on breeding waders. *Journal of Applied Ecology* 44: 70-80.

Verhulst et al. 2011. Seasonal distribution of meadow birds in relation to in-field heterogeneity and Management. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 142: 161-166.