



DANMARKS
JÆGERFORBUND

FAGNOTAT

VÆGTDATA AF SVØMMEÆNDER OG EDDERFUGLE

*Præsentation af jægernes vægtindtastninger af nedlagte
svømmeænder i sæson 2024/2025 samt for edderfugle i
sæson 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024 og 2024/2025*



© Claus Lind Christensen



Kolofon

Forfattere:	Zacharias Jacobsen & Sandie Lohse, Danmarks Jægerforbund, Kalø
Foto:	Claus Lind Christensen, Danmarks Jægerforbund
Udgivelsesår:	2026
Redaktion:	Niels Søndergaard, Danmarks Jægerforbund, Kalø
Faglig kommentering:	Lene Midtgaard & Thea Bräuner Sejr, Danmarks Jægerforbund, Kalø
Udgiver:	Danmarks Jægerforbund, Kalø Molsvej 34 3410 Rønde Tlf.: 8888 7500 E-mail: post@jaegerne.dk www.jaegerforbundet.dk

Indholdsfortegnelse

Fagnotat	1
Vægtdata af svømmeænder og edderfugle.....	1
Taksigelser	4
Resume	4
Abstract.....	4
Introduktion.....	5
Metode	5
Vægtindtastning af edderfugle og svømmeænder	5
Statistik	6
Resultat.....	7
Edderfugl	7
Gråand	11
Knarand	12
Krikand	13
Pibeand	14
Skeand	14
Spidsand	15
Diskussion	16
Vægten vi måler i relation til litteraturen.....	16
Forstyrrelse.....	18
Metodes validitet	18
Konklusion.....	19
Referencer	20
Bilag	21
Bilag 1 - Edderfugl vægt - Instruktion	21



TAKSIGELSER

Danmarks Jægerforbund vil gerne rette en stor og oprigtig tak til alle de jægere, der har bidraget med indsamling af vægtdata for edderfugle og svømmeænder. Jeres engagement og velvilje har sikret et solidt datagrundlag, som giver os værdifuld indsigt i fuglenes kondition gennem jagtsæsonen. Uden jeres indsats ville denne undersøgelse ikke være mulig. Tak fordi I tager jer tid til at veje de nedlagte fugle og dermed bidrager aktivt til et bedre vidensgrundlag for både forvaltning og forskning. Vi håber, at I vil fortsætte den gode indsats i de kommende sæsoner - jeres bidrag gør en reel forskel.

RESUME

Denne rapport undersøger vægten af danske svømmeænder og edderfugle gennem jagtsæsonen. Vægten bruges som et mål for fuglenes kondition (energitilstand). Rapporten viser, at danske svømmeænder og edderfugle generelt er i god kondition gennem vinteren. For størstedelen af arterne stiger vægten i løbet af sæsonen, og alle vejede fugle ligger inden for de naturlige vægtintervaller, som kendes fra litteraturen. Det tyder derfor på, at fuglene formår at finde tilstrækkeligt med føde til at være i positiv energibalance - på trods af både vinterforhold, migration og forstyrrelser. Med disse data ses der ingen tegn på, at jagtforstyrrelser påvirker fuglenes vægt negativt. Data stammer fra jægere, som har vejede deres nedlagte fugle, og selv om denne metode kan give variation i målingerne, vurderes datagrundlaget samlet set som repræsentativt. For at blive endnu klogere på ændernes energistatus årene imellem, opfordrer Danmarks Jægerforbund fortsat jægerne til at veje deres nedlagte ænder. Med en længere tidsserie og eventuelt større stikprøver for udvalgte arter vil det potentielt blive muligt at få mere viden om, hvor stor en rolle forstyrrelse spiller sammenlignet med habitat- og vejrforhold. Derfor ligger det Danmarks Jægerforbund på sinde, at data til enhver tid vil blive stillet til rådighed til videnskabeligt øjemed.

ABSTRACT

This report examines the body mass of Danish dabbling ducks and Common Eiders throughout the hunting season, using weight as an indicator of body condition (energy status). The findings show that these species generally maintain good condition during winter. For most species, body mass increases over the course of the season, and all measured individuals fall within the natural weight ranges known from scientific literature. This indicates that the birds are able to obtain sufficient food to maintain a positive energy balance despite winter conditions, migration, and disturbance. The data provides no evidence that hunting disturbance negatively affects body mass.

The weights were collected by hunters who measured their harvested birds. Although this method may introduce some variation, the dataset is considered representative overall. To further improve understanding of annual variation in duck energy status, the Danish Hunters' Association encourages hunters to continue weighing their harvested ducks. With a longer time series and potentially larger sample sizes for selected species, it may become possible to gain a better understanding of the extent to which disturbance affects the birds compared with habitat and weather conditions. For this reason, the Danish Hunters' Association is committed to ensuring that all data can be made available for scientific use at all times.

INTRODUKTION

Udsving i vandfugles kropsmasse er en helt naturlig respons på årets cykliske miljøforandringer, fuglenes sæsonafhængige livsrytme samt deres artsspecifikke tilpasningsstrategier. Eksempelvis ses det ofte, at svømmeænder har lav kropsmasse om efteråret i forlængelse af trækket til vinterkvarterene. Derefter, i det sene efterår, ses ofte en stigning, der repræsenterer restitutionen (Herzog m.fl., 2024). Ofte vil der under vinteren ses et fald i kropsmasse, som dels kan skyldes en endogen tilpasning i form af en intentionel reducere af kropsmassen (for at optimere overlevelsen), og dels være en eksogen påvirkning foranlediget af vinterens begrænsede ressourcetilgængelighed (Herzog m.fl. 2024). Der er dog stor forskel på de enkelte vandfugles strategier, både hvad angår trækstrategi og fødesøgningsstrategi.

Ligesom andre menneskelige aktiviteter påvirker jagt den omkringliggende fauna, hvor aktiviteten udøves. Det sker ikke kun i kraft af det udtag, der er forbundet med en vellykket jagt, og ikke kun som følge af støjpåvirkningen af de øvrige dyr, når et skud afgives, men også som følge af jægerens blotte tilstedeværelse. Ingen jægere har interesse i at påvirke omgivelserne i en sådan grad, at det svækker bestandenes reproduktion. Jagten bygger netop på princippet om, at den skal foregå på et økologisk bæredygtigt grundlag. Derfor er det afgørende at undersøge, om jagt forstyrrer i en sådan grad, at det påvirker dyrenes kondition og dermed potentielt deres reproduktion.

For at undersøge dette på ænder har Danmarks Jægerforbund taget initiativ til en indsats, der appellerer til jægerne om at veje deres nedlagte svømmeænder og edderfugle (*Somateria mollissima*) igennem jagtsæsonen (1. september til 31. januar for svømmeænder, 1. oktober til 31. januar for edderfugle), herefter benævnt "sæsonen". Indsatsen har kørt igennem flere år for edderfugle, men er nu udvidet til også at omfatte de jagtbare svømmeænder.

Denne fagrapport præsenterer data fra indsatsen med indsamling af vægtdata for edderfugle og seks jagtbare svømmeænder. Vægten på fuglene anvendes som et udtryk for fuglenes kondition. Fuglenes vægt som mål for kondition er ikke 1:1, men kan fungere som en indikator. Fuglenes evne til at overleve perioder med dårligt vejr eller fødemangel, foretage lange træk samt opnå ynglesucces er alle forhold, der er relateret til niveauet af fedtreserver (Owen, 1981). Derfor er en tung fugl ofte også en fugl med en stor fedtreserve, og dermed kan det udledes, at den er i god kondition.

Vi anvender Mouronval (2016) som sammenligningsgrundlag for ændernes forventede vægtinterval. Vi antager, at en fugl i dårlig kondition vil ligge i eller under den nedre grænse af det forventede vægtinterval, mens fugle i god kondition vil ligge i den øvre del af intervallet.

I Danmarks Jægerforbund ser vi dette som en vigtig indsats for vores bestandsovervågning, og derfor fortsætter vi med at opfordre jægere til at indsamle vægtdata på deres nedlagte svømmeænder og edderfugle. Dermed indsamler vi et solidt datamateriale, som vi til enhver tid vil stille til rådighed i videnskabeligt øjemed.

METODE

Vægtindtastning af edderfugle og svømmeænder

I månederne september til og med januar 2024/2025 blev der registreret vægt for 3512 svømmeænder og edderfugle. Det blev gjort af 116 jægere, som havde nedlagt en eller flere af følgende arter: gråand (*Anas platyrhynchos*), pibeand (*Anas penelope*), krikand (*Anas crecca*), knarand (*Anas strepera*), spidsand (*Anas acuta*), skeand (*Anas clypeata*), atlingand (*Anas querquedula*) og/eller edderfugl. Fuglene blev vejlet inden for 24 timer med en præcision på 25 gram. Vægten på fuglene blev indtastet på Danmarks Jægerforbunds digitale platform, som



jægerne kunne tilgå enten via appen "Jæger" eller via DJ's hjemmeside. Foruden vægten i gram blev der indtastet information om lokalitet, kommune, dato, art, køn og alder for hver af de nedlagte og vejede fugle.

Alder for edderfuglehanner blev inddelt i alderskategori 1: "ungfugle i deres første leveår" (hvid omkring halsen og lidt hvid på kroppen), alderskategori 2: "ungfugle i deres andet leveår" (flere hvide partier, men endnu ikke udfarvet), og alderskategori 3: "gamle fugle" - fugle i deres tredje leveår eller ældre (udfarvet) (se bilag 1 for instruktion). Der er desuden en alderskategori 4, "ukendt alder", som dækker tilfælde, hvor det ikke var muligt for jægeren at afgøre alderen på den nedlagte fugl. Alder for svømmeænderne blev inddelt i alderskategori 1: "ungfugl" - fugle i første leveår, alderskategori 2: "gammel fugl" - fugle i andet leveår eller ældre, og alderskategori 3: "ukendt alder".

Som udgangspunkt var det muligt for jægerne at arts- og kønsbestemme svømmeænderne. Derimod krævede aldersbestemmelse af svømmeænder specialviden om fjerdragten, og derfor blev alle jægere opfordret til kun at registrere aldersklasse i tilfælde, hvor de var sikre, og ellers angive aldersklassen som "ukendt".

Som udgangspunkt er jagtformen for edderfuglene opsøgende jagt og evt. med lokkefugle, mens svømmeænder typisk nedlægges på trækjagt med eller uden lokkeænder eller i nogle tilfælde "opfløjsjagt". Undersøgelsen bygger således på data fra jagt både på fiskeriterritoriet og på landjorden.

Statistik

Åbenlyse indtastningsfejl blev fjernet fra datasættene, hvorefter der blev testet for normalfordeling. Normalfordeling af vægtdata blev vurderet ved hjælp af Shapiro-Wilk-test og en visuel vurdering af Q-Q-plots (JASP). Ved store prøvestørrelser gav Shapiro-Wilk-testen ofte statistisk signifikante resultater ($p < 0,05$), hvilket indikerede afvigelse fra normalfordeling. Dog viste Q-Q-plots generelt en god visuel tilpasning til normalfordelingslinjen med kun mindre afvigelser i yderområderne. På denne baggrund vurderes det, at data i praksis, for alle kategorier, kan betragtes som tilnærmelsesvist normalfordelte.

For at undersøge, om der var en sammenhæng mellem vægt og måned, blev der anvendt lineær regressionsanalyse. Analysen blev som udgangspunkt udført separat for hver art og hvert køn. For edderfugle blev analysen foretaget separat for alderskategorierne 1, 2 og 3, men ikke for alderskategori 4. For at inkludere alderskategori 4 blev analysen for edderfugle også foretaget som en samlet kategori, hvor alle alderskategorier blev inddraget. For gråænderne blev analysen foretaget på køn og alderskategorierne 1 og 2. For de resterende svømmeænder blev analysen foretaget på køn, men samlet på tværs af alderskategorier på grund af prøvestørrelsernes størrelse. For knarand og skeand blev der desuden foretaget en analyse på den samlede gruppe uden skelen til køn.

Vægt blev anvendt som afhængig variabel og måned og alder som uafhængige variabler. Der blev beregnet R^2 -værdier for at vurdere, hvor stor en del af variationen i vægt der kunne forklares af måned, samt F-værdier og p-værdier for at teste den statistiske signifikans af sammenhængen.

Ved lave prøvestørrelser blev resultaterne vurderet med forsigtighed. Alle analyser blev udført i JASP, og signifikansniveauet blev sat til $p < 0,05$.

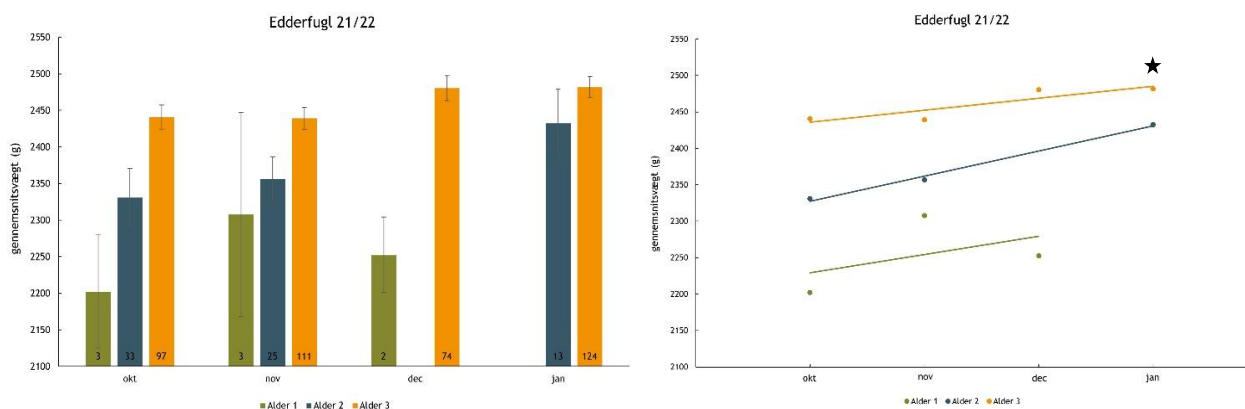
RESULTAT

I det følgende resultatafsnit præsenteres vægtdata for edderfugle indsamlet i sæsonerne 2021/22, 2022/23, 2023/24 og 2024/25. Edderfuglene blev inddelt i op til fire alderskategorier i henhold til den beskrevne metode. Vægtdata for alderskategori 4 (ukendt alder) blev inkluderet i søjlediagrammet, men ikke i linjediagrammet. Alderskategori 4 er dog ikke repræsenteret i datasættet for sæson 2021/22.

Udover edderfugle præsenteres vægtdata for sæson 2024/2025 for følgende arter: gråand, knarand, krikand, pibeand, skeand og spidsand. Lineære regressionsanalyser blev anvendt til at undersøge, om måned havde en effekt på vægt. Det skal bemærkes, at linjediagrammernes hældning kan give et visuelt indtryk af stærke tendenser, men dette afspejler ikke nødvendigvis statistisk signifikans. Signifikans er udelukkende vurderet ud fra den beskrevne statistiske metode og markeres med et stjernesymbol. Hældningen af regressionslinjerne siger i sig selv ikke noget om dataspredningen, som i stedet kan aflæses i søjlediagrammet.

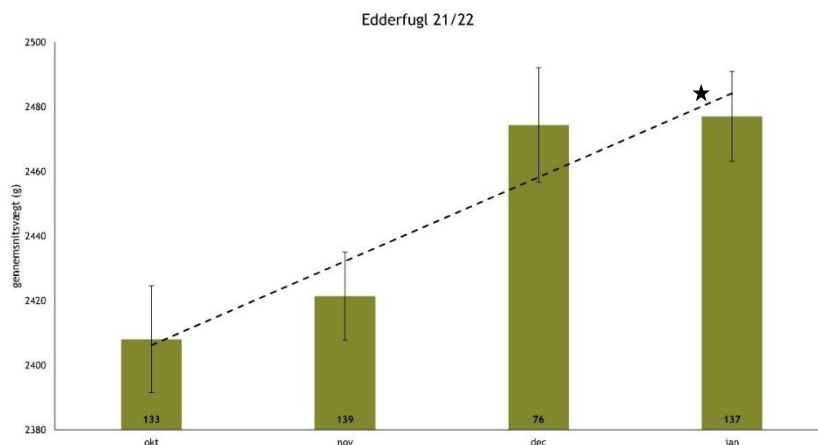
Edderfugl

Af figur 1 fremgår gennemsnitsvægten for de tre alderskategorier af edderfuglehanner, med den tilhørende prøvestørrelse (n) angivet som datamærker nederst på hver søjle. Linjediagrammet viser, at vægten for hver alderskategori i sæsonen 2021/2022 har tendens til at stige over månederne. På grund af den lave prøvestørrelse for alderskategori 1 kunne denne tendens ikke underbygges statistisk ($p = 0,696$). For alderskategori 2 var tendensen heller ikke statistisk signifikant ($p = 0,112$). For alderskategori 3 blev der derimod fundet en svag, men statistisk signifikant vægtstigning fra oktober til januar ($R^2 = 0,013$, $F(1, 404) = 5,528$, $p = 0,019$), hvilket indikerer en positiv sammenhæng mellem måned og vægt, om end modellen kun forklarer en lille del af variationen.



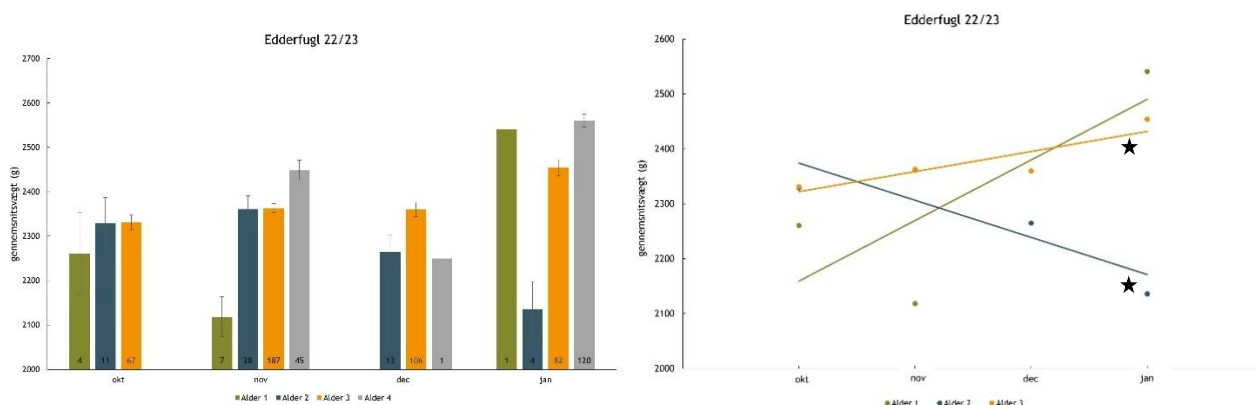
Figur 1: Gennemsnitsvægt (g) af nedlagte edderfugle i sæson 2021/22. Søjlediagrammet til venstre viser gennemsnitsvægten fordelt på alderskategori 1, 2 og 3 for hver måned fra oktober til januar. De lodrette linjer angiver SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle viser n-værdien (prøvestørrelserne). Linjediagrammet til højre viser ligeledes gennemsnitsvægt (g) for hver alderskategori for hver måned med indtegnet tendenslinje. Den sorte stjerne indikerer statistisk signifikans.

Da flere af grupperingerne i figur 1 har lave prøvestørrelser, kan resultaterne hvile på et usikkert grundlag. I figur 2 præsenteres derfor de samme vægtdata, men som én samlet gruppe pr. måned. Her fremgår det, at der er en positiv og statistisk signifikant sammenhæng mellem gennemsnitsvægt og måned for edderfugle i sæsonen 2021/22 ($R^2 = 0,029$, $F(1, 483) = 14,67$, $p < 0,001$).



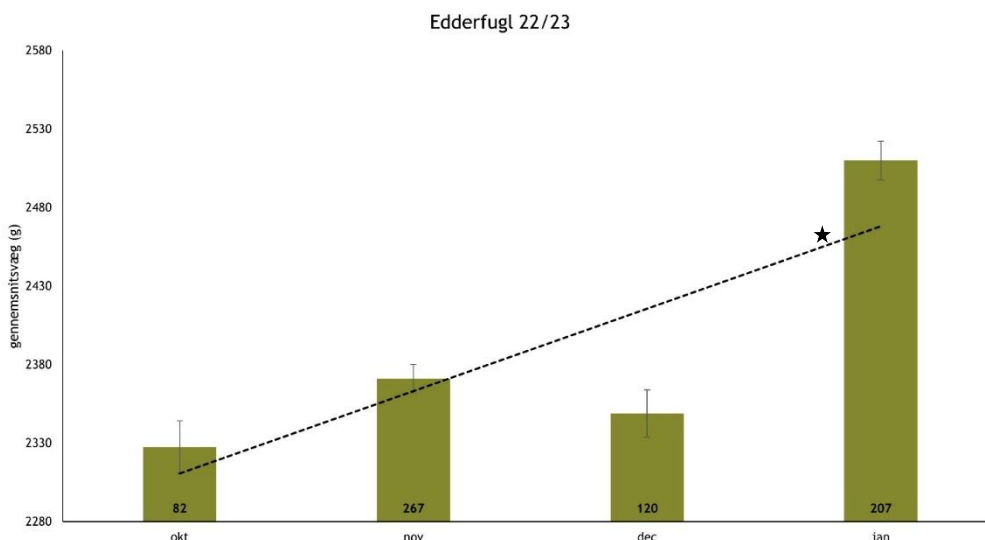
Figur 2: Gennemsnitsvægt (g) af nedlagte edderfugle pr. måned i sæsonen 2021/22. Prøvestørrelsen (n) for hver måned er angivet som datamærke nederst på hver søjle. De lodrette linjer viser standardfejl (SE). Den stiplede sorte linje repræsenterer en tendenslinje baseret på lineær regression. Den sorte stjerne indikerer, at der er en statistisk signifikant sammenhæng mellem gennemsnitsvægt og måned.

Af figur 3 fremgår gennemsnitsvægten for edderfuglehanner i sæsonen 2022/2023 fordelt på fire alderskategorier. Linjediagrammet viser, at gennemsnitsvægten for alderskategori 1 har tendens til at stige, men dette kunne ikke underbygges statistisk ($p = 0,409$). For alderskategori 2 blev der fundet en svag, men statistisk signifikant negativ sammenhæng mellem vægt og måned, hvilket indikerer et fald i vægt gennem sæsonen ($R^2 = 0,086$, $F(1, 54) = 5,094$, $p = 0,028$). For alderskategori 3, med en prøvestørrelse på 442, blev der fundet en tydelig og statistisk signifikant positiv sammenhæng mellem vægt og måned ($R^2 = 0,049$, $F(1, 440) = 22,54$, $p < 0,001$). Dette indikerer, at vægten stiger måned for måned gennem sæsonen fra oktober til januar.



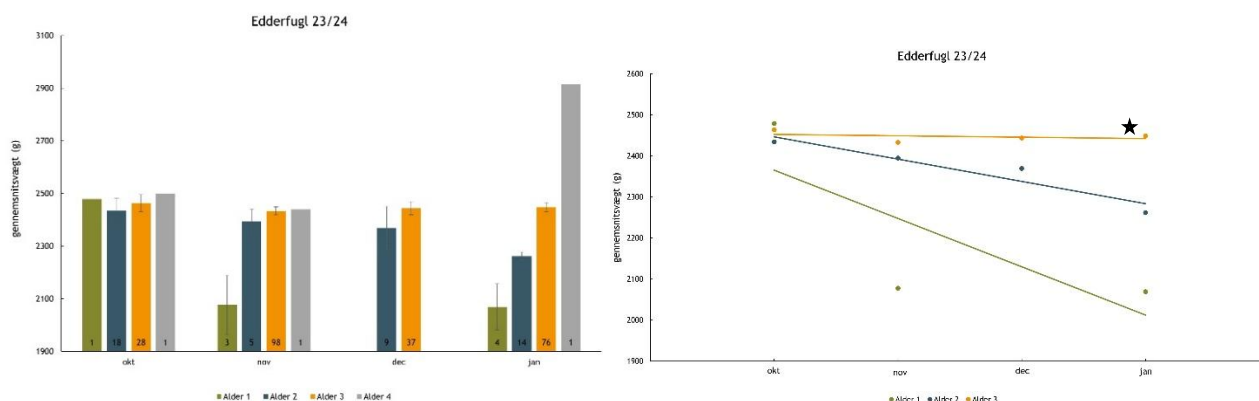
Figur 3: Gennemsnitsvægt (g) af nedlagte edderfugle i sæson 2022/23. Søjlediagrammet til venstre viser gennemsnitsvægten fordelt på alderskategori 1, 2, 3 og 4 for hver måned fra oktober til januar. De lodrette linjer viser SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen). Linjediagrammet til højre viser ligeledes gennemsnitsvægt (g) for hver alderskategori for hver måned med indtegnet tendenslinje.

Da flere af grupperingerne i figur 3 har lave prøvestørrelser, kan resultaterne hvile på et usikkert grundlag. Derudover er der et ønske om at inddrage alderskategori 4, "ukendt alder", i analysen. Derfor præsenteres vægtdata som én samlet kategori for hver måned (figur 4). Det fremgår, at der er en positiv og statistisk signifikant sammenhæng mellem gennemsnitsvægt og måned for edderfugle i sæsonen 2022/23 ($R^2 = 0,124$, $F(1, 674) = 95,48$, $p < 0,001$).



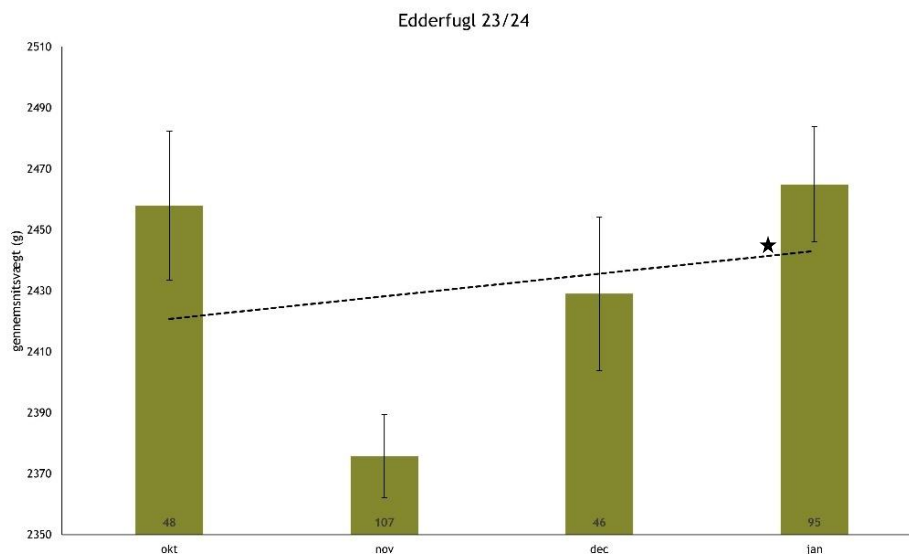
Figur 4: Gennemsnitsvægt (g) af nedlagte edderfugle pr. måned i sæsonen 2022/23. Lodrette linjer viser standardfejl (SE), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen). Den stiplede sorte linje repræsenterer tendenslinjen baseret på lineær regression af de månedlige gennemsnit. Den sorte stjerne indikerer, at der er en statistisk signifikant sammenhæng mellem gennemsnitsvægt og måned.

Af figur 5 fremgår gennemsnitsvægten for edderfuglehanner i sæsonen 2023/2024 fordelt på alderskategorier. Her ses en spredning i gennemsnitsvægt fra 2069 g (alderskategori 1 i november) til 2915 g (alderskategori 4 i januar). Linjediagrammet viser en tendens til faldende vægt for alle tre alderskategorier, men det er kun for alderskategori 3, at tendensen er statistisk signifikant ($R^2 = 0,050$, $F(1, 237) = 12,55$, $p < 0,001$).



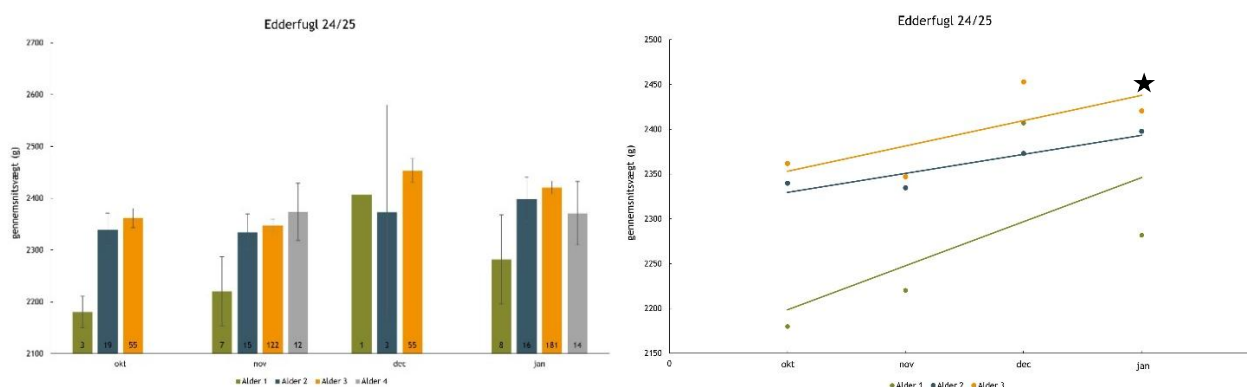
Figur 5: Gennemsnitsvægt (g) af nedlagte edderfugle (hanner) i sæson 2023/24. Søjlediagrammet til venstre viser gennemsnitsvægten fordelt på alderskategori 1, 2, 3 og 4 for hver måned fra oktober til januar. De lodrette linjer viser SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen). Linjediagrammet til højre viser ligeledes gennemsnitsvægt (g) for hver alderskategori for hver måned med indtegnet tendenslinje. Den sorte stjerne indikerer statistisk signifikans.

Af figur 6 ses vægtdata grupperet som én samlet kategori pr. måned for edderfugle i sæsonen 2023/24. Her findes en statistisk signifikant stigning i vægt over månederne igennem sæsonen, men sammenhængen er meget svag ($R^2 = 0,017$, $F(1, 294) = 5,198$, $p = 0,023$).



Figur 6: Gennemsnitsvægt (g) af nedlagte edderfugle pr. måned i sæsonen 2023/24. Lodrette linjer viser standardfejl (SE), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen). Den stiplede sorte linje repræsenterer tendenslinjen baseret på lineær regression af de månedlige gennemsnit. Den sorte stjerne indikerer, at der er statistisk signifikant sammenhæng mellem gennemsnitsvægt og måned.

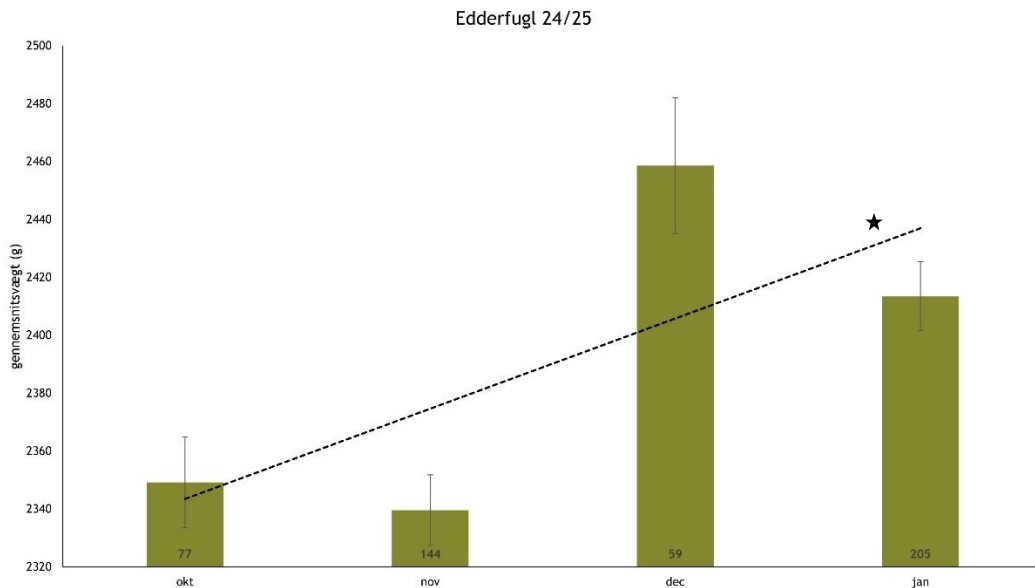
Af figur 7 fremgår gennemsnitsvægten (i gram) for hver alderskategori af edderfuglehanner fordelt på måneder i sæsonen 2024/2025. Linjediagrammet viser en generel tendens til vægtstigning gennem sæsonen. Den lave prøvestørrelse i alderskategori 1 og 2 begrænser dog mulighederne for at opnå statistisk signifikante resultater. For alderskategori 1 blev der ikke fundet en signifikant sammenhæng mellem måned og vægt ($p = 0,378$). Tilsvarende var tendensen for alderskategori 2 heller ikke signifikant ($p = 0,168$). For alderskategori 3, hvor prøvestørrelsen var 413, blev der derimod fundet en stærk og statistisk signifikant positiv sammenhæng mellem måned og vægt ($R^2 = 0,036$, $F(1, 412) = 15,47$, $p < 0,001$). Dette indikerer, at vægten stiger gennem sæsonen, om end modellen kun forklarer en begrænset del af variationen.



Figur 7: Gennemsnitsvægt (g) af nedlagte edderfugle (hanner) i sæson 2024/25. Søjlediagrammet til venstre viser gennemsnitsvægten fordelt på alderskategori 1, 2, 3 og 4 for hver måned fra oktober til januar. De lodrette linjer viser SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen). Linjediagrammet til højre viser ligeledes gennemsnitsvægt (g) for hver alderskategori for hver måned med indtegnet tendenslinje. Den sorte stjerne indikerer statistisk signifikans.

Af figur 8 præsenteres tilsvarende data som i figur 7, men som én samlet gruppering uden skelen til alderskategorierne. Det ses, at der er en statistisk signifikant sammenhæng mellem

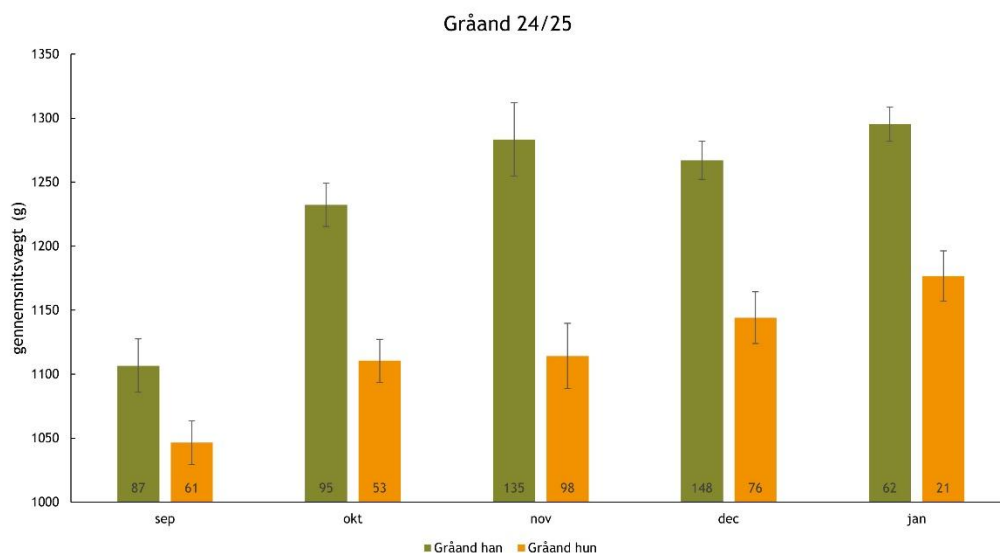
gennemsnitsvægten (g) og måned i sæsonen 2024/25 for edderfuglehanner ($R^2 = 0,036$, $F(1, 483) = 19,32$, $p < 0,001$).



Figur 8: Gennemsnitsvægt (g) af nedlagte edderfugle (hanner) i sæsonen 2024/25. Lodrette linjer viser SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen). Den stiplede sorte linje repræsenterer tendenslinjen baseret på lineær regression af de månedlige gennemsnit. Den sorte stjerne indikerer, at der er statistisk signifikant sammenhæng mellem gennemsnitsvægt og måned.

Gråand

Af figur 9 præsenteres gråændernes gennemsnitsvægt for hhv. hanner og hunner fordelt på måned. For overblikkets skyld er gennemsnitsvægten ikke opdelt efter alderskategori i denne figur. Hunner har en gennemsnitsvægt mellem 1050-1150 g gennem sæsonen, og hanner har en gennemsnitsvægt mellem 1100-1300 g gennem sæsonen.

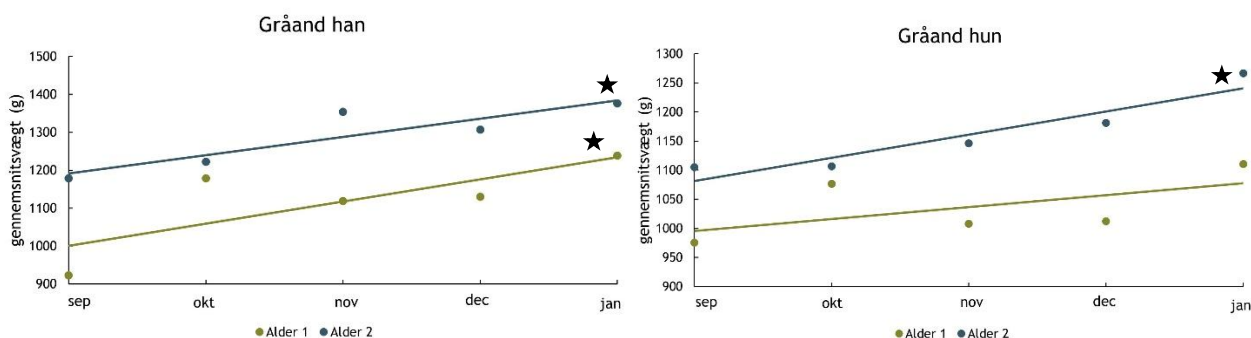


Figur 9: Gennemsnitsvægt (g) af nedlagte gråænder i sæson 2024/25, fordelt på hanner og hunner for hver måned fra september til januar. Lodrette linjer viser SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen).

Linjediagrammerne i figur 10 viser gennemsnitsvægten for gråænder fordelt på hhv. hanner og hunner samt to alderskategorier for hver måned gennem sæsonen. Der ses en generel tendens til



stigende gennemsnitsvægt for begge alderskategorier hos både hanner og hunner. For gråand-hanner blev der fundet en statistisk signifikant positiv sammenhæng mellem vægt og måned i begge alderskategorier (tabel 1 og figur 10). For gråand-hunner kunne den positive sammenhæng mellem vægt og måned underbygges statistisk for alderskategori 2, men ikke for alderskategori 1 (tabel 1 og figur 10).



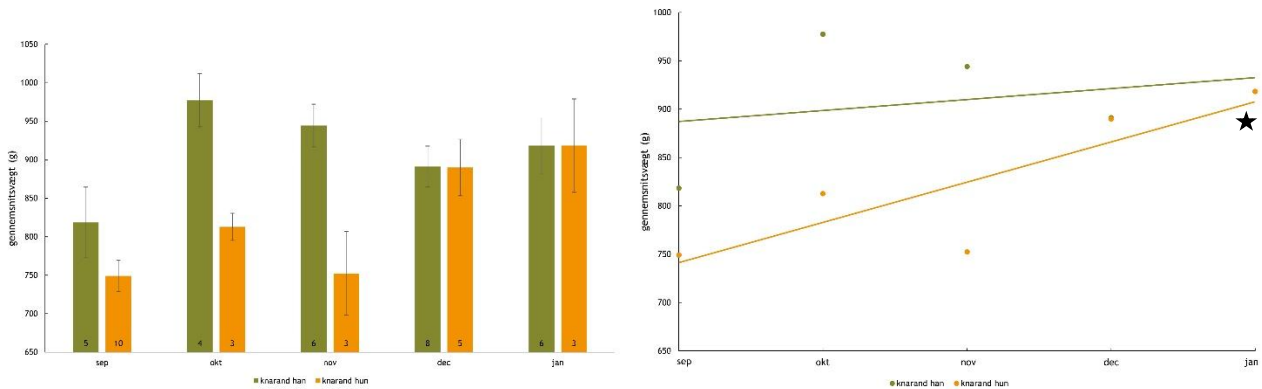
Figur 10: Linjediagrammerne for gråender, hhv. hanner (til venstre) og hunner (til højre), viser gennemsnitsvægt (g) for alderskategori 1 og 2 for hver måned i sæsonen med indtegnede tendenslinjer. Sorte stjerner indikerer statistisk signifikans.

Tabel 1: Resultater fra den lineære regressionsanalyse, som viser sammenhængen mellem vægt og måned for gråender, hhv. for hanner og hunner i de to alderskategorier. Tre ud af fire tests viser statistisk signifikante positive sammenhænge ($p < 0,05$). Det er kun for gråand-hunner i alderskategori 1, at sammenhængen ikke er statistisk signifikant.

	R^2	$F(df1, df2)$	p-værdi
Han - alderskategori 1	0,085	(1, 71) = 6,518	0,013*
Han - alderskategori 2	0,058	(1, 122) = 7,479	0,007*
Hun - alderskategori 1	0,016	(1, 53) = 0,826	0,368
Hun - alderskategori 2	0,083	(1, 53) = 4,711	0,035*

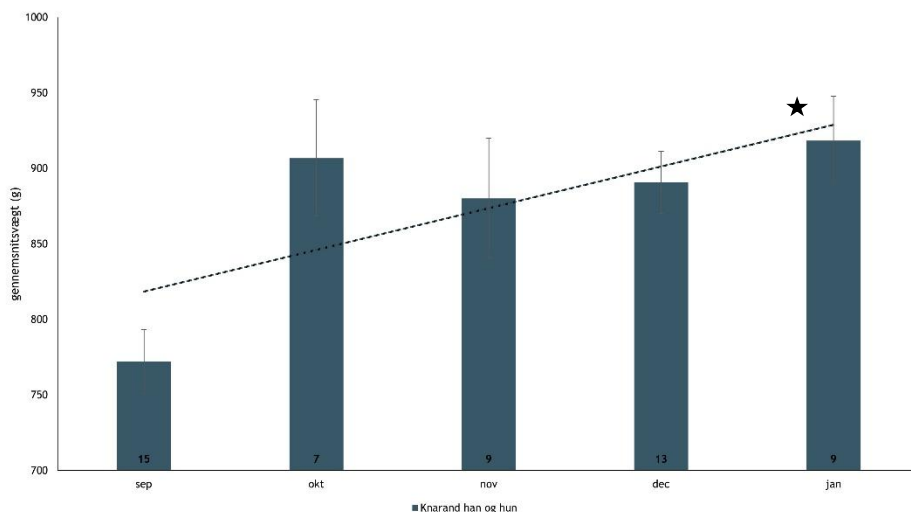
Knarand

Figur 11 viser gennemsnitsvægten for knarænder, fordelt på hanner og hunner for hver måned fra september til og med januar i sæsonen 2024/2025. Hunnerne har den laveste gennemsnitsvægt i september (ca. 750 g) og den højeste i januar (ca. 900 g). Hannerne har ligeledes lavest gennemsnitsvægt i september (ca. 820 g), men den højeste i oktober (ca. 970 g). For hunnerne blev der fundet en statistisk signifikant positiv sammenhæng mellem måned og vægt ($R^2 = 0,423$, $F(1, 23) = 16,11$, $p < 0,001$). For hannerne ses en tendens til en positiv sammenhæng, men denne kunne ikke underbygges statistisk ($p = 0,369$).



Figur 11: Gennemsnitsvægt (g) af nedlagte knarænder i sæson 2024/25. Søjlediagrammet til venstre viser gennemsnitsvægten fordelt på hhv. hanner og hunner for hver måned fra september til og med januar. De lodrette linjer viser SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen). Linjediagrammet til højre viser ligeledes gennemsnitsvægt (g) for hhv. hanner og hunner for hver måned med indtegnet tendenslinje. Den sorte stjerne indikerer statistisk signifikans.

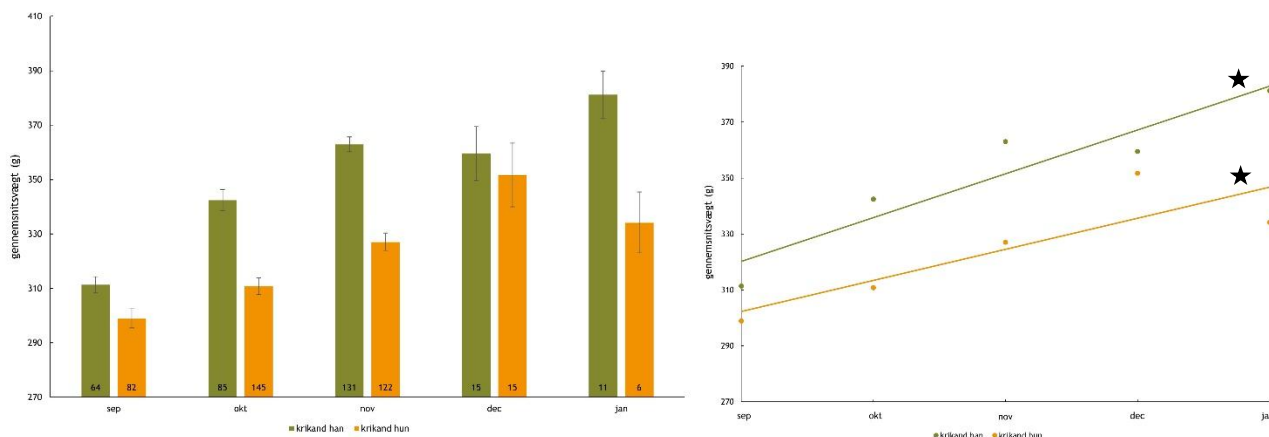
Figur 12 præsenterer vægtdata for knarænderne som én samlet gruppe (hanner + hunner). Her fremgår det, at knarænder har en signifikant stigende vægt i perioden ($R^2 = 0,214$, $F(1, 51) = 13,86$, $p < 0,001$).



Figur 12: Gennemsnitsvægten (g) af nedlagte knarænder (han + hun) i sæsonen 2024/25, fordelt på måneder fra september til januar. De lodrette linjer viser SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen). Den stiplede sorte linje viser tendenslinjen, og den sorte stjerne indikerer statistisk signifikans.

Krikand

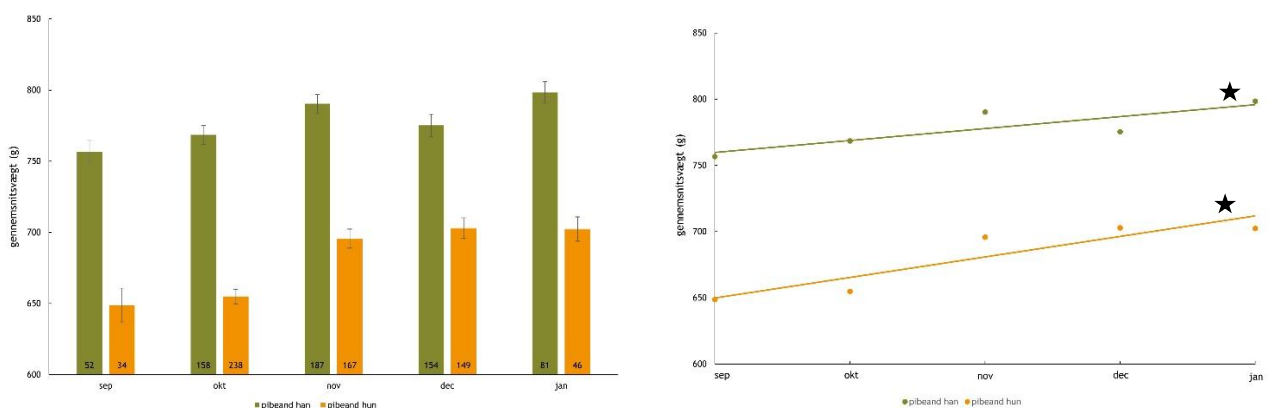
Figur 13 viser gennemsnitsvægten for krikand-hanner og -hunner for hver måned fra september til og med januar i sæsonen 2024/2025. Hannerne har den laveste gennemsnitsvægt i september (ca. 310 g) og den højeste i januar (ca. 380 g). Hunnerne har ligeledes den laveste gennemsnitsvægt i september (ca. 300 g), mens den højeste ligger i december (ca. 350 g). Linjediagrammet viser en tydelig tendens til stigende vægt gennem sæsonen for både hanner og hunner. En lineær regressionsanalyse viser, at der for begge køn er en statistisk signifikant positiv sammenhæng mellem måned og vægt (hanner: $R^2 = 0,270$, $F(1, 305) = 112,4$, $p < 0,001$; hunner: $R^2 = 0,116$, $F(1, 369) = 48,07$, $p < 0,001$).



Figur 13: Gennemsnitsvægten (g) af nedlagte krikænder i sæsonen 2024/2025. Søjlediagrammet til venstre viser gennemsnitsvægten fordelt på hhv. hanner og hunner for hver måned fra september til og med januar. De lodrette linjer viser SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen). Linjediagrammet til højre viser ligeledes gennemsnitsvægten (g) for hhv. hanner og hunner for hver måned, med indtegnet tendenslinje. De sorte stjerner angiver statistisk signifikans.

Pibeand

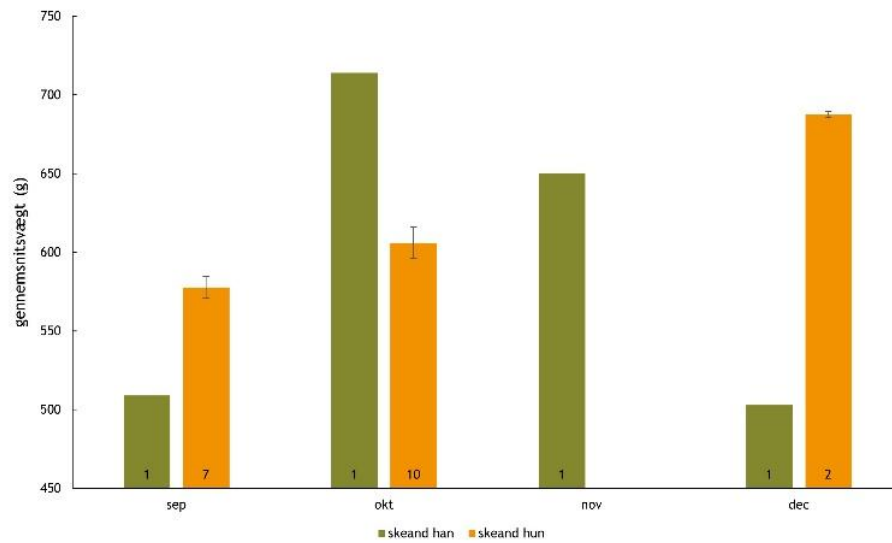
Figur 14 viser gennemsnitsvægten for pibeand-hanner og -hunner fordelt på måneder i sæsonen 2024/2025. Hannerne har en gennemsnitsvægt fra 756 g i september til 798 g i januar. Hunnerne har den laveste gennemsnitsvægt i september (648 g) og den højeste i december og januar (702 g i begge måneder). Linjediagrammet viser en positiv sammenhæng mellem måned og vægt for både hanner og hunner. Denne sammenhæng er statistisk signifikant for begge køn: for hanner ($R^2 = 0,011$, $F(1, 631) = 7,022$, $p = 0,008$) og for hunner ($R^2 = 0,058$, $F(1, 633) = 39,16$, $p < 0,001$).



Figur 14: Gennemsnitsvægten (g) af nedlagte pibeænder i sæsonen 2024/2025. Søjlediagrammet til venstre viser gennemsnitsvægten fordelt på hhv. hanner og hunner for hver måned fra september til og med januar. De lodrette linjer viser SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen). Linjediagrammet til højre viser ligeledes gennemsnitsvægten (g) for hhv. hanner og hunner for hver måned, med indtegnet tendenslinje. De sorte stjerner angiver statistisk signifikans.

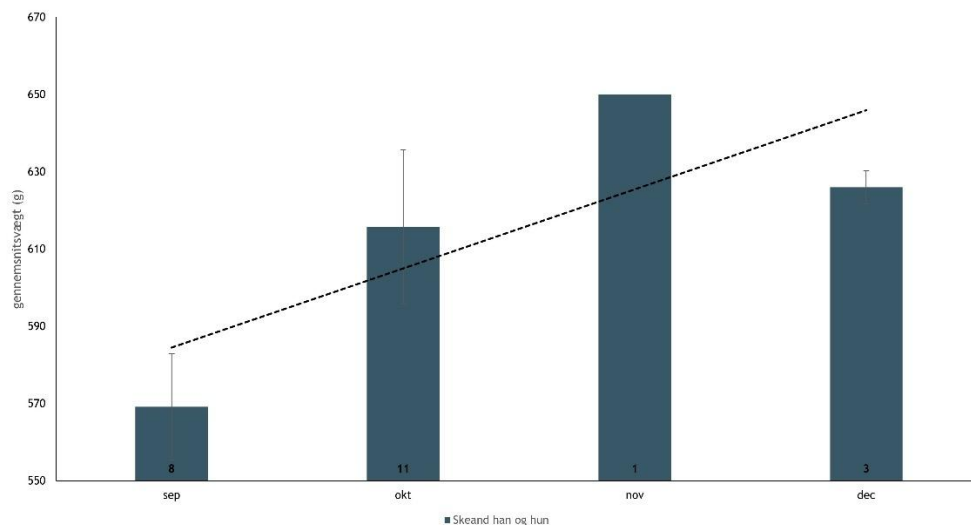
Skeand

Af figur 15 fremgår det, at prøvestørrelserne for skeænder, både hanner og hunner, er lave, hvilket betyder, at resultaterne hviler på et usikkert grundlag. Gennemsnitsvægten varierer mellem 503 og 714 gram gennem sæsonen. For hunnerne blev der fundet en statistisk signifikant positiv sammenhæng mellem måned og vægt ($R^2 = 0,316$, $F(1, 18) = 7,838$, $p = 0,012$).



Figur 15: Gennemsnitsvægten (g) af nedlagte skeænder i sæsonen 2024/2025. Søjlediagrammet viser gennemsnitsvægten fordelt på hhv. hanner og hunner for hver måned fra september til og med januar. De lodrette linjer viser SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen).

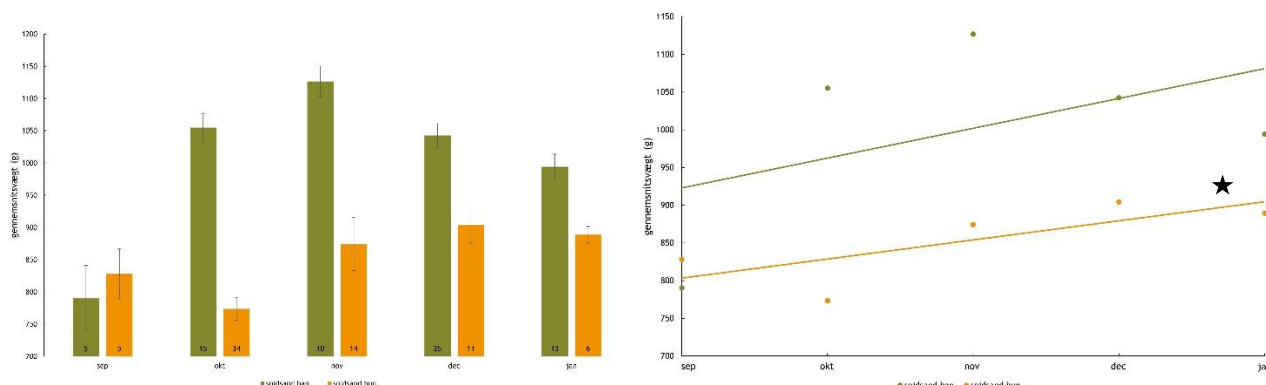
Ved at placere hanner og hunner i en samlet gruppe opnås en lidt større samlet prøvestørrelse (figur 16). Det ses, at tendenslinjen er positivt stigende, men dette kan ikke underbygges statistisk ($p = 0,127$). En større prøvestørrelse for skeænder vil kunne give et bedre datagrundlag.



Figur 16: Gennemsnitsvægten (g) af nedlagte skeænder gennem sæsonen 2024/2025. De lodrette linjer viser SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen). Den stiplede sorte linje repræsenterer tendenslinjen baseret på lineær regression af de månedlige gennemsnit.

Spidsand

Af figur 17 fremgår det, at gennemsnitsvægten for spidsandhunner er lavest i oktober (773 g) og højest i december (904 g). For spidsandhanner varierer gennemsnitsvægten fra 790 g i september til 1127 g i november. Linjediagrammet viser en tendens til stigende vægt for begge køn gennem sæsonen. For spidsandhanner er denne tendens dog ikke statistisk signifikant ($p = 0,229$). For spidsandhunner blev der derimod fundet en statistisk signifikant positiv sammenhæng mellem måned og vægt ($R^2 = 0,144$, $F(1, 69) = 11,40$, $p < 0,001$).



Figur 17: Gennemsnitsvægten (g) af nedlagte spidsænder i sæsonen 2024/2025. Søjlediagrammet til venstre viser gennemsnitsvægten fordelt på hhv. hanner og hunner for hver måned fra september til og med januar. De lodrette linjer viser SE (standardfejl), og datamærket nederst på hver søjle angiver n-værdien (prøvestørrelsen). Linjediagrammet til højre viser ligeledes gennemsnitsvægten (g) for hhv. hanner og hunner for hver måned, med indtegnet tendenslinje. Den sorte stjerne angiver statistisk signifikans.

DISKUSSION

Vægten vi måler i relation til litteraturen

Resultaterne i denne rapport viser, at der for mange af arterne (alders- og køns kategorier) ses en stigende vægt gennem sæsonen. Til sammenligning har et amerikansk studie undersøgt vægten for 13 arter af svømme- og dykænder over fem sæsoner. Her fandt forskerne, at vægten for alle arter af svømmeænder, på tværs af alle alders- og køns kategorier, faldt fra sæsonstart i oktober og var lavest sidst på sæsonen i januar. Dette mønster blev dog ikke observeret for dykænderne, som udviste en mere varierende vægtudvikling gennem sæsonen (Herzog m.fl., 2024). I studiet peger de på habitatet, føde kvalitet og kvantitet, som en betydende faktor for fuglenes vægtudvikling. Det amerikanske studie omhandler imidlertid amerikanske arter og er gennemført i en anden klimazone end Danmark, og resultaterne er derfor ikke direkte overførbare.

Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (Mouronval, 2016) har udarbejdet en rapport, hvor en række kendetegn for europæiske andearter præsenteres. Her findes blandt andet vægtintervaller for alle de svømmeænder, som denne rapport omfatter. I det følgende sammenholdes de vægtdata, der præsenteres i nærværende rapport, med de vægtintervaller, som Mouronval (2016) beskriver.

Tabel 2: Oversigtstabel med gennemsnitsvægt-intervallet for vægtresultaterne i denne rapport (kolonne 2) versus vægtintervallet for de samme arter oplyst af Mouronval (2016) (kolonne 3).

	Gennemsnitsvægt- interval i denne rapport	Vægtinterval iflg. Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (2017)
Gråænder	923-1376g (hanner) 976-1267g (hunner)	850-1450g (hanner) 750-1200g (hunner)
Krikænder	311-381g (hanner) 299-352g (hunner)	250-450g (hanner) 200-400g (hunner)
Knarænder	818-977g (hanner) 749-918g (hunner)	650-1000g (hanner) 550-850g (hunner)
Pibeænder	757-798g (hanner) 649-703g (hunner)	600-1000g (hanner) 500-800g (hunner)
Skeænder	503-714g (hanner) 578-688g (hunner)	500-800g (hanner) 470-750g (hunner)
Spidsænder	790-1127g (hanner) 774-904g (hunner)	700-1100g (hanner) 500-900g (hunner)

Det fremgår, at gråænder bør have en vægt, der ligger i intervallet mellem 850-1450 g (hanner) og 750-1200 g (hunner). Sammenlignet med vores vægtdata for gråænder ligger hanner i alderskategori 2 i den øvre halvdel gennem hele sæsonen fra september til januar. De unge hanner i alderskategori 1 ligger lavere, men stadig inden for intervallet, og når den øvre halvdel i december. For gråand-hunner ligger både alderskategori 1 og 2 i den øvre halvdel af vægtintervallet gennem hele sæsonen. Med udgangspunkt i Mouronval (2016) vægtintervaller tyder det på, at gråænderne er i god kondition. Det skal dog bemærkes, at vi ikke ved, om nogle af gråænderne stammer fra udsatte fugle, som dermed kan have en højere vægt i forhold til naturlige bestande.

Krikænderne har for begge køn en signifikant vægtforøgelse gennem sæsonen. Ifølge Mouronval (2016) skal krikænder veje mellem 250-450 g (hanner) og 200-400 g (hunner). Det ses, at vægten i september ligger i den nedre halvdel af vægtintervallet for begge køn, hvilket er forventeligt efter deres migration fra sommerkvartererne (Herzog m.fl. 2024). For hunnerne ligger vægten i den øvre del af vægtintervallet allerede i oktober, mens dette sker i november for hannerne. Det tyder således på, at krikænderne er i stand til at søge føde i et omfang, der giver en positiv energibalance gennem sæsonen fra september til januar. For krikænder, der ankommer løbende til Danmark, viser data, at de, på trods af jagtlig forstyrrelse og migration, stadig kan opretholde en positiv energibalance.

Knarand-hunnerne har en signifikant vægtforøgelse gennem sæsonen, mens hannerne viser en tendens til vægtstigning fra september til januar. Data hviler dog på et meget spinkelt grundlag på grund af små prøvestørrelser. Den samlede kategori (hanner + hunner) viser et signifikant vægtstigende resultat gennem sæsonen. Hunnerne vejer mindst i september (749,1 g) og mest i januar (918,33 g), mens hannerne vejer mindst i september (818,4 g) og mest i oktober (977,5 g). Ifølge Mouronval (2016) vejer knarand-hunner mellem 550-850 g. Det betyder, at hunnerne i de første tre måneder af sæsonen (september, oktober og november) ligger i den øvre halvdel af vægtintervallet oplyst af Mouronval (2016), og over intervallet i december og januar. Mouronval (2016) oplyser et vægtinterval på 650-1000 g for knarand-hanner. Det er kun i september, at gennemsnitsvægten ligger i den nedre halvdel af intervallet (818,4 g), hvorefter den (oktober-januar) ligger i den øvre halvdel.

For pibeænder viser vores resultater, at både hanner og hunner har en signifikant vægtstigning gennem sæsonen. Hannerne vejer mindst i september (757 g) og mest i januar (798 g), mens hunnerne vejer mindst i september (649 g) og mest i december og januar (703 g). Dermed ses det, at pibeand-hanner ligger inden for vægtintervallet oplyst af Mouronval (2016) (600-1000 g) i hele perioden. Det samme gælder for hunnerne, hvor intervallet er 500-800 g. Hunnerne ligger fra oktober til januar i den øvre halvdel af intervallet.

Der er en meget lav prøvestørrelse for skeænder, og der er derfor et usikkert grundlag at sammenligne resultater ud fra. De vejede individer ligger dog inden for Mouronval (2016)'s interval (500-800 g for hanner og 470-750 g for hunner). Ud fra vores resultater ser det ud til, at skeænder har en tendens til stigende vægt fra september til januar.

Vægtresultaterne fra denne rapport viser, at spidsand-hanner vejer mellem 790 g (september) og 1127 g (november), mens hunnerne vejer mellem 774 g (oktober) og 904 g (december). Fra december til januar vejer hannerne så meget, at de ligger i den øvre halvdel af vægtintervallet ifølge Mouronval (2016). Hunnerne ligger derimod i den øvre halvdel af intervallet i alle måneder.

I denne rapport har vi præsenteret vægtdata for edderfuglehanner fra fire sæsoner (21/22, 22/23, 23/24 og 24/25). For otte ud af de 12 testede kategorier ses en stigende vægt gennem sæsonen. Fire af kategorierne udviser en tendens til fald i vægt, men dette er kun signifikant for



én kategori. Det skal bemærkes, at vægten i oktober i denne sæson (24/25) lå relativt højt, tæt på 2500 g i gennemsnit.

Sammenlagt peger data på, at edderfuglehanner ofte opbygger eller vedligeholder kropsreserver hen gennem vinteren, med januar som den måned, hvor vægtene typisk er højest (2021/22, 2022/23 og 2023/24), dog med december-top i 2024/25 og et efterfølgende, moderat januar-fald. Aldersforskellene er konsistente og understreger betydningen af aldersstruktur hos edderfuglene.

Den år-til-år variation, der ses (fx det lavere niveau i 2023/24 og december-top i 2024/25), er forventelig og kan afspejle forskelle i fødetilgængelighed og -kvalitet, vejr-situationer og migrationstidspunkter. Set på tværs af år og med fokus på perioder med solide stikprøver, er der ingen tegn på systematisk vægttab gennem sæsonen, der skulle indikere et generelt konditionsproblem.

Hos edderfugle er det almindeligt, at kropsmassen stiger gennem vinteren i Danmark for begge køn (Laursen m.fl., 2019), hvilket også er tilfældet i størstedelen af vores resultater. Et studie fra New England viste, at voksne edderfuglehanner i gennemsnit vejede 2075 g om vinteren (Beuth, 2013). Et skotsk studie fandt en vintervægt for edderfuglehanner i januar på 2350 g i gennemsnit (Milne, 1976). I vores undersøgelse fandt vi, at ingen voksne edderfugle vejede under 2400 g i gennemsnit i januar. Ud fra vores data tyder det derfor på, at edderfuglene i Danmark er i en kondition som ligger en smule over niveauet i andre lande. Ifølge Laursen m.fl. (2018) vejer danske edderfugle i dag i gennemsnit 2280 g, hvilket svarer til en vægtstigning på 5,1 % siden 1900-tallet. Samtidig er vingerne også blevet større. Laursen m.fl. (2018) peger på både mængden og kvaliteten af edderfuglenes føde som en mulig forklaring på dette mønster. Gennemsnitsvægten oplyst af Laursen m.fl. (2018) dækker over begge køn og er derfor ikke direkte sammenlignelig med vores vægtdata, som udelukkende omfatter edderfuglehanner. Den kan dog bruges som en god indikator for, at data fra vores undersøgelse viser, at edderfuglene ser ud til at være i rigtig god energistatus i januar måned.

Forstyrrelse

Jagtlige aktiviteter er forskelligartede, og der er derfor forskel på graden og hyppigheden af forstyrrelsen. Derudover skal man holde sig for øje, at den jagtlige aktivitet kun foregår i den periode af året, hvor fuglene ikke yngler, modsat mange andre menneskelige aktiviteter, som er knyttet til fuglenes ynglesæson (forår og sommer). I Danmark har vi desuden oprettet en lang række vildtreservater, hvor jagt er stærkt reguleret eller helt forbudt, hvilket giver fuglene adgang til fredelige raste- og/eller fourageringsområder.

Vores resultater tyder på, at ænderne ikke belastes i en sådan grad, at det enten medfører en lav kropsvægt eller et målbart fald i kropsvægten gennem sæsonen. Det kan dels skyldes, at forstyrrelsen ikke er stor nok til at påvirke dem, at føderessourcerne er rigelige, eller at de har tilstrækkeligt med fredelige arealer at raste og fouragere på. Formentlig spiller alle disse faktorer en rolle i praksis.

Metodes validitet

Dataindsamlingsmetoden til denne undersøgelse bygger på "*citizen science*", som har visse svagheder, men samtidig store fordele. Der er en åbenlys større risiko for fejlvejninger og fejlindtastninger, når mange mennesker involveres, og når forskellige typer vægte anvendes. Ikke desto mindre giver denne tilgang en oplagt mulighed for at generere store mængder værdifulde data, som ellers ville være meget ressourcekrævende at indsamle.

Vægtdata er indsamlet ved både trækjagt (pram og indland), eventuelt med lokkeænder, "opfløjsjagt" og opsøgende jagt (motorbåd eller kravlepram). Det kan diskuteres, om stikprøverne fra disse metoder er repræsentative, da de baserer sig på fugle, der nedlægges under jagt. Et studie har påvist, at ænder nedlagt ved trækjagt med lokkeænder vejer mindre end en kontrolgruppe (Greenwood m.fl., 1985). Hvis dette, mod forventning, også skulle gælde for vores data, vil det betyde, at de ænder, som ikke nedlægges, har en højere vægt, og at vores resultater dermed kan underestimere den reelle vægt.

Der kan være mange forhold, der påvirker, hvilke individer der bliver nedlagt. Først og fremmest er der forskel på jagtformen: trækjagt, "opfløjsjagt" eller opsøgende jagt. Derudover varierer ændernes erfaring, energistatus (herunder risikovillighed), responstid i forhold til kropsvægt m.m. Derfor er det ikke entydigt, om der kan forekomme bias i én bestemt retning. På baggrund af den forskelligartede indsamlingsmetode og den brede deltagelse blandt jægere er det vores vurdering, at udtaget samlet set er repræsentativt.

KONKLUSION

Resultaterne i denne rapport indikerer, at jagten ikke ser ud til at have en negativ effekt på bestandenes kondition målt ud fra vægtdata. For 10 ud af 14 testede kategorier af svømmeænder (hanner og hunner) findes der signifikante resultater, som viser en positiv sammenhæng mellem vægt og måned gennem sæsonen. Derudover ligger alle gennemsnitsværdierne - uanset måned - inden for det vægtinterval, som Mouronval (2016) har oplyst. På trods af energiforbrug forbundet med migration, vinterkulde og en potentiel jagtlig forstyrrelse, er svømmeænderne således i stand til enten at være i positiv energibalance eller som minimum at holde sig inden for det forventede vægtinterval.

På tværs af fire sæsoner viser vægtdataene, at edderfuglehanner generelt opbygger eller fastholder deres kropsreserver gennem vinteren. I størstedelen af de analyserede kategorier ses stigende vægt frem mod januar, og der findes ingen tegn på systematisk vægttab, der kunne indikere dårlig kondition. Den totale gennemsnitsvægt i januar for hver sæson ligger konsekvent over 2400 g i gennemsnit, hvilket er højere end de vintervægt-niveauer, der er rapporteret fra andre lande. Samlet set peger vores resultater på, at danske edderfuglehanner lader til at være i god energistatus, og at variationen mellem årene sandsynligvis skyldes naturlige forskelle i fødegrundlag, vejr og migration.

Energibalance handler i bund og grund om forholdet mellem energiindtag og energiforbrug. Energiindtaget afhænger af føde kvalitet og -kvantitet, mens energiforbruget om vinteren i høj grad er knyttet til opretholdelse af liv, fouragering og migration (herunder flugt). Såfremt flugtresponserne udløses hyppigt, vil det energimæssige forbrug overstige indtaget, og balancen vil blive negativ (Nolet m.fl., 2016). Som tidligere beskrevet kan energibalancen også få et naturligt negativt forløb, eksempelvis ved begrænsede ressourcer i vinterhalvåret eller som en mekanisme til vinteroverlevelse. Vores resultater viser dog i de fleste tilfælde en positiv energibalance gennem sæsonen.

Slutteligt skal det nævnes at energibalancen selvfølgelig også kan være påvirket af vejrforholdene. De fleste af resultaterne i denne undersøgelse stammer fra sæsonen 2024/2025, hvor vinteren var 1,3 grader varmere end klimanormalen, og hvor der kun var få snedage og isdøgn (DMI, 2025). Derfor opfordrer DJ fortsat jægere til at indsende vægtdata for nedlagte svømmeænder og edderfugle i de kommende sæsoner, så vi får mulighed for at overvåge ændernes kondition over længere tidsserier og ved varierende vejrforhold. Derudover rummer datasættet potentiale for en lang række andre analyser, og DJ stiller gerne data til rådighed i videnskabeligt øje med.



REFERENCER

Beuth, J.M. (2013). Body composition, movement phenology and habitat use of common eider along the southern New England coast. *Open Access Master's Theses*. Paper 150

DMI, 2025, [Sammendrag af vinter 2024-2025](#)

Herzog, M. P., J. T. Ackerman, J. D. Kohl, B. L. Fettig, C. A. Hartman, S. H. Peterson, M. L. Casazza, and J. P. Fleskes (2024). Body mass changes of dabbling and diving ducks wintering in California. *Journal of Wildlife Management* 88:e22650.

Laursen, K., Møller, A. P., Haugaard, L., Öst, M. & Vainio, J. (2019). *Allocation of body reserves during winter in eider Somateria mollissima as preparation for spring migration and reproduction*. Journal of Sea Research.

Laursen, K., Møller, A. P. & Hobson, K. A. (2018). *Hvorfor er edderfugle blevet større?* Aktuell Naturvidenskab, nr.3.

Milne, H. (1976). *Body weights and carcass composition of the Common Eider*. Wildfowl, 115-122.

Mouronval, J.B. 2016. Guide to the sex and age of European ducks. Office national de la chasse et de la faune sauvage, Paris - 124 page.

Nolet, B. A., Kölzsch, A., Elderenbosch, M. & Noordwijk A. J. (2016). *Scaring waterfowl as a management tool: how much more do geese forage after disturbance?* Journal of applied ecology. 53, 1413-1421.

Owen, M. (1981). *Abdominal Profile: A Condition Index for Wild Geese in the Field*. The Journal of Wildlife Management. Vol. 45, NO. 1, pp. 227-230.

BILAG

Bilag 1 - Edderfugl vægt – Instruktion

Når vægten skal registreres på nedlagte edderfugle, skal der samtidig registreres, hvor, og hvornår fuglen er nedlagt. Fuglene skal vejes indenfor 24 timer efter de er nedlagt. Sluttelig registreres alderen på fuglene, hvor de enkelte grupper er beskrevet herunder. Vægten på fuglen registreres med en vægt, der vurderes til at veje nøjagtige inden for 25 gram.

Han 1. år



Hvid ring om halsen og ikke meget hvidt på kroppen

Han 2. år



Spraglet hvid på kroppen

Han 3. år+



Fuldt udfarvet



DANMARKS JÆGERFORBUND

Molsvej 34

8410 Rønde

Tlf. 88 88 75 00

post@jaegerne.dk



Publikationen er udgivet af, afdeling for vildtforvaltning, interessevaretagelse og uddannelse, Danmarks Jægerforbund.

Afdeling for vildtforvaltning, interessevaretagelse og uddannelse arbejder med vildtforvaltning, vildtbiologisk og jagtfaglig ekspertise, samt jagtrelaterede aktiviteter. Afdelingen planlægger og udfører aktiviteter vedr. jagtfaglige kurser og uddannelser, våben og skydning, hunde og vildt som råvarer.

Fotografer: Claus Lind Christensen, Danmarks Jægerforbund