

Dødelighed hos ringdueunger som konsekvens af jagtlig regulering af forældrefugle

Notat fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

Dato: 31. oktober 2014

Thomas Eske Holm & Rasmus Due Nielsen

Institut for Bioscience

Rekvirent:
Naturstyrelsen
Antal sider: 6

Faglig kommentering:
Thomas Kjær Christensen
Kvalitetssikring, centret:
Poul Nordemann Jensen



AARHUS
UNIVERSITET

DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Tel.: +45 8715 0000
E-mail: dce@au.dk
<http://dce.au.dk>

Indhold

Baggrund	3
Bestand og ynglebiologi	3
Eksisterende data	3
Resultat	4
Diskussion	5
Konklusion	5
Referencer	6

Baggrund

Ringdue kan med en tilladelse reguleres uden for den fastsatte jagttid efter § 12, § 18 og § 26 i vildtskadebekendtgørelsen. Der reguleres ringduer hele året, men langt de fleste tilladelser gives efter § 18 til regulering i perioden 1. september - 31. oktober i områder, hvor arten forvolder omfattende skader på markafgrøder. Såfremt der nedlægges fugle med unger i reden, kan det have den konsekvens, at ungerne dør. I det følgende er det vurderet, hvor mange ringdueunger der dør i reden på baggrund af at en eller begge forældre reguleres. Vurderingen er baseret på eksisterende viden.

Bestand og ynglebiologi

I 2011 ynglede der ca. 291.000 par ringduer i Danmark (DOF 2011). Ringdueunger tilbringer ca. 22 dage i reden fra æggene klækkes til de forlader reden (Murton 1965). Ringduer kan yngle 2-3 gange om året og har en lang ynglesæson (Murton 1958, Noer 2006 og Olesen 2013). Søndergaard (1996) angiver ringduens yngleperiode i Danmark som værende fra primo april til ultimo september med toppe ultimo april, medio juni og en mindre primo august. En nyere undersøgelse (Noer 2006) konkluderer at en mindre del af den danske bestand yngler indtil medio oktober, hvilket antages kan skyldes et varmere klima. I England har en ældre undersøgelse vist at yngleperioden strækker sig fra marts-oktober med størst aktivitet fra juli til sent i september (Murton 1958).

Dueunger er afhængig af duemælk, et sekret som duer gylper op til ungerne og som produceres af krovæv. Vævet udvikles i duens tidlige rugfase hos begge køn (Murton 1965 og Olesen 2013) og kan således bruges som et mål for yngleaktivitet.

Eksisterende data

Naturstyrelsen har leveret et regneark med alle reguleringstilladelser givet i perioden januar 2012 til oktober 2014. Da datamaterialet fra 2014 ikke er komplet i og med året ikke er omme, er kun data fra 2012 og 2013 benyttet. I alt 6265 tilladelser indgår i beregningerne. For hver tilladelse fremgår det bl.a. hvornår den er gyldig fra og til og hvor mange ringduer der er nedlagt inden for tilladelsen. Det er i udregningerne antaget, at antallet af regulerede duer er jævnt fordelt i tilladelsens gyldighedsperiode. En tilladelse der gælder fra 14. september til 31. oktober og har resulteret i 46 regulerede ringduer, vil således være fordelt med 16 nedlagte duer i september og 30 nedlagte duer i oktober.

Forekomsten af krovæv i ringduer er blevet undersøgt i et studie fra Danmarks Jægerforbund i månederne, september, oktober og november (Olesen 2013). Forekomsten af krovæv falder fra 26,3% i starten af september til 1,7% i slutningen af november. Endvidere har både Søndergaard (1996) og Olesen (2013) undersøgt forekomsten af krovæv i august måned og fundet det i hhv. 46% og 33% af de adulte fugle. Der er i beregningerne brugt procentdelen af krovæv Søndergaard (1996) for perioden maj-august under den antagelse, at den er konstant i denne periode. Da langt størstedelen af fuglene reguleres uden for disse måneder, har det samlet set kun ringe betydning hvilken procentdel der benyttes, men af forsigtighedsgrunde benyttes den højeste. Det skal også nævnes af fuglene allerede i august har indledt yngleperiodens slutfase, hvorfor andelen af ringduer med krovæv potentielt kan

være højere i yngleperiodens mest intensive del. Hos *Columba fasciata*, en nærtstående amerikansk dueart med sammenlignelig ynglecyklus, har 55-85% af de adulte fugle fx erkendbart krovæv i yngleperiodens intensive del (Fitzhugh 1974). I månederne februar – april antages det, at forekomsten af krovæv tilsvare perioden september – november, således at februar svarer til november, marts til oktober og april til september.

Krovævet findes udelukkende i adulte fugle, men da både adulte og juvenile ringduer reguleres, skal andelen af juvenile der reguleres ikke regnes med. For september – november er adult/juvenil-ratioen i Olesen (2013) benyttet. For resten af månederne er det ud fra adult/juvenil-ratioen i Olesen (2013) antaget, at ratioen gennemsnitlig er 0,69 i den resterende reguleringsperiode.

Ringdueunger på reden har en naturlig dødelighed. Dette skyldes især prædation fra mår eller rovfugle. Søndergaard (1996) har vist, at kun gennemsnitligt 41% af de æg der klækker resulterer i flyvefærdige unger. Det betyder at 59% af de unger der dør fordi en eller begge forældrefugle reguleres, alligevel ville dø af andre årsager. Den danske undersøgelse bygger på et forholdsvist begrænset datamateriale og en engelsk undersøgelse angiver en overlevelse på 73% fra æggene klækkes til fraflyvning (Murton 1958). Omvendt er det forventeligt med en højere overlevelse i Storbritannien, dels på grund af et mildere klima og dels på grund af en lavere prædation som bl.a. skyldes fraværet af husmår. Vi har i beregningerne antaget at overlevelsen er konstant igennem hele ynglesæsonen.

Hvis den ene forælderfugl dør pga. regulering, vil det i nogle tilfælde kunne lade sig gøre for den efterladte forælderfugl at opfostre ungerne. Murton m.fl. (1974) fjernede hannen fra et kuld da ungerne var tre dage gamle, og hunnen opfostrede herefter ungerne alene med succes. Dette var i september i Sydengland med lav prædationsrate og uden fødebegrænsninger. I langt de fleste tilfælde vil den efterladte forælderfugl opgive kullet, eller ungerne vil være undervægtige og have en forhøjet dødelighed (Baptista m.fl. 1997). Beregningerne forudsætter derfor at hele kullet dør, hvis blot den ene forælderfugl reguleres.

Resultat

I 2012 og 2013 er der gennemsnitligt reguleret 112.000 ringduer, hvoraf 41,3% reguleres i september og 50,2 reguleres i oktober. I juli og august reguleres hhv. 1,7% og 5,3% af ringduerne. I de resterende måneder ligger andelen på mellem 0,01% og 0,58%.

Af de 112.000 regulerede fugle har de 14.900 forekomst af krovæv og må derfor regnes som ynglefugle. Tallet er korregeret for andelen af ungfugle nedlagt ved regulering. Da ringduer næsten uden undtagelse har to unger i reden, vil antallet af unger være det dobbelte, dvs. 29.800. Da ungerne har en naturlig dødelighed på 59% (Søndergaard 1996), vil den additive mortalitet som skyldes regulering være på ca. 12.200 ringdueunger årligt (tabel 1). Langt størstedelen af disse (93%) dør pga. regulering i august, september og oktober efter § 18 i vildtskadebekendtgørelsen.

Hvis den danske ringduebestand på 291.000 par antages at få 1,5 kuld årligt, giver det 436.500 årlige kuld med i alt 873.000 æg. Benyttes en klæknings-succes på 31% for æggene og en overlevelsescprocent på 41% for ungerne (Søndergaard 1996), bliver andelen af unger der naturligt dør på reden

160.000. Antallet af udføjne ringdueunger i Danmark bliver 111.000 årligt. Den additive dødelighed grundet regulering vurderes således til at være på 11% af den juvenile bestand.

Tabel 1. Den additive mortalitet på ringdueunger der skyldes regulering fordelt på måneder og efter § 12, § 18 og § 26 i vildtskadebekendtgørelsen.

	§12	§18	§26	SUM
Januar	0	0	0	0
Februar	1	6	2	9
Marts	0	12	1	13
April	2	46	2	50
Maj	64	0	16	80
Juni	154	0	28	182
Juli	101	412	18	531
August	54	1.584	9	1.647
September	31	6.531	4	6.567
Oktober	5	3.129	2	3.135
November	1	0	1	2
December	0	0	0	0
SUM	414	11.721	81	12.216

Diskussion

Duemælksproducerende krovæv kan ved en *Columbus fasciata*, en nærtstående amerikansk dueart med sammenlignelig ynglecycklus, identificeres fra 6 dage inden æggene klækker og til 9 dage efter ungen har forladt reden (Fitzhugh 1974). Såfremt dette kan overføres til ringdue betyder det, at antallet af regulerede duer med unger i reden kan være lavere end det estimerede, da duerne i op til 40% af den periode hvor krovævet kan erkendes ikke har unger i reden. Der vil endvidere være tilfælde hvor begge forældrefugle til et kuld reguleres og her vil ungedødeligheden kun være det halve per reguleret adulte fugl, i forhold til hvis de to fugle stammede fra hvert sit ynglepar. Ud fra disse betragtninger må det estimerede antal ringdueunger der dør på grund af regulering, antages at være et konservativt skøn.

Konklusion

Den additive mortalitet som skyldes regulering må ud fra et konservativt skøn vurderes at være på ca. 12.200 ringdueunger årligt. Ud af en samlet årlig produktion på 111.000 udføjne unger, udgør den additive mortalitet således 11%. Langt størstedelen af unger (93%) dør pga. regulering i august, september og oktober efter § 18 i vildtskadebekendtgørelsen.

Konklusionen bygger på de givne antagelser om bl.a. fraflyvnings succes og andel af fugle med krovæv. Yderligere undersøgelser hvor parametrene kunne verificeres ved hjælp af indsamlede recente data, ville kunne bidrage til en mere præcis vurdering.

Referencer

Baptista, L.F., Trail, P.W & Horblit, H.M. (1997). Handbook Birds of the World. Order Columbiformes. Family Columbidae (Pigeons and Doves). Lynx Edicions. 60-111.

DOF (2011). Data indsamlet i forbindelse med Naturstyrelsen artikel 12 ind-rapportering:

<http://www.dofbasen.dk/DATSY/forklaring.php?aktion=ynglebestand&artssider=yes>

Fitzhugh, E.L. (1974). Chronology of calling, egg laying, crop gland activity, and breeding among wild Band-tailed Pigeons in Arizona. Unpubl. Ph.D. dissertation. University of Arizona.

Murton, R.K.(1958). The breeding of wood pigeon populations. Bird Study (5): 157-183

Murton, R.K. (1965). The Woodpigeon. Collins, London

Murton, R. K., Westwood, N. J. & Isaacson, N.J. (1974). Factors affecting egg-weight, body-weight and moult of the wood pigeon *Columba palumbus*. IBIS 116. 52-73.

Noer, H. (2006). Jagtsæsonens start i forhold til ringduers yngletid i Danmark. Notat, Danmarks Miljøundersøgelser, Afdeling for Vildtbiologi og Biodiversitet. 23pp

Olesen, C.R. (2013). Undersøgelse af ringduens (*Columba palumbus*) ynglesæson i Danmark. Danmarks Jægerforbund 50pp

Søndergaard, K. (1996). Om ringduers *Columba palumbus* ynglebiologi. Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 90. 109-114.