

VILTFORUM

VILTFORUM #2 2015

BERGQVIST G



**UTBREDNING
OCH FÖREKOMST
AV KRON- OCH
DOVHJORT I SVERIGE**



Svenska Jägareförbundet

UTBREDNING OCH FÖREKOMST AV KRON- OCH DOVHJORT I SVERIGE



Svenska Jägareförbundet

ISBN: 978-91-86971-23-6

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	4
SUMMARY IN ENGLISH	4
INLEDNING	5
FÖREKOMST AV KRON- OCH DOVHJORT	6
SKATTAD AVSKJUTNING	6
BERÄKNING AV STAMMARNAS STORLEK	13
AVSLUTNING	14
LÄS MER	15

SAMMANFATTNING

De svenska kron- och dovhjortsstammarna ökar i både utbredning och numerär. Under jaktåret 2015/16 förekom etablerade populationer av kronhjort inom 16% av den rapporterade arealen, medan motsvarande värde för dovhjort var 13%.

Områden med hög andel av etablerad förekomst av kronhjort var främst koncentrerade till delar av Södermanland, Östergötland, Kalmar och Skåne, medan höga koncentrationer av dovhjort återfanns i samma län med undantag av Kalmar, men också i delar av Västra Götaland. Kronhjort fanns också etablerad i relativt stora delar av norra Sverige.

Den skattade avskjutningen av kronhjort omfattade 8 222 djur jaktåret 2015/16. För dovhjort var motsvarande värde 38 860 djur.

Sedan början av 1990-talet uppvisar avskjutningen av båda arterna exponentiell tillväxt med en genomsnittlig årlig ökning på 12% och en fördubblingstid på sex år. Köns- och åldersfördelningen i avskjutningen skiljde sig inte åt nämnvärt mellan arterna. Andelen vuxna hanhjortar utgjorde 25% för kronhjort och 28% för dovhjort.

En beräkning av kronhjortsstammens storlek före jakt 2016 indikerar 26 000 djur och motsvarande värde för dovhjort är 126 000 djur. Det bör hållas i minnet att beräkningarna bygger på antaganden som inte finns väl belagda i forskning och därmed är behäftade med osäkerhet.

I jämförelse med en motsvarande skattning 2005 så har kronhjortsstammen ökat med 12% årligen. För dovhjortsstammen har motsvarande ökning varit 1,4% årligen vilket är betydligt lägre än ökningen i avskjutning. Under förutsättning av beräkningarna på ett riktigt sätt fångar stammarnas utveckling kan detta tolkas som att avskjutningen av kronhjort ökar i paritet med stammens ökning medan avskjutningen av dovhjort ökat betydligt snabbare än vad stammen tillväxer och bör leda till minskad tillväxt i dovhjortsstammen framöver.

SUMMARY IN ENGLISH

The Swedish red deer and fallow deer populations increase in both prevalence and number. During the hunting year 2015/16, established populations of red deer occurred within 16% of the reported area, while the corresponding value for fallow deer was 13%.

Areas with a high proportion of established populations of red deer were mainly concentrated in parts of Södermanland, Östergötland, Kalmar and Skåne counties, while high concentrations of fallow deer were found in the same counties with the exception of Kalmar, but also in parts of Västra Götaland. Red deer were also established in relatively large parts of northern Sweden.

The estimated harvest of red deer comprised 8 222 animals during the hunting year 2015/16. For fallow deer, the corresponding value was 38 860 animals.

Since the early 1990s, the harvest of both species has shown exponential growth with an average annual increase of 12% and a doubling period of six years. Gender and age distribution in the harvest did not differ significantly between species. The proportion of adult male deer was 25% for red deer and 28% for fallow deer.

A calculation of the size of the red deer population before hunting 2016 indicates 26 000 animals and the corresponding value for fallow deer is 126 000 animals. It should be kept in mind that the calculations are based on assumptions that are not well-studied in research and thus are subject to uncertainty.

In comparison with a corresponding estimate in 2005, the population of red deer has increased by 12% annually. For the fallow deer population, the corresponding increase has been 1.4% annually, which is considerably lower than the increase in harvest. Provided the calculations correctly captures the population development, this can be interpreted as saying that the harvest of red deer increases in parity with the increase of the population, while the harvest of fallow deer has increased considerably faster than the population growth and should lead to reduced growth in the fallow deer stem.

INLEDNING

Kronhjort *Cervus elaphus* (i jaktliga sammanhang ofta benämnt kronvilt) är en inhemsk art som invandrade till de sydliga delarna av Sverige efter den senaste istiden. Arten räknades länge till kronans vilt och jakten var förbehållet adel och kungahus. Kronhjort, i likhet med älg och rådjur, var nära att utrotas på grund av överexploatering under 1800-talet. När stammen var som minst var utbredningen begränsad till några få områden i Skåne. Dagens stam består till liten del av den ursprungliga hjortstammen, men till övervägande del av hjortar med annat ursprung som släppts, avsiktligt eller oavsiktligt, ur hägn eller invandrat från Norge.

Dovhjort *Dama dama* (i jaktliga sammanhang ofta benämnt dovvilt) är en introducerad art i Sverige och har kommit hit med människans hjälp, ofta som gåvor till kungligheter eller adel. De första dovhjortarna anses ha kommit till landet under 1570-talet och hölls i hägn på större gods. Ett välkänt exempel är Ottenby på södra Öland där en population av dovhjortar etablerades tidigt. Med tiden så har dovhjort spridits och etablerat frilevande populationer genom avsiktliga eller oavsiktliga frisläppanden.

Förvaltningen av kronhjort sker enligt två system. I Skåne finns kronhjortsområden med syfte att bevara den ursprungliga svenska kronhjorten som Linné beskrev, där sker jakten efter tilldelning från länsstyrelsen medan allmän jakt tillämpas på annan mark. I resten av landet liknar förvaltningen delvis systemet för älg, med kronhjortsskötselområden vilka har en avskjutningsplan som godkänts av länsstyrelsen. Vuxna kronhjortar får endast fällas inom sådana områden medan årskalvar även får skjutas på annan mark. För dovhjort saknas idag motsvarande förvaltningssystem och arten jagas via allmän jakt. I jämförelse med älg och rådjur har kronhjort, och särskilt dovhjort, en delvis annan ekologi. Båda arterna är flocklevande och den vanligaste grupperingen utgörs av hindar och kalvar, vilka leds av en äldre hind. Hindarna är mycket ortstroga vilket innebär att spridningshastigheten blir låg. Detta medför i sin tur att stammarna kan bli mycket täta inom begränsade områden, men helt saknas i närliggande områden.

Båda arterna, men särskilt dovhjort, är starkt knutna till åkermarker där en stor del av födosöket sker. Hjortarnas födosök i stora grupper på åkermark kan medföra skador på jordbruksgrödor, via bete och tramp. Kronhjort kan också orsaka skador på skog genom barkskalning, särskilt i områden där det är ont om alternativ föda. Samtidigt utgör arterna värdefulla och mycket uppskattade jaktliga resurser. Dessa frågor har alltmer börjat uppmärksammas och i delar av Södermanland genomförs för närvarande ett projekt i syfte att skapa en förvaltning av dovhjort som förmår ta hänsyn till dessa olika intressen.

I föreliggande rapport redovisas en analys av utbredning och förekomst av dov- och kronhjort i Sverige baserat på material från Svenska Jägareförbundets viltövervakning.

FÖREKOMST AV DOV- OCH KRONHJORT

Kronhjort förekommer i delar av Götaland, Svealand och Norrland upp till Västerbotten. Jaktåret 2015/16 registrerades etablerade populationer inom 16% av den rapporterade arealen, för sporadisk förekomst var motsvarande värde 28%. Områden med hög andel av etablerad förekomst är främst koncentrerade till Södermanland, Kalmar och Skåne men relativt stora områden med etablerad förekomst finns även i norra Sverige, Fig. 1.

Dovhjort förekommer främst i delar av Götaland och Svealand. I Norrland finns en mindre population på Järnashalvön i Västerbotten. Jaktåret 2015/16 registrerades etablerade populationer inom 13% av den rapporterade arealen, för sporadisk förekomst var motsvarande värde 23%. Områden med hög andel av etablerad förekomst är främst koncentrerade till Södermanland, Östergötland, Skåne och delar av Västra Götaland, Fig. 2.

Andel av den rapporterade arealen som uppger etablerade populationer av kronhjort har ökat från 13% jaktåret 2008/09 till nuvarande 16%. För dovhjort var motsvarande värden 10% jaktåret 2008/09 till nuvarande 13%. Kronhjort har således en något större utbredning än dovhjort, men båda arterna har expanderat geografiskt under den senaste sjuårsperioden.

SKATTAD AVSKJUTNING

Den skattade avskjutningen av kronhjort i landet uppgick jaktåret 2015/16 till 8 222 djur medan motsvarande värde för dovhjort var 38 860 djur. Den årliga avskjutningen för båda arterna har ökat kraftigt under perioden 1990 – 2015, med en genomsnittlig årligt tillväxt på 12% och en genomsnittlig fördubblingstid på sex år (samma för båda arterna), Fig. 3 och 4.

Den skattade avskjutningen per 1 000 hektar under jaktåret 2015/16 var högst inom kärnområden i Södermanland, Östergötland, Kalmar och Skåne för kronhjort (Fig. 5) respektive inom kärnområden i Södermanland, Östergötland, Skåne och delar av Västra Götaland för dovhjort, Fig. 6. Den högsta skattade avskjutningen för dovhjort (53 per 1 000 hektar) var mer än fyra gånger så hög som motsvarande värde för kronhjort (12 per 1 000 hektar).

Den rapporterade köns- och åldersfördelningen i avskjutningen under jaktåret 2015/16 visar endast små skillnader mellan arterna, Fig. 7 och 8.

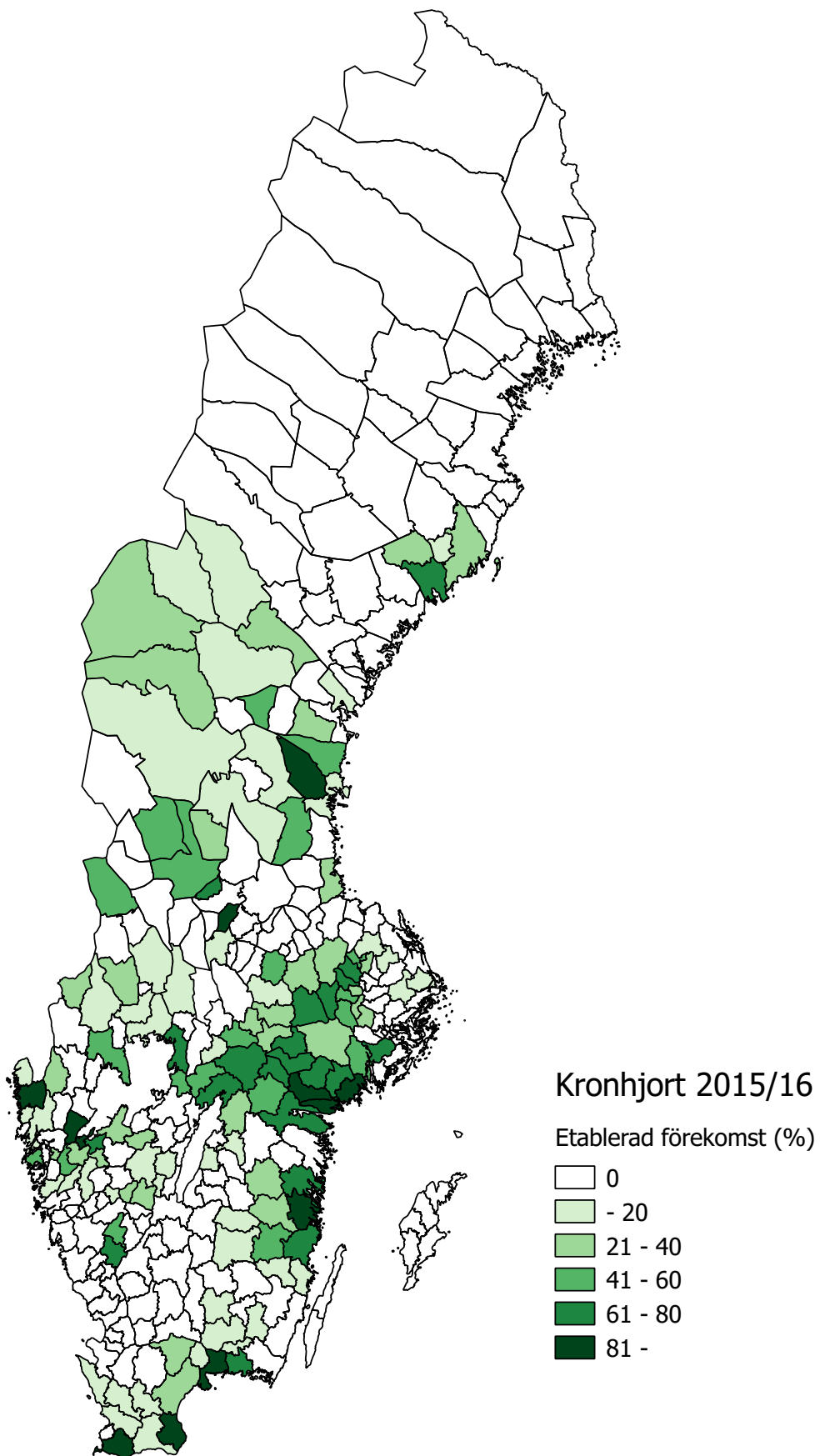


Fig. 1. Andel av rapporterad areal per jaktvårdskrets med etablerade populationer av kronhjort jaktåret 2015/16. Proportion of reported area with established populations of red deer in each hunting management club during the hunting year 2015/16.

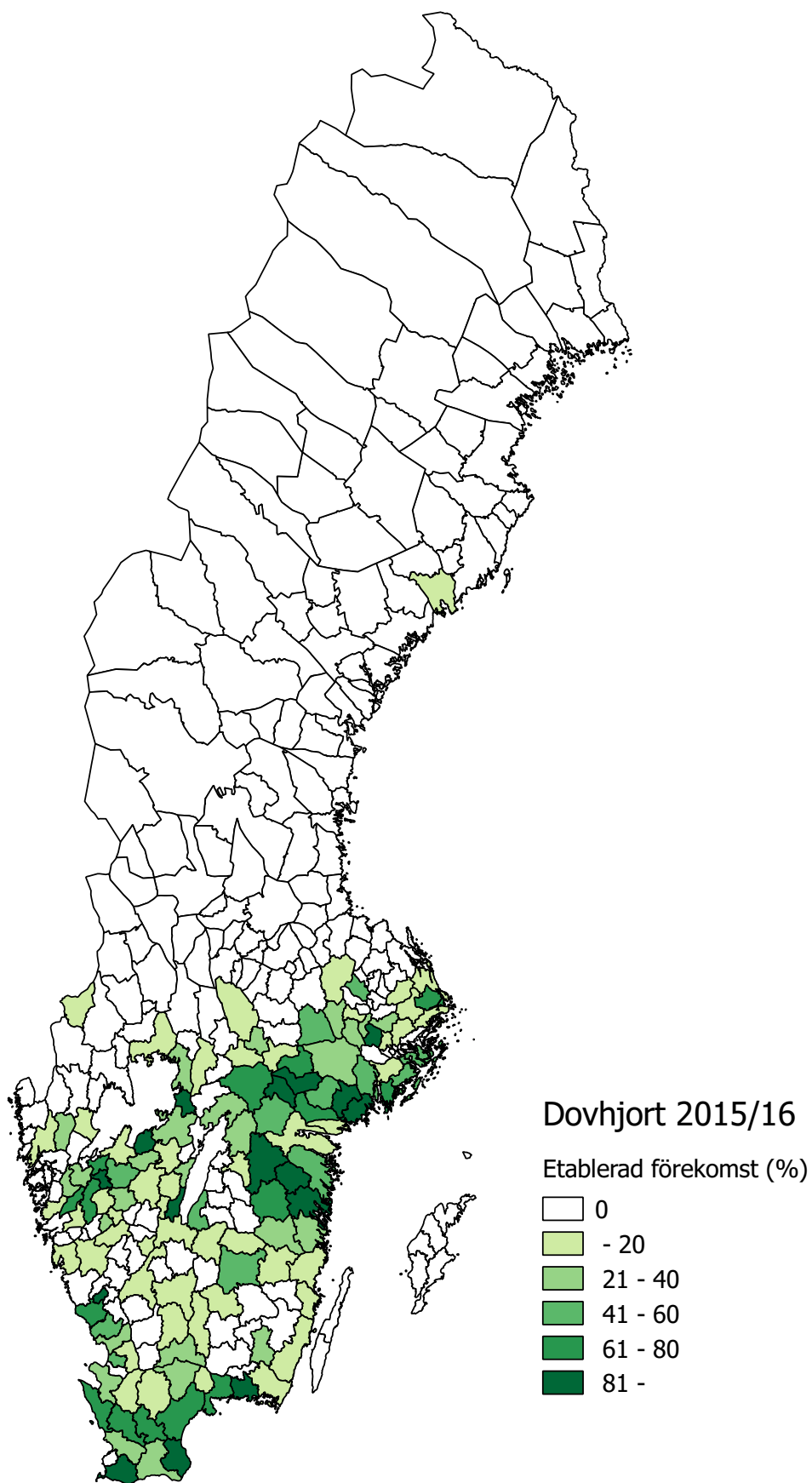


Fig. 2. Andel av rapporterad areal per jaktvårds-krets med etablerade populationer av dovhjort jaktåret 2015/16. Proportion of reported area with established populations of fallow deer in each hunting management club during the hunting year 2015/16.

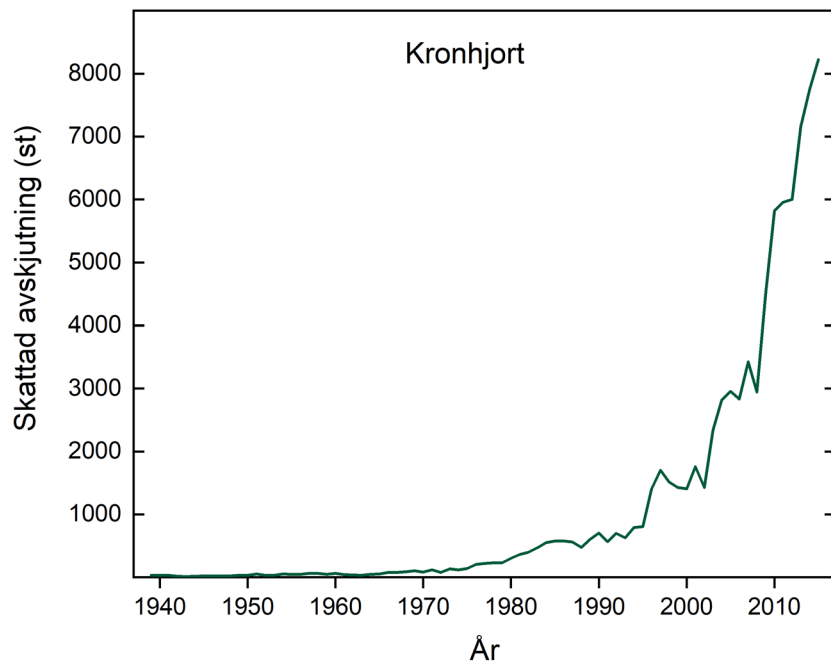


Fig. 3. Skattad avskjutning på nationell nivå för kronhjort under perioden 1939/40 – 2015/16. Estimated harvest at national level of red deer during 1939/40 - 2015/16.

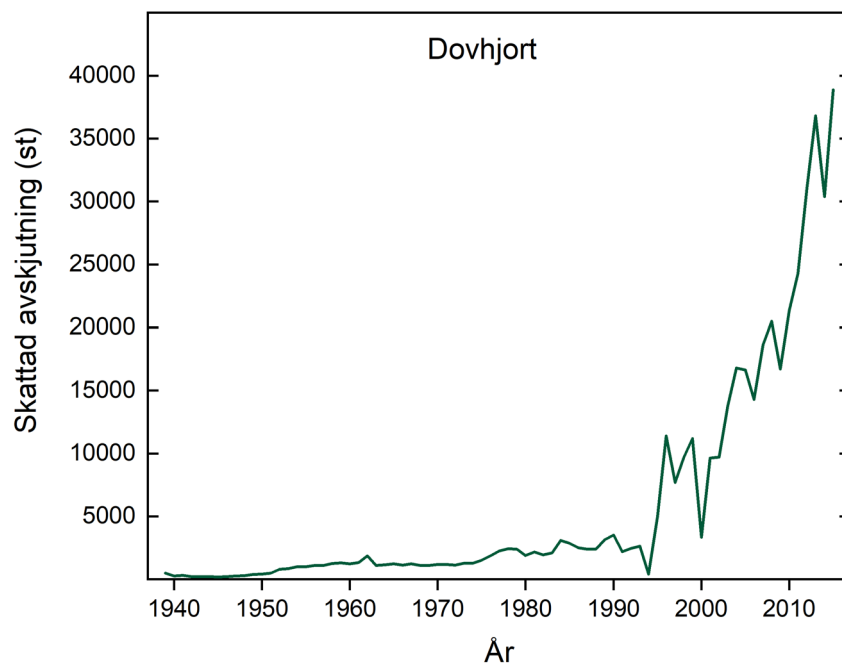


Fig. 4. Skattad avskjutning på nationell nivå för dovhjort under perioden 1939/40 – 2015/16. Estimated harvest at national level of fallow deer during 1939/40 - 2015/16.

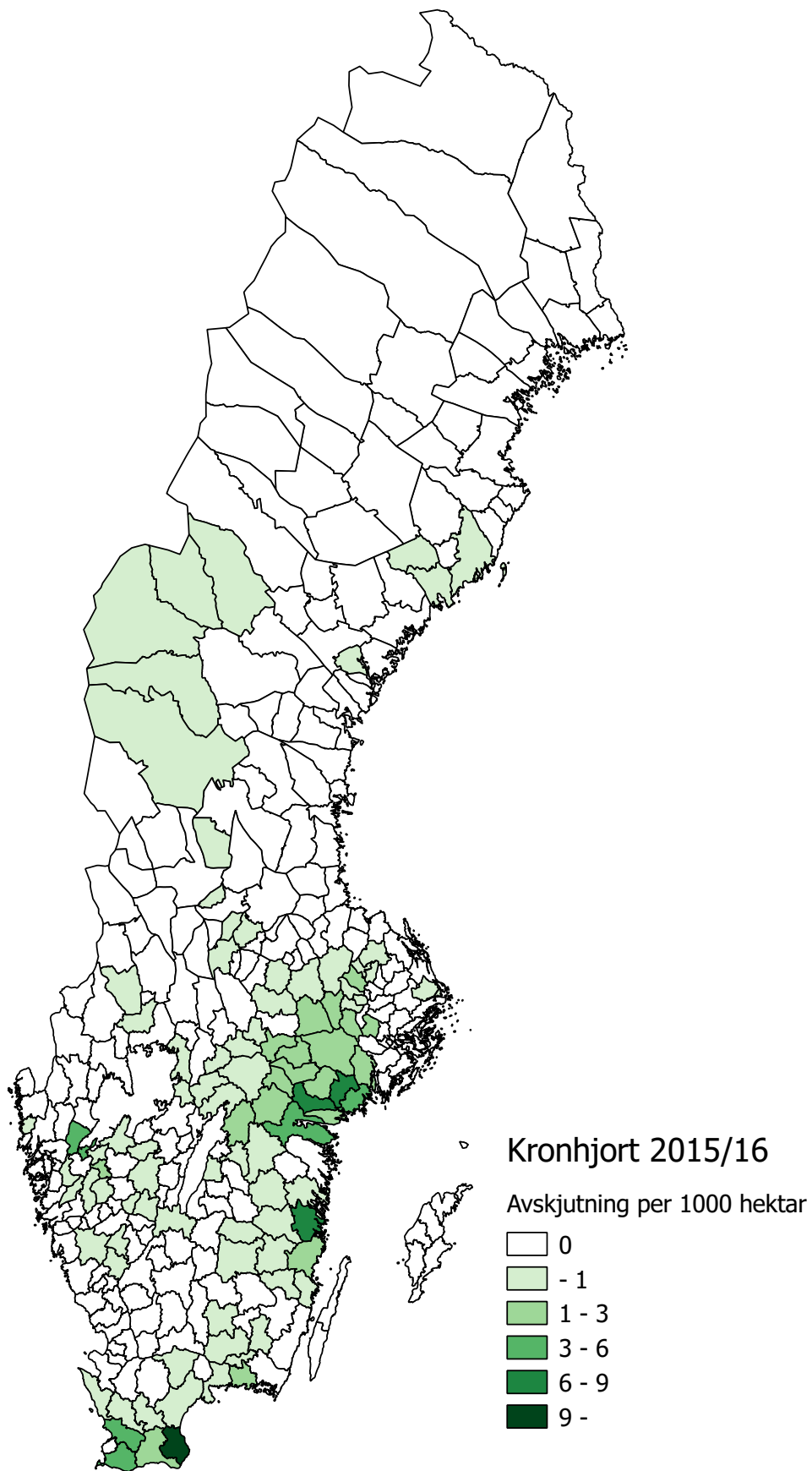


Fig. 5. Skattad avskjutning per 1 000 hektar kretsvis av kronhjort jaktåret 2015/16.
 Estimated harvest per 1 000 hectares within each hunting management club for red deer during the hunting year 2015/16.

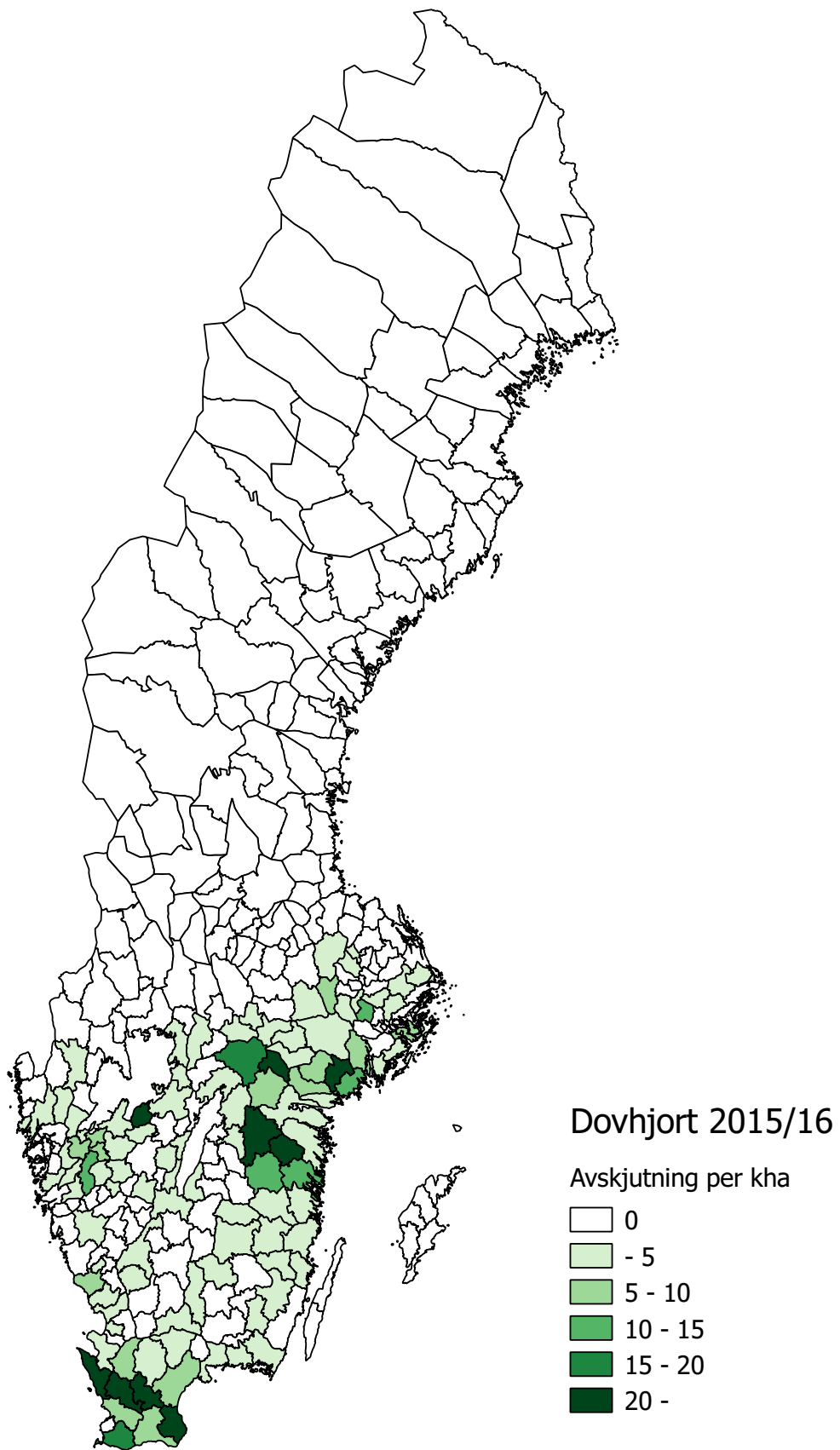


Fig. 6. Skattad avskjutning per 1 000 hektar kretsvis av dovhjort jaktåret 2015/16.
 Estimated harvest per 1 000 hectares within each hunting management club for fallow deer during the hunting year 2015/16.

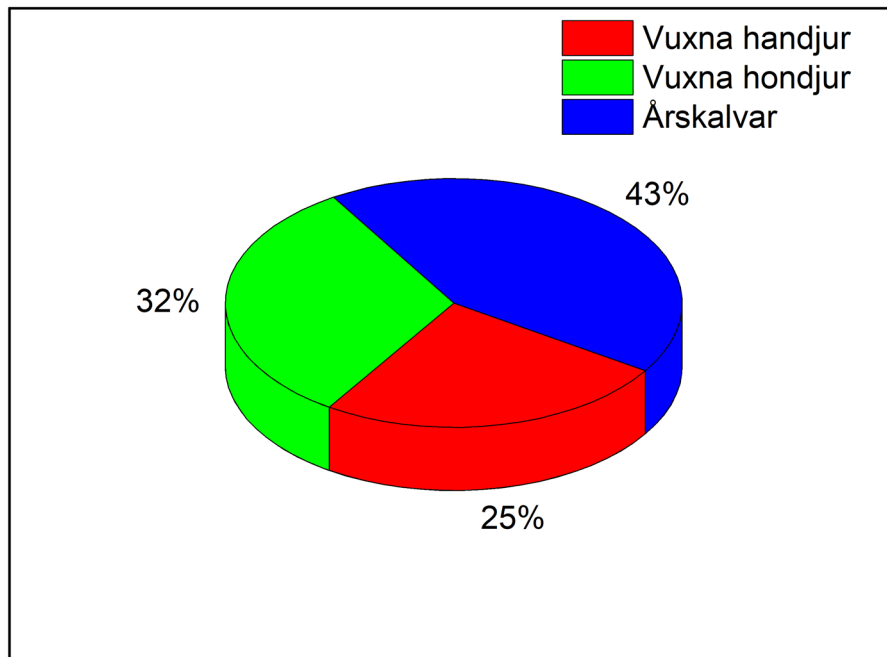


Fig. 7. Köns- och åldersfördelning i den rapporterade avskjutningen av kronhjort på nationell nivå jaktåret 2015/16. Sex- and age distribution of harvested red deer at national level during the hunting year 2015/16. Vuxna handjur = Adult males, Vuxna hondjur = Adult females, Årskalvar = Juveniles.

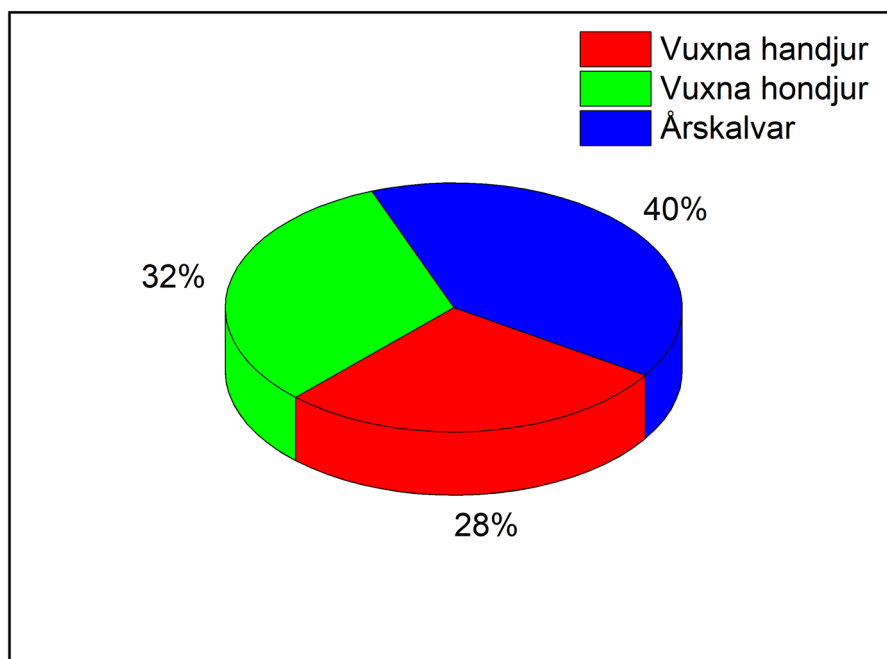


Fig. 8. Köns- och åldersfördelning i den rapporterade avskjutningen av dovhjort på nationell nivå jaktåret 2015/16. Sex- and age distribution of harvested fallow deer at national level during the hunting year 2015/16. Vuxna handjur = Adult males, Vuxna hondjur = Adult females, Årskalvar = Juveniles.

BERÄKNING AV STAMMARNAS STORLEK

Nedan redovisas en beräkning av kron- och dovhjortsstammarnas storlek på nationell nivå innan jakt 2016. Det bör påpekas att beräkningarna bygger på flera antaganden och förutsättningar vilket medför att resultaten måste tolkas med försiktighet.

FÖRUTSÄTTNINGAR:

- Avskjutningen motsvarar hela tillväxten.
- Hindar föder en kalv årligen, 75 % av hindarna får kalv (källa för kronhjort: Anders Jarnemo, antagande för dovhjort: samma som för kronhjort).
- Vuxna handjur utgör 25 % av stammen för kronhjort respektive 28 % av stammen för dovhjort (antagande: motsvarande andel som i avskjutningen).
- Övrig dödlighet antas vara försumbar i förhållande till det jaktliga uttaget.

Beräkningar: Calculations:

	KRONHJORT / RED DEER	DOVHJORT / FALLOW DEER
Antal årskalvar som krävs för att motsvara skattad avskjutning The number of calves required to correspond to estimated harvest	8 222	38 860
Antal hindar som krävs för att föda dessa kalvar ¹ The number of females required to give birth to these calves ¹	10 936	51 813
Totalt antal hindar och årskalvar Total number of females and calves	19 185	90 673
Total stam ² Total population ²	25 580	125 935
	≈26 000	≈126 000

¹antal årskalvar/0.75

²antal hindar och årskalvar/0.75 (kron) respektive 0.72 (dov)

AVSLUTNING

När djurarter etablerar sig i för arten lämpliga och underutnyttjade habitat kan tillväxten bli snabb. När antalet djur nått ett visst värde, man brukar tala om ett tröskelvärde, går tillväxten in i det som i populationsekologi brukar benämnas exponentiell tillväxt. Givet att den skattade avskjutningen på ett korrekt sätt fångar stammarnas utveckling så är stammarna av kron- och dovhjort inne i denna fas.

För några decennier sedan sågs samma tillväxtmönster i älg- och rådjursstammarna och mer sentida exempel utgörs av vildsvin, flera gåsararter och björnstammen. Den snabba tillväxten är alltså vad man kan förvänta sig utifrån ekologiska tillväxtmodeller. Efter en period avtar tillväxten normalt beroende på konkurrens om föda, sjukdomar eller predation. För älg, rådjur och vildsvin har istället jakten haft motsvarande effekt och det är sannolikt att även avskjutningen av kron- och dovhjort kommer att öka till dess att den kraftiga tillväxten avtar eller upphör. Vid en förvaltande jakt kan ett stabilt uttag av jaktliga upplevelser och kött göras samtidigt som skador på jordbruk och skog hålls på en acceptabel nivå.

Även om de båda hjortarterna uppvisar stora likheter i avskjutningens utveckling så finns även skillnader. Den skattade avskjutningen av dovhjort på nationell nivå är fem gånger högre än motsvarande värde för kronhjort, trots att den sker på en mer begränsad yta. Detta är troligen delvis en effekt av att dovhjort kan uppnå mycket höga populationstätheter på grund av sin låga spridningshastighet men också av att dovhjort faktiskt sprider sig i Götaland och Svealand och idag finns inom relativt stora områden, om än i glesa stammar.

Båda arterna har expanderat geografiskt under den senaste sjuårsperioden och det är troligt att expansionen kommer att fortsätta under ytterligare en period. Detta kan medföra att avskjutningen på nationell nivå fortsätter att öka även om lokala populationer i kärnområden hålls konstanta eller till och med minskas.

En beräkning av kronhjorts- och dovhjortsstammarnas storlek nationellt innan jakt 2016 resulterade i 26 000 (kron) respektive 126 000 (dov). Beräkningarna förutsätter att den skattade avskjutningen motsvarar hela tillväxten, det vill säga att stammarna inte ökar. Om stammarna fortfarande tillväxer får beräkningarna istället ses som lägsta värden, vilka underskattar de verkliga stammarna.

En motsvarande beräkning för 2005 visade 7 000 – 10 000 (kron) respektive 110 000 (dov). För kronhjort motsvarar detta en ökning med 12% årligen, vilket stämmer väl med avskjutningens ökning. För dovhjort är ökningen av stammens storlek, baserat på de två beräkningarna, endast 1,4% årligen vilket är betydligt lägre än ökningen i avskjutning. Under förutsättningar att beräkningarna på ett riktigt sätt fångar stammarnas utveckling kan detta tolkas som att avskjutningen av kronhjort ökar i paritet med stammens ökning medan avskjutningen av dovhjort ökat betydligt snabbare än vad stammen tillväxer och bör leda till minskad tillväxt i dovhjortsstammen framöver.

LÄS MER

Dovhjort (L. Carlström & M. Nyman). 2005. Jägareförlaget/Svenska Jägareförbundet. ISBN 91-88660-64-8.

Kronhjort (P-E Jensen & M. Nyman). 2007. Jägareförlaget/Svenska Jägareförbundet. ISBN 978-88660-94-7.

Vilt, människa, samhälle (Red: K. Danell & R. Bergström). 2010. Liber AB. ISBN 978-91-47-09418-9.

TIDIGARE NUMMER AV VILTFORUM

Viltforums rapportserie kommer ut med något eller några nummer årligen. Alla rapporter ligger tillgängliga på nätet som läs- och nerladdningsbara PDF-filer på www.jagareforbundet.se/vilt/viltforum.

- Nr 1/08 Predatorkontroll inom Viltförvaltning och Naturvård – en kunskapssammanställning.
Widemo F.
- Nr 2/08 Årsrapport Viltövervakningen jaktåret 2006/2007
Kindberg J, Holmqvist N & Bergqvist G.
- Nr 1/09 Bly från ammunition som förgiftningsrisk hos rovfåglar- en kunskapsöversikt
Axelsson J.
- Nr 2/09 Årsrapport Viltövervakningen jaktåret 2007/2008
Kindberg J, Holmqvist N & Bergqvist G.
- Nr 1/10 Jämförelse av tre inventeringsmetoder för älg.
Hörnell-Willebrand M.
- Nr 2/10 Spillningsfrekvens samt nedbrytning av spillning hos kronvilt
Jarnemo A.
- Nr 3/10 Forskning kring foderskapande åtgärder för klövvilt- sammanfattning av en Workshop
Holmqvist N.
- Nr 1/15 Trender i skattad avskjutning i Sverige 1939 – 2015
Bergqvist G, Liljebäck N, Elmhagen B

Viltforum är en rapportserie från Svenska Jägareförbundet. Innehållet behöver inte spegla Svenska Jägareförbundets uppfattning eller inställning. Rapporterna tar upp särskilt intressanta frågor eller områden som brett har anknytning till jakt- eller viltvårdsrelaterade frågor.

Titel: Utbredning och förekomst av kron- och dovhjort i Sverige

Författare: Bergqvist Göran

Url: www.jagareforbundet.se/vilt/viltforum

Utgivningsdatum: November 2019

Redaktör: Göran Bergqvist

Citeras som: Bergqvist G. 2019. Utbredning och förekomst av kron- och dovhjort i Sverige. Viltforum 2/2015.

Sammanfattning: De svenska kron- och dovhjortsstammarna har ökat i utbredning och numerär. Den skattade avskjutningen av kronhjort omfattade 8 222 djur jaktåret 2015/16 och etablerade populationer fanns inom 16 % av den rapporterade arealen. För dovhjort var motsvarande värden 38 860 djur och 13 %. Båda arternas avskjutning uppvisade exponentiell tillväxt och fördubblades var sjätte år. En beräkning av kronhjortsstammens storlek före jakt 2016 indikerade 26 000 djur, medan motsvarande värde för dovhjort var 126 000 djur. Beräkningarna inkluderar ett antal osäkra variabler och bör därför tolkas med försiktighet.

Nyckelord: skattad avskjutning, förekomst, tillväxt.

Foto, omslagsbild: Mostphotos. Layout: ellie.se

ISBN: 978-91-86971-23-6