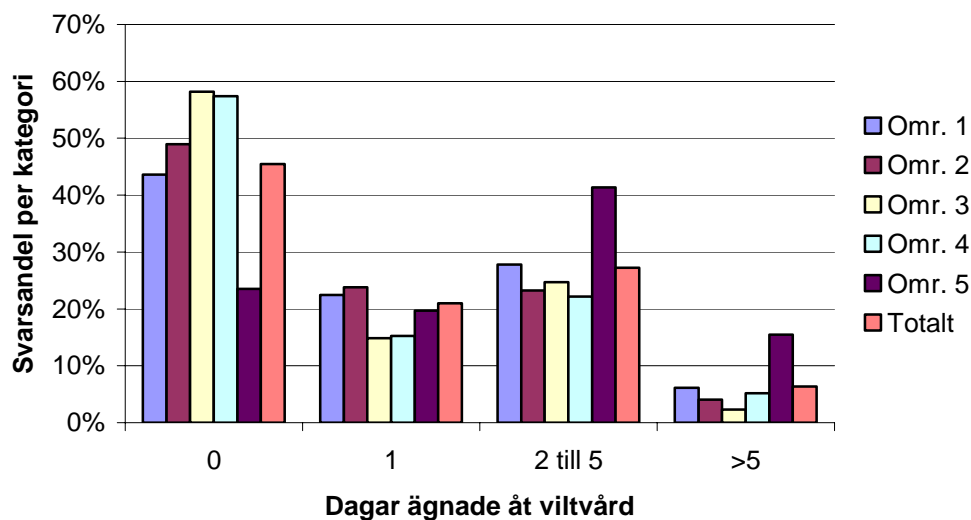


Jakten, jägarna och viltvården på Holmen Skog AB:s marker

Anders Nilsson



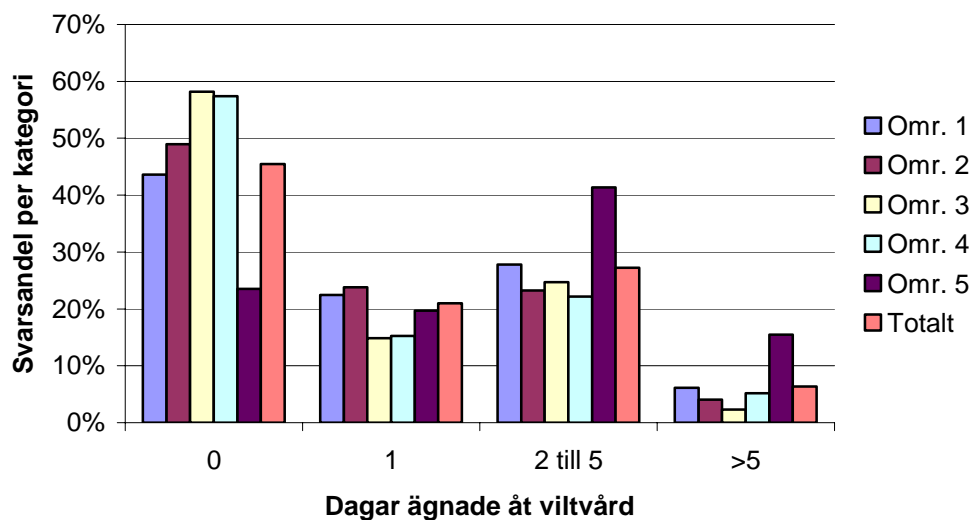
Antalet dagsverken jägarna i de olika områdena ägnat åt viltvård under det gångna året.

Handledare: Kjell Sjöberg, Göran Bergqvist & P-A Åhlen

20 Poäng, D-nivå

Jakten, jägarna och viltvården på Holmen Skog AB:s marker

Anders Nilsson



Antalet dagsverken jägarna i de olika områdena ägnat åt viltvård under det gångna året.

Supervisors: Kjell Sjöberg, Göran Bergqvist & P-A Åhlen

20 Point, D-Level

Innehållsförteckning

Abstract.....	3
Inledning.....	4
Syfte.....	4
Material och metoder.....	5
Utskicket utformning, hantering och målgrupp.....	5
Behandlingen av enkätdata.....	5
Resultat.....	7
Områdesfakta.....	7
Svarsfrekvens.....	7
Demografi.....	8
Jägarfakta.....	9
Älgavskjutning.....	12
Viltvård.....	14
Attityder till nya jägare och minskad areal.....	14
Diskussion.....	15
Enkätens utformning.....	15
Utskicket.....	15
Demografi.....	16
Jaktdagar på älg och småvilt.....	17
Resvägen och dess inverkan.....	18
Jägarnas syn på sin älgjakt.....	18
Licensfyllnad.....	19
Viltvård.....	21
Åsikter kring att släppa in nya jägare.....	22
Slutsatser.....	22
Slutord.....	23
Referenser.....	23
Litteratur.....	23
Övriga referenser.....	23
Bilaga 1.....	24
Bilaga 2.....	26

Abstract

Holmen Skog is one of the major forest companies in Sweden and owns about 1.3 million hectares of forest land. The results in this document are based on an inquiry answered by the persons who hunt moose (*Alces alces*) with a permit for big game hunting on the land owned by Holmen Skog. Moose is the largest mammal in Sweden as well as the far most popular game for hunting. Each year about 100 000 moose are brought down, which correspond to about 30% of the population before hunting. In the winter moose feeds mostly on Scots pine (*Pinus silvestris*) and can cause qualitative damage to the future trunk. Therefore it is important to keep the moose populations in balance with their feeding resources.

Holmen Skog initiated the research since there had been a worry that the hunters were getting older and that there would be a lack of new hunters to fill their place. The inquiry aimed at improving Holmen Skogs knowledge about the demography, opinions and the usage of the hunting areas by their hunters. Of about 5000 questioned hunters 74% answered the inquiry.

Approximately 4% of the hunters were females.

The most important results were that large proportions, at least 27%, of the persons who start hunting do so quite late in life (after the age of 30). That means that a high average age not necessarily is caused by few new hunters. The average age of the hunters were 51 years compared to the average age of Swedes which is 41 years.

Hunting teams with an average age of over 55 were less effective in filling their allowed quota of moose than younger teams; also larger hunting teams were more effective in filling their quota than smaller teams.

People hunting far from the coast generally have a longer distance between their home and their hunting ground than people hunting by the coast. On average the hunters spent more than one day a year to game preserving measures, for example improving the habitats for the wildlife on their hunting ground. That means that the hunters in this research have spent about 5000 days with game preserving measures on the land belonging to Holmen Skog.

Older hunters spent more time in game preserving than younger and people in southern Sweden were more active than people in the north. A long distance between home and the place to hunt caused fewer days for both hunting and game preserving. One effect of the urban society is that more people get to travel longer distances to spend time in their hunting areas.

The conclusion of the results is that a balance in age among the members in a hunting team makes them overall most effective in both filling the quota of moose and managing the wildlife. It is also an advantage if as many as possible of the hunters is recruited from the nearby area.

Inledning

Sverige har ca 300 000 jägare varav ungefär 5% är kvinnor. Den viltart som är mest betydelsefull för jakten, både tidsmässigt och ekonomiskt är älgen (*Alces alces*). Så mycket som 90% av de svenska jägarna deltar varje år i älgjakt (Olsson 1983). Under en 20-årsperiod har det årligen skjutits ca 100 000 älgar landet (data Svenska jägarförbundet) vilket motsvarar drygt 30% av stammen före jakten. Älgstammen är betydligt mindre än rekordåren i början av 80-talet då det sköts nästan 200 000 älgar men historiskt sett är den väldigt hög även idag.

Den idag övergripande, helt populationsreglerande faktorn för älgstammen är jakt. Jakten är den i särklass vanligaste dödsorsaken för svenska älgar, ca 90% av älgarna dör genom jakt (Angelstam, Andréén 1994). Övriga dödsorsaker är trafik, sjukdomar och predation. I områden med starka stammar av varg (*Canis lupus*) och björn (*Ursus arctos*) kan predation svara för en ansevärd del av dödligheten.

Förutom att vara en stor resurs och glädjekälla är älgen även en av de viltarter som vållar mest konflikter mellan olika intressen. Genom sitt bete kan älgen orsaka kvalitetsskador och tillväxtförluster på framförallt tall (*Pinus sylvestris*), (Solbraa m fl. 2003), men även på andra ekonomiskt viktiga trädslag. Skadorna gör att de areella näringarna regionalt vill sänka älgstammen. Jägarna å sin sida värnar om en stark älgstam för att ha ett större utbyte av sin jakt. De två skiljda intressena kan leda till att man har olika målsättningar med förvaltningen av älgstammen. Därför är det viktigt att föra en konstruktiv dialog för att kunna enas.

Holmen Skog AB har ca 1,3 miljoner ha skogsmark varav drygt 1 miljon ha produktiv skog. Med detta innehav är Holmen bland de största skogsägarna i Sverige. Holmens målsättning med jakten på sina marker är att i första hand att erbjuda anställda goda jaktmöjligheter. Denna förmån ges på de flesta större skogsägande bolag och är en viktig del i att lyckas rekrytera personal till arbete och bosättning i glesbygd (Ekman 1992). I andra hand erbjuds utomstående jaktmöjligheter.

En viss oro finns från Holmens Skogs sida att nyrekryteringen inom jägarkåren inte är stark nog och att medelåldern därmed blir allt högre och jägarna färre. Resultatet av detta skulle kunna bli en otillräcklig älgavskjutning med oacceptabla betesskador som följd. Kunskaperna kring jägarna avseende demografi, viltvård, inställningar till jakten och hur mycket de jagar har varit små. Holmen beslöt därför att genomföra en enkätundersökning för att få ett bättre kunskapsunderlag vilket genomfördes hösten 2002 som ett examensarbete vid institutionen för skoglig zoologi, SLU i Umeå, i samarbete med Holmen Skog AB. Antalet personer som jagar på Holmens marker är ca 6800 varav ca 5000 jagar älg enligt jakttillstånd och ingår i undersökningen. Resultaten av undersökningen presenteras i denna rapport.

Syfte

Syftet med denna undersökning är att göra en kartläggning av Holmen Skog AB:s jägare som jagar älg enligt jakttillstånd med avseende på demografi, jaktutnyttjande, attityderna

kring jakten samt inställningen till att bereda fler jägare plats att jaga. Vidare avses att studera fyllnaden av älgtilldelningarna och vad som styr detta. Avsikten är att försöka hitta trender i svaren och förklara vilka samband som finns mellan de olika resultaten. Undersökningen syftar inte till att studera specifika individer utan att se till grupperingar utifrån olika kriterier såsom kön, ålder eller geografisk placering. Rapporten ska kunna vara en informationskälla och ett diskussionsunderlag för uppdragsgivaren Holmen Skog AB i frågor rörande jaktupplåtelse på sina marker.

Material och metoder

Utskickets utformning, hantering och målgrupp

Denna rapport är sammanställd utifrån en enkätundersökning som genomfördes hösten 2002.

Enkäter skickades ut till samtliga 493 jaktlag som jagar högvilt enligt jakttillstånd på Holmen Skog AB:s marker. Utskicken gjordes till respektive jaktledare och innehöll ett följebrev, ett frankerat och adresserat svarskuvert med jaktlagets Id-nummer, samt 30 enkäter. Följebrevet informerade jaktledaren om syftet med enkäten och gav instruktioner om tillvägagångssätt vid ifyllande (Bilaga 1). Enkäterna var försedda med ett löpnummer så jaktlag fick enkäter nummerade 1-30, lag två nummer 31-60 osv. Detta gjorde det möjligt att identifiera vilket jaktlag som svarat även om man skickat enkäterna på annat sätt än med svarskuvertet eller om Id-numret på svarskuvertet gjorts oläsligt. Jaktlagets Id-nummer är en 8-siffrig kod för Holmens registerhållning. De två första siffrorna talar om vilken region laget tillhör, de två efterföljande vilket distrikt och de fyra sista är jaktlagets specifika nummer i distriktet.

Eftersom enkäterna skulle besvaras i samband med första älgjaksveckan gjordes utskicken i två omgångar beroende på om jaktstarten låg i september eller oktober. Orsaken till de separata utskicken var att svarsfrekvensen ansågs bli högre på lagnivå om utskicket kom nära i tiden för ifyllandet. Vidare valdes första älgjaksveckan därför att den lockar i särklass flest deltagare, vilket skulle ge högre svarsfrekvens på individnivå. De jaktlag med septemberjakt som ej svarade på första utskicket fick även en påminnelse. Jaktledaren ansvarade för att enkäterna delades ut, fylldes i, och returnerades i svarskuvertet.

Utformningen av enkäten gjordes i samråd mellan Holmen Skog AB, SLU och rapportförfattaren. En majoritet av frågorna konstruerades med färdiga svarsalternativ för ikryssning då det underlättade sammanställningen. Antalet frågor begränsades till 18 stycken så att de skulle få plats på ett dubbelsidigt A4-ark. Förutom frågorna lämnades ett visst utrymme för egna reflektioner (Bilaga 2).

Behandlingen av enkätdata

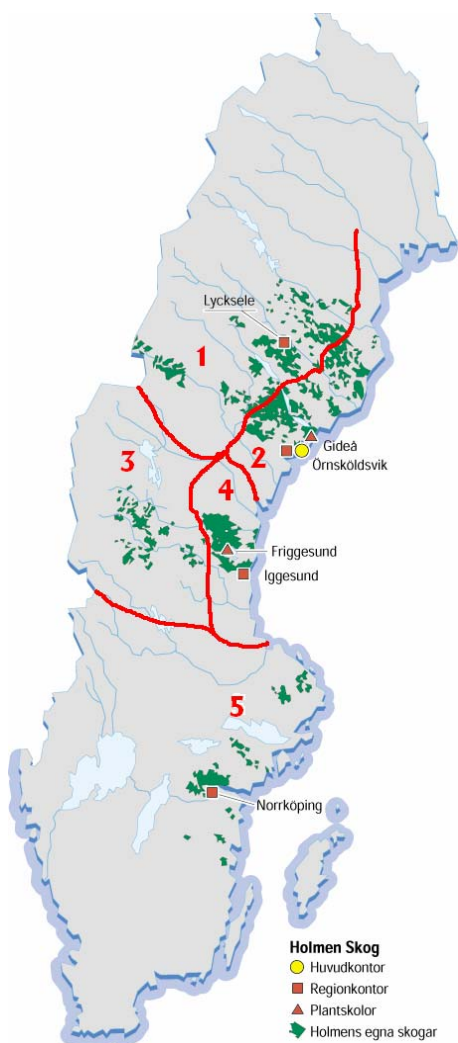
All överföring av data från enkäterna till digital form gjordes manuellt. För att lättare kunna hålla isär de olika jaktlagen infördes vid sammanställningen ett löpnummer förutom Id-numret. Detta gjorde att man kunde spåra om något lag svarat mer än en gång. Programvaran Microsoft Excel har använts för sammanställning och analys av data. Vid beräkningarna har funktionen matriser huvudsakligen använts. Matriser kan kortfattat

förklaras med att man sätter upp villkor, exempelvis: hur många av dem som svarat ja på fråga tre har även gjort det på fråga fem, osv.

Signifikanstest med chi-två metoden har genomförts på flera av resultaten. För att resultaten skulle anses ha signifikans krävdes minst 95% säkerhet. Om säkerheten blev än högre är detta angivet i resultatet.

I behandlingen av materialet har Holmens markinnehav delats upp i fem områden utifrån geografisk placering för att möjliggöra studier av regionala skillnader (Figur 1). Dessa områden är indelade enligt följande:

1. Norra Sveriges Inland, innefattande distrikten: Strömsund, Åsele, Luleå, Norsjö och Lycksele
2. Norra Sveriges Kustland, innefattande distrikten: Björna, Bredbyn, Ullånger, Bjurholm och Robertsfors
3. Mellansveriges Inland, innefattande distrikten: Sveg och Ljusdal
4. Mellansveriges Kustland, innefattande distrikten: Delsbo, Hudiksvall och Bergsjö
5. Södra Sverige, innefattande distrikten: Uppland, Linköping, Strängnäs, Norrköping och Vimmerby.



Figur 1.
Undersökningens 5 områdesindelningar; Holmens markinnehav grönmarkerat.

Områdena stämmer inte överens med Holmens egna regionsindelningar utan man får gå ner på distriktnivå för att kunna utreda till vilket område en specifik fastighet tillhör. Noterbart är också att omstruktureringar av distriktgränserna förekommit efter undersökningen varför vissa distrikt kan se något annorlunda ut eller försvunnit till följd av sammanslagningar.

Övrig information

Allmänna uppgifter om jaktlagen såsom tilldelning och avskjutning av älg, medlemsantal och jaktmarksareal har hämtats från Holmen Skogs AB:s interndatasystem SJAS. Dessa data togs fram manuellt för respektive jaktlag då systemet saknade funktioner för någon automatisk sammanställning eller överföring av data till andra system som exempelvis Excel.

Då vissa jaktlag endast har specificerad tilldelning av vuxna älgar, dvs. fri kalvjakt, sattes ändå en fiktiv tilldelning av kalv motsvarande antalet vuxna älgar. Anledningen till detta är att det vid tilldelning av samtliga djur är normalt med 50% kalv.

Förutom de data som inhämtats genom enkätundersökning och Holmens egna register har myndighetskontakter, litteratur och Internet använts som informationskälla.

Resultat

Områdesfakta

Övergripande data om underlaget för respektive område samt totalt i undersökningen presenteras i tabell 1.

Tabell 1.
Områdesfakta, undersökningens områdesvisa underlag.

Område:	Antal Jaktlag	Antal Jägare	Antal ha jaktmark
1	145	1358	423667
2	178	1689	432363
3	36	367	107060
4	38	701	143546
5	96	630	89769
Totalt	493	4745	1196405

Svarsfrekvens

Av de 493 jaktlag som ingick i undersökning svarade 426 lag (86%). Dessa hade en gemensam yttäckning av totalt 1,02 miljoner ha eller 85% av den totala undersökta arealen. Det var dock inte samtliga jägare i de svarande lagen som fyllt i blanketter, i medeltal hade 86% av jägarna i de svarande lagen besvarat enkäten. Av det totala antalet högviltjägare i Holmens register (4 745st) hade 3 512 svarat, vilket motsvarar en svarsfrekvens på 74%

(Tabell 2). På områdesnivå varierade svarsfrekvensen mellan 81% i område 5, södra Sverige, och 67% i område 4, Mellansveriges kustland.

Tabell 2.

Svarsfrekvens områdesvis och totalt för jaktlag, medlemmar i svarande lag och samtliga.

Område	Svarsfrekvens jaktlag	Svarsfrekvens i svarande lag	Svarsfrekvens individ
1	88%	85%	77%
2	84%	88%	72%
3	86%	83%	74%
4	87%	77%	67%
5	90%	93%	81%
Samtliga	86%	86%	74%

Demografi

I genomsnitt är Holmens högviltjägare 51 år gamla, signifikant högre än medelåldern för Sveriges befolkning i stort (40,6 år enligt SCB; chi-två 616, $p < 0,001$). Andelen jägare i åldern upp till 30 år var 10,4% och 1% av jägarna var under 20 år. Andelen jägare över 65 år var 14,3% Andelen jägare över 70 år var 6,8%.

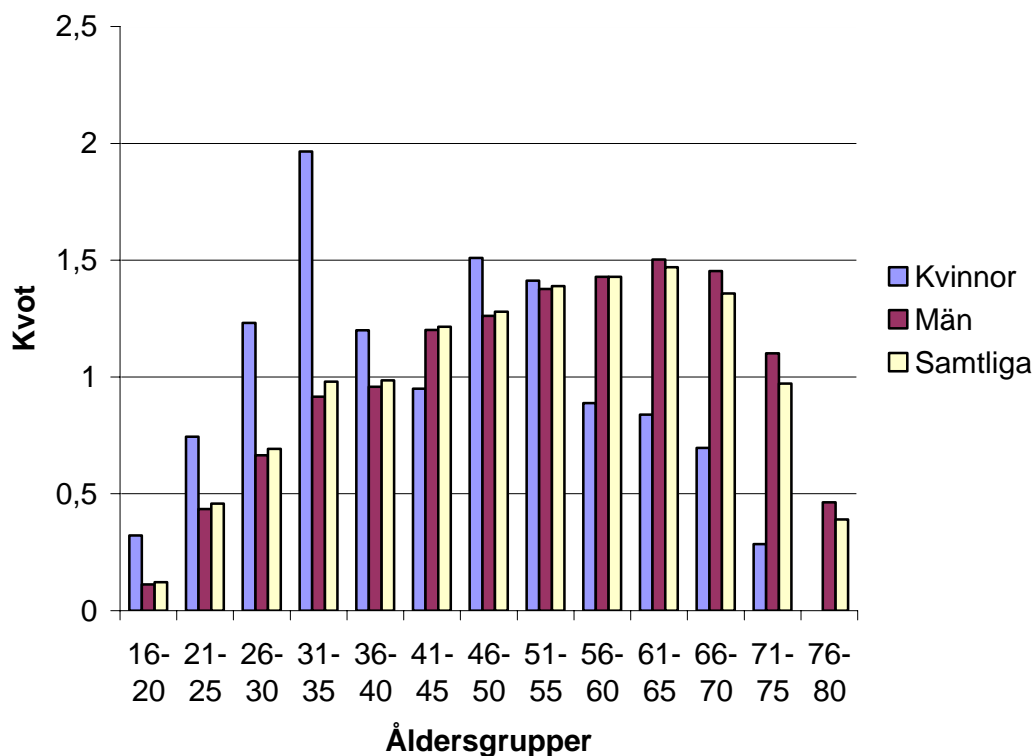
Ålderssammansättningen i Holmens jägarkår är enligt jaktregistret mycket lik den svenska jägarkårens jaktkortslösares som helhet, se Tabell 3 (data Naturvårdsverket).

Tabell 3.

Åldersfördelning bland Holmens jägare samt för riket som helhet (jaktregistret).

Födelseår	Holmen Skog AB	Jaktregistret
<1920	0%	0%
1920-1939	21%	21%
1940-1959	47%	45%
1960-1979	30%	31%
>1979	2%	3%

I förhållande till Sveriges befolkning (data SCB) var Holmens jägare underrepresenterade i åldrar under 30 år samt över 75 år. Överrepresentationen var mest markant i åldrarna 56-65 år. En uppdelning på kön gav vid handen att kvinnorna var underrepresenterade i åldrarna under 25 och över 55 år. Starkaste överrepresentationen fanns i åldrarna 45-55 år. Männens överensstämmelse med genomsnittet bland samtliga jägare (Figur 2).



Figur 2. Skillnaden i åldersstruktur mellan Holmens jägarkår och Sveriges befolkning som helhet. Kvoten < 1 innebär en underrepresentation av jägare i den åldersklassen, kvoten > 1 innebär en överrepresentation av jägare i den åldersklassen.

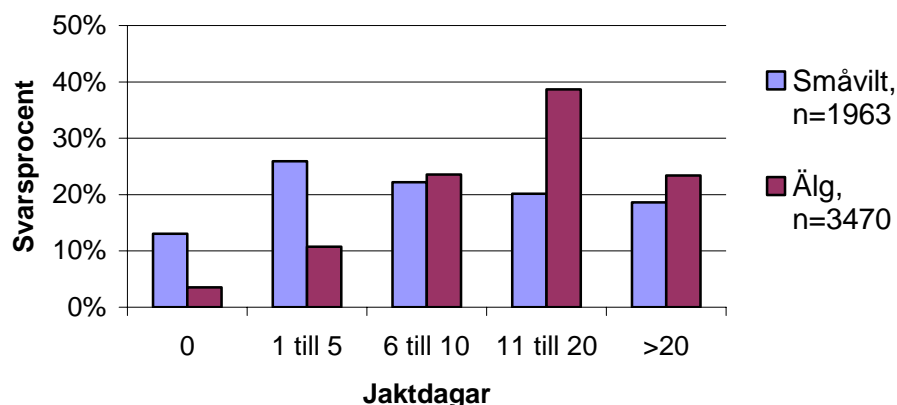
Av de älgjägare som var 50 år eller äldre hade minst 27% börjat jaga älg efter 30 års ålder. För älgjägarna som även jagade småvilt och var 50 år eller äldre hade 30% börjat jaga efter 30 års ålder.

Endast 3,6% av högviltsjägarna är kvinnor, vilket är signifikant lägre än andelen kvinnor av Sveriges jaktkortslösare 2002 som var 4,3% (chi-två 4,0, $p < 0,05$). Kvinnorna är i medeltal 43 år gamla, vilket är betydligt yngre än männen som var 51 år.

Av kvinnorna jagade 43% även småvilt medan 56% av samtliga även var småviltsjägare, vilket var en signifikant skillnad (chi-två 9,0, $p < 0,01$). I område 5 var samtliga högviltsjägare även småviltsjägare.

Jägarfakta

Jägarna ägnade generellt sett fler dagar åt älgjakt än åt småviltsjakt (Figur 3). Södra Sverige avvek från trenden, där var småviltsjakten den mest dominanta tidsmässigt.



Figur 3.
Jakt dagar ägnade åt småvilt respektive älg bland Holmens jägare.

Andelen jägare som ägde egen älghund var 27%. De områden som avvek mest från medeltalet var södra Sverige med endast 12% älghundägare och mellersta Sveriges inland där hela 41% av jägarna hade egen älghund. Av de kvinnliga jägarna hade 30% älghund. De som hade hund jagade älg fler dagar per år än de som inte hade hund.

Resvägen mellan hemmet och jaktmarken var 4 mil eller kortare för 51% av jägarna. Det område som avvek tydligast från medeltalet var södra Sverige där andelen var hela 78%. För 20% av jägarna var resvägen över 10 mil. Jägarna i inlandsområdena i mellersta och norra Sverige hade längst att åka där 31% respektive 41% hade mer än 10 mils resväg (Tabell 4). De som hade längre resväg jagade generellt sett färre dagar per år.

Tabell 4.
Resvägens längd mellan hemmet och jaktmarken bland Holmens jägare fördelat på område samt totalt.

Resväg	<10 km	11-40 km	41-70 km	71-100 km	>100 km
Område 1	19%	23%	14%	13%	31%
Område 2	20%	28%	21%	16%	16%
Område 3	12%	36%	8%	4%	41%
Område 4	21%	34%	17%	12%	16%
Område 5	25%	53%	13%	6%	3%
Totalt	20%	31%	16%	12%	20%

I medeltal hade jaktlagen 9,6 medlemmar. Södra Sverige med 6,4 och Mellansveriges kustland med 18,6 i medel avvek mest. De andra tre områdena skiljde sig inte nämnvärt från totalmedel (Tabell 5). Medianantalet medlemmar var 8. I medeltal var jaktmarkerna 2400 ha stora och medianen var 2000 ha.

Tabell 5.

Medelvärden områdesvis och totalt för antal jägare per lag, areal per lag samt areal per jägare.

Område	Jägare/jaktlag	Medelareal/jaktlag	Medelareal/jägare
1	9,6	2930 ha	304 ha
2	9,3	2414 ha	260 ha
3	10,5	2757 ha	261 ha
4	18,6	3855 ha	207 ha
5	6,4	898 ha	140 ha
Totalt	9,6	2399 ha	249 ha

Jägarna syn på sin älgjakt på Holmens marker var i huvudsak positiv. Sammantaget ansåg 50% att de var nöjda med sin älgjakt vilket dock varierade något mellan områdena. Nöjdast var man i södra Sverige (55%) och minst nöjda i Mellansveriges inland 45% (Tabell 6).

Tabell 6.

Jägarnas syn på älgjakten områdesvis samt totalt.

Område	Vill jaga mindre	Den fyller mina behov	Vill jaga mer, ej råd	Vill jaga mer, ej tid	Vill jaga mer, ej mark
1	1%	46%	14%	29%	9%
2	1%	52%	10%	27%	10%
3	0%	51%	8%	24%	16%
4	2%	45%	19%	24%	10%
5	0%	55%	7%	29%	8%
Totalt	1%	50%	12%	27%	10%

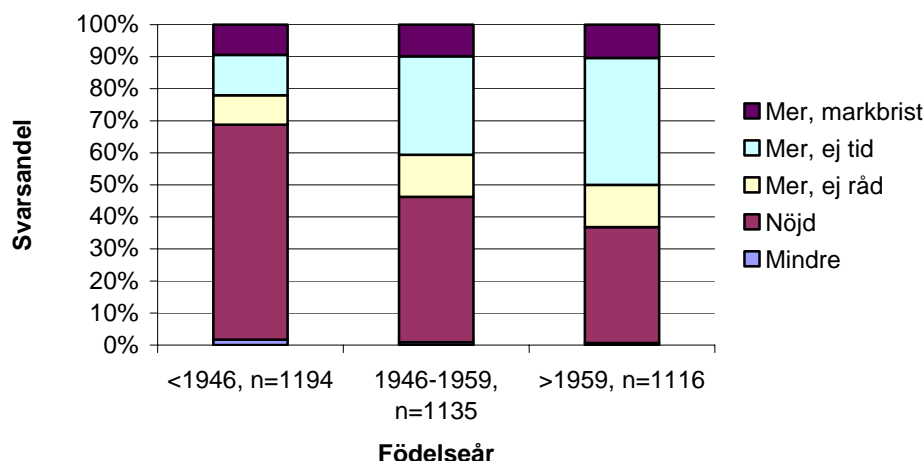
Det näst vanligaste svarsalternativet var att man hade för lite tid (27%). De andra tre svarsalternativen kom i följande ordning, ”skulle vilja jaga men har inte råd” (12%), 10% ansåg sig ha markbrist och 1% skulle vilja jaga mindre.

Äldre jägare var generellt sett mer positivt inställda till sin jakt medan yngre jägare skulle vilja jaga mer men inte hade tid till det (Figur 4).

Älghundsägare var överrepresenterade i kategorierna som ansåg att de hade för lite tid (32%) och hade markbrist (18%). Endast 7% av dem som inte hade hund ansåg sig ha markbrist.

Männen var generellt sett nöjdare med sin älgjakt än kvinnorna som i högre utsträckning ansåg att de hade för lite tid och att de inte hade råd att jaga mer fast de ville.

De som hade lång resväg tyckte liksom kvinnorna i högre omfattning att de saknade tid och råd. Av dem som hade längre resväg än 10 mil ansåg 39% att de skulle vilja jaga mer om de bara hade tid.



Figur 4. Jägarnas syn på sin älgjakt i tre åldersgrupper. De som skulle vilja jaga mer har motiverat begränsningsskålet.

Älgavskjutning

Andelen skjutna av tilldelade älgar för Holmens jägare var jaktsäsongerna år 2001-2002 76%, år 2002-2003 75% och sammantaget för båda åren 75% i medeltal. Indelat områdesvis var variationen störst mellan Mellansveriges inland med 61% licensfyllnad och Mellansveriges kustland med 97% licensfyllnad (Tabell 7). Avskjutningen de två åren fördelades på 29% tjur, 27% vuxna hondjur och 44% kalv. I Mellansveriges kustland sköt man hela 52% kalv.

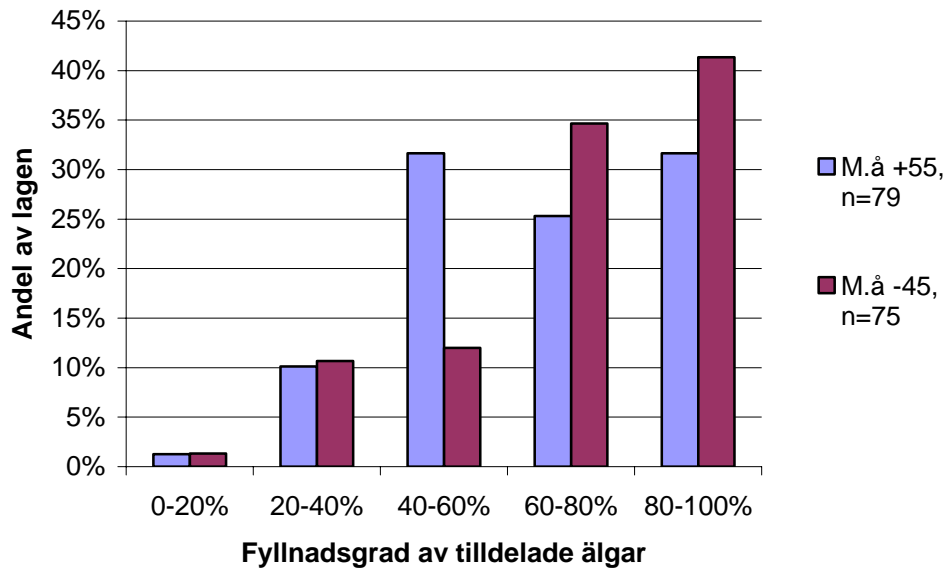
Tab. 7. Andelen skjutna av tilldelade älgar för jaktåren 01-02, 02-03 områdesvis och totalt, samt köns- och åldersfördelning.

	Licensfyllnad för -01 och -02	Tjurandel av skjutna älgar	Kviga-Koandel av skjutna älgar	Kalvandel av skjutna älgar
Område 1	72%	30%	30%	40%
Område 2	76%	30%	26%	44%
Område 3	61%	32%	25%	43%
Område 4	97%	24%	24%	52%
Område 5	68%	28%	26%	46%
Totalt	75%	29%	27%	43%

Jaktlag med tillgång till älghund lyckades generellt sett bättre med sin jakt än vad lag utan hund gjorde. Av jaktlagen med hund sköt 74% av lagen 60% av tilldelningen eller mer, motsvarande siffra för de hundlösa lagen var 64%.

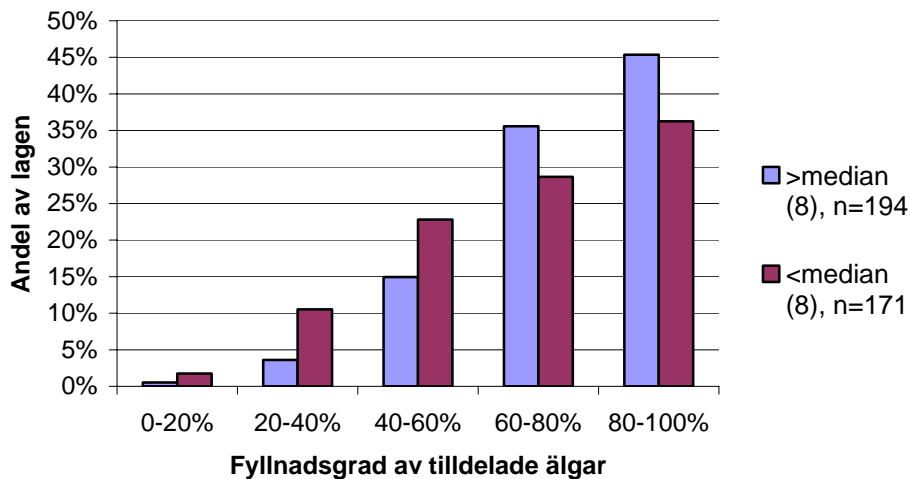
Det fanns en signifikant korrelation mellan lågt licensutnyttjande (<60%) och hög medelålder (55+) i jaktlaget (chi-två =9,2, p<0,01). Av de jaktlag som hade en medelålder över 55 år hade 57% av dem fyllt mer än 60% av tilldelningen jämfört med 76% bland

övriga jaktlag som hade en fyllnadsgrad över 60%. Jaktlagen med en medelålder under 45 år hade en än högre fyllnadsgrad (Figur 5).



Figur 5. Medelåldern (M.å.) i jaktlaget och dess inverkan på andelen fällda av tilldelade älgar.

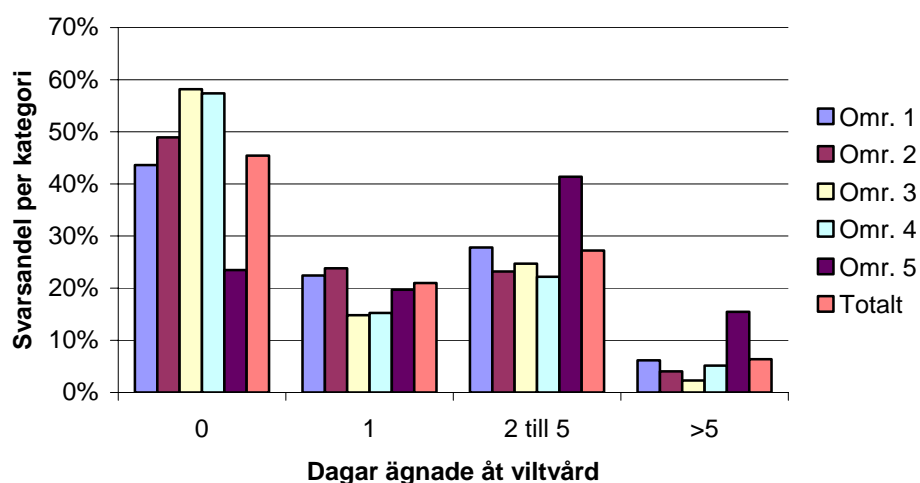
Efter indelning av jaktlagen i två grupper utifrån om de hade fler eller färre antal medlemmar än medianen (8 st.) fanns en signifikant positiv korrelation mellan hög fyllnadsgrad och ett större antal jaktlagsmedlemmar (chi-två =5,6, p<0,05). Se figur 6.



Figur 6. Jaktlagsstorlekens inverkan på andelen fällda av tilldelade älgar. Jaktlag med fler respektive färre medlemmar än medianantalet 8.

Viltvård

Av jägarna bedrev 46% ingen viltvård, 21% ägnade 1 dag, 27% ägnade 2-5 dagar och 6% ägnade mer än 5 dagar åt viltvård under jaktåret 2001-2002. Resultatet ger vid handen att Holmens jägare i medel ägnade drygt en dag åt viltvård. En faktor som hade starkt samband med mängden viltvård var resvägen. Av de som hade längre än 10 mil till jaktmarken hade 42% ägnat minst 1 dag till viltvård och motsvarande siffra för dem som hade mindre än en mil var 65%. Jägare som hade många jakt dagar och som även jagade småvilt bedrev generellt sett mer viltvård. Antalet dagar som jägarna ägnade åt viltvård varierade mycket mellan de olika områdena (Figur7).



Figur 7.
Antalet dagsverken jägarna i de olika områdena ägnat åt viltvård under det gångna året.

Attityder till nya jägare och minskad areal

På frågan om man kunde tänka sig att ta in fler ordinarie medlemmar i sitt jaktlag svarade hela 83% nej. Minst positiv var man i områdena i Mellansverige och då främst i inlandet där 93% sa nej. Norra Sveriges kustområde var positivast men hade ändå 76% som svarade nej. Andelen som svarade ja minskade med stigande ålder. Kvinnorna var mer positivt inställda till nya ordinarie medlemmar än männen.

Att ta in utomstående svenska jägare mot betalning kunde 6% tänka sig. Vidare svarade 4% att det kanske skulle gå men att de inte visste hur de skulle gå till väga. Resterande fördelades på 56% som ansåg att man skulle prioritera Ortsbor om plats medgavs och 34% som inte tyckte att utomstående jägare skulle jaga i deras jaktlag. Av kvinnorna svarade 10% ja. Andelen som svarade att de kunde tänka sig detta men som inte visste hur de skulle gå till väga minskade med stigande ålder.

Av jägarna kunde 5% tänka sig att minska sin jaktmarksareal till förmån för andra jägare. Det varierade något mellan områdena; 6% i område 2 och 3% i område 4 var ytterligheterna. En faktor som hade stor inverkan var antal jakt dagar, då 11% av dem som inte jagat någon dag föregående säsong kunde tänka sig att minska sin jaktmarksareal.

Diskussion

Enkätens utformning

Enkäten utformades i samråd mellan Göran Bergqvist (Jaktansvarig på Holmen Skog), Per-Arne Åhlén (Doktorand vid institutionen för skoglig zoologi, SLU Umeå) och Anders Nilsson (studierande vid Skogsvetareprogrammet, SLU Uppsala). För att få en bra svarsfrekvens hölls frågeantalet nere (18 stycken) så att enkäten skulle var enkel att besvara (Dillman 2000). Samtliga frågor utom två konstruerades med mellan 2 till 5 färdiga svarsalternativ för ikryssning vilket gjorde det enkelt att överföra data från pappersenkäten till digital form via koder för varje svarsalternativ. Det underlättar också för den svarande då det i frågor som kan vara svåra att komma ihåg det exakta svaret på, exempelvis antal jakt dagar under föregående år, kan ge högre svarsfrekvens (Dillman 2000). Metoden hade dock sina brister på frågor som kunnat besvaras med ett absolut tal. Vid behandling av data för frågor rörande exempelvis antal jakt dagar eller resväg mellan hemmet och jaktmarken kändes det färdiga svarsalternativen ibland som ett trubbigt instrument. Istället för att få ett absolut medel- eller mediantal vid olika beräkningar hamnade resultatet inom ett visst spann. För de frågor som rörde åsikter och attityder var de färdiga svarsalternativen den bästa lösningen, då en tolkning av fria svar skulle vara oerhört tidskrävande och innebära en stort mått av subjektiv tolkning och därmed större osäkerhet.

Utskicket

Undersökningen omfattade nästan 5000 personer i knappt 500 olika jaktlag. I Holmens jaktlagsregister finns endast adressförteckningen över jaktledarna vilka även fungerar som kontaktpersoner gentemot bolaget. Därför gjordes utskick till respektive jaktledare med enkäter till hela laget samt ett medföljande brev som förklarade syftet med undersökningen och hur enkäten skulle hanteras. Brevet skrevs i en positiv anda vilket är en viktig komponent för att få så många som möjligt att svara (Dillman 2000). Jaktledaren instruerades om att dela ut enkäterna vid exempelvis en fikapaus då alla är samlade vid jakten första älgjaksveckan. Andelen jaktlagsmedlemmar som då samtidigt är närvarande är vid första älgjaksveckan den högsta under året. Efter enkäterna fyllts i skulle jaktledaren samla in enkäterna och returnera dem i ett färdigfrankerat och adresserat svarskuvert.

Ett utskick till varje jaktlagsmedlem hade om det varit möjligt kanske lett till en högre svarsfrekvens men hade även kunnat få motsatt effekt. Nackdelarna att skicka ut enkäterna till envar hade varit att det blivit mycket dyrare och betydligt mer arbetskrävande. Fördelen hade varit att man minskade risken för att respondenterna påverkar varandra vid ifyllandet av enkäten vilket är ett välkänt problem med brevenkäter (Dillman 1978). Att de svarande diskuterat vissa frågor och påverkat varandra framgick i vissa jaktlag där personer först svarat ett alternativ på en fråga för att sedan ändra sig så att det blev en likriktning inom laget. Att delegera ansvaret för enkäterna till en person inom jaktlaget innebär en viss risk. Glömmer personen bort enkäterna eller väljer att strunta i dem uteblir svar från hela laget.

Svarsfrekvensen på 74% på individnivå får anses som mycket god med tanke på att det endast utgick en påminnelse till respondenterna i septemberjaktområdet och ingen till dem i oktoberjaktområdet. En liknande undersökning som genomfördes på 80-talet och som riktade sig till ett slumpmässigt urval av den svenska jägarkåren uppnådde en

svarsfrekvens på 79% men då med två påminnelser (Persson 1984). Den höga svarsfrekvensen på denna undersökning visar att det finns ett stort engagemang bland Holmens jägare. Hög svarsfrekvens garanterar också en högre säkerhet i resultaten.

Demografi

Det har talats mycket i media de senaste åren om att jägarkåren ”förgubbas” och att det är så få unga jägare. Oron att jägarkåren minskar och på sikt skulle dö ut har framförts. Resonemanget har i många fall utgått från att ”det föds för få jägare” dvs att man inte räknar med att människor börjar jaga senare i livet. Resultaten från den här undersökningen pekar på att en mycket stor andel av jägarkåren inte börjat jaga som unga utan i ett senare stadium av sitt liv. Tyvärr formulerade vi frågan om hur länge folk jagat med färdiga svarsalternativ vilket gjorde det omöjligt att beräkna faktiska tal på hur länge man jagat. Minimiantalet gick dock att beräkna varför andelen som börjat jaga efter 30 års ålder, 27%, med största sannolikhet innebär en underskattning. En annan intressant iakttagelse man kan göra utifrån detta resultat är att det inte verkar vara någon ny företeelse då många jägare som var 60 år eller äldre jagat 20-30 år. Resultat från Persson (1984) styrker denna slutsats då han kom fram till att en stor andel av jägarna började jaga efter 30 års ålder. Troligtvis bidrar dagens allt mer urbaniserade samhälle till att unga får sämre möjligheter att komma i kontakt med, och delta i, jakt. En uppsjö av alternativa fritidsintressen som är mer lättillgängliga och billigare finns för unga. Först när personer skaffat jobb och fått stabilitet i tillvaron kanske nyfikenheten kring jakten vaknar så att man tar jägarexamen och börjar jaga. Vanligt är att man genom arbetskamrater eller andra i sin omgivning får kontakten med jakt och att intresset på så sätt väcks. Den privatekonomi som ändå krävs för att ha råd att börja jaga kanske man inte heller har innan man fått ett fast arbete. Genom att fler människor ofta utbildar sig längre höjs åldern innan folk börjar arbeta. Därigenom ökar troligen andelen som börjar jaga i högre ålder. Antagandena om orsakerna till att man börjar jaga senare i livet styrks även av de slutsatser Persson (1984) drog av sina resultat.

Att andelen som börjar jaga sent ändå är så pass stor förklarar, om inte helt men delvis, varför äldre jägare är överrepresenterade. Att andelen jägare av befolkningen stagnerar efter 65 års ålder beror troligen på att människor tvingas sluta jaga till följd av åldersrelaterade sjukdomar och krämpor. I början av 1980 talet var 1,6% av jägarkåren under 20 år, 14% mellan 20 och 30 år samt 5,6% över 70 år (Olsson 1983). Motsvarande siffror för Holmens jägare är 1%, 9,5% och 6,7%. Variationen i siffrorna mellan dessa undersökningar är inte så stor och kan förklaras av ”babyboomen” under 40-talet, den åldersgrupp som i den tidiga undersökningen låg i spannet 20-30 år.

Åldersstrukturen i Holmens jägarkår var mycket lik jaktregistrets (data Naturvårdsverket), dvs riket som helhet och gör dem jämförbara. Medelåldern för jägarna var 10 år högre än vad medelåldern för Sveriges befolkning var. Då ska man komma ihåg att det är först vid 18 års ålder (som 15-åring vid uppsiktsjakt, jmf övningskörning) som lagen medger att man får jaga och bära vapen och det gör att det är tidigast vid denna ålder som man löser jaktkort, går med i ett jaktlag eller på något annat sätt kommer med i jaktstatistiken.

Att antalet jaktkortslösare i Sverige som helhet varierar över åren är väl känt. Detta torde ha samband med enskilda viltarters fluktuationer i antal vilket ökar eller minskar deras popularitet som jaktobjekt. Att det blir ”inne” att jaga exempelvis älg, rådjur (*Capreolus capreolus*) eller som det är nu, vildsvin (*Sus scrofa*), attraherar nya jägare och får säkert

andra som lagt bössan på hyllan att ta ner den igen, lösa jaktkort och kommer därmed med i statistiken.

Andelen kvinnliga jägare är fortfarande mycket låg. För riket som helhet handlar det om knappt fem procent och för Holmens jägare knappt fyra. Detta ska dock jämföras med ca 1 procent kvinnliga jägare i riket i början av 1980-talet (Persson 1984). Andelen kvinnliga jägare stiger dock stadigt och förhoppningsvis kommer denna ökning att fortsätta. Den lägre medelåldern hos de kvinnliga jägarna talar också för att andelen kvinnor sannolikt kommer öka.

Jaktdagar på älg och småvilt

Endast en knapp majoritet av Holmens manliga älgjägare jagade även småvilt, bland kvinnorna var det inte ens hälften. Av dem som ändå jagade småvilt var det ändå älgjakten som ägnades mest tid. För södra Sverige var det tvärt om en stor majoritet som även jagade småvilt och småviltsjakten var också den jakt som man lade mest tid på. Att det är på detta sätt beror sannolikt på de övriga jaktligt attraktiva viltslagen rådjur, dovhjort (*Dama dama*) och vildsvin som i denna undersökning räknas som småvilt och förekommer mer eller mindre talrikt söderöver. Av dessa arter är det endast rådjur som i vissa fall kan finnas i jaktbara stammar i de mellersta och norra områdena. Det låga jakttrycket från älgjägarna på småvilt såsom rävar (*Vulpes vulpes*), hare (*Lepus timidus*) och skogsfågel i de mellersta och nordligaste områdena indikerar att älgjägarna är mer "renodlade" på denna jakt än i södra Sverige. Då Holmen i norr säljer rättigheterna till småviltsjakt separat från älgjakten, och de rena småviltsjägarna inte ingår i denna undersökning, går det inte att säga något om det totala jakttrycket på småvilt i dessa områden. Holmen håller dock marknadsmässigt låga priser vilket torde attrahera många jägare. Priserna för småviltsjakt i norr ligger väldigt lågt i förhållande till södra Sverige beroende på det ringa köttvärdet hos det jaktbara småviltet och de lägre vilttätheterna. Ett lågt pris som gynnar traditionerna med den så kallade allmogejakten som innebär att var och en ska kunna ha råd och möjlighet att jaga kan fel utnyttjat få motsatt effekt. Älgjägare som inte är intresserade av småviltsjakt och som inte vill att andra ska jaga på fastigheten kan för en billig penning köpa de småviltskort som gäller för marken endast med avsikt att hindra andra från att jaga där. Således kan låga priser både gynna och missgynna småviltsjakten beroende på hur systemet utnyttjas. Att det förekommer fall med denna metod av utestängning av småviltsjägare på Holmens marker står klart, och vill man motverka detta måste man skapa regler eller incitament för förändring. Ett sätt kan vara att öka antalet småviltskort med bibehållet låga priser. På detta sätt blir det svårare för och kostsammare för taktiska älgjägare att kontrollera möjligheterna till småviltsjakt. Att bibehålla antalet småviltskort men höja priserna kan minska problematiken något men samtidigt slår det rakt över mot alla och är således mer kontroversiellt.

Jägare som hade älghund jagade generellt mer än andra. Detta var ett väntat resultat men intressanta frågeställningar väcks. Är det ett stort jaktintresse som både gjort att de jagar mer och skaffar älghund eller gör själva hundinnehavet att man känner sig manad att komma ut och jaga för hundens skull? Antagligen består de hundägande jägare av båda sorterna eller kombinationer därav och resultatet blir en ökad jakt.

Tydligt är att andelen älghundsägare är högre i norr än i söder vilket ytterligare förstärker argumenten för hur betydelsefull just älgjakten är i norr.

Resvägen och dess inverkan

Resvägen varierade starkt mellan de olika områdena. I inlandsområdena hade mellan 30- och 40% mer än tio mils enkel resväg mellan hemmet och jaktmarken. Tyvärr formulerades denna fråga med färdiga svarsalternativ vilket påverkar precisionen i materialet negativt. Det hade varit mycket intressant att veta hur många som bodde i en annan del av landet, populärt kallade "hemvändare" som kommer främst till älgjaktspremiären. Enligt Persson (1984) hade 20% av jägarna mer än 4 mils resväg. Den siffran har stigit till 49% i denna undersökning som genomfördes ca 20 år senare. Ett rimligt antagande är att denna del av jägarkåren blir allt större allteftersom urbaniseringen fortsätter och allt större andel av befolkningen bosätter sig i anslutning till städer. En lång resväg minskar naturligtvis möjligheterna till frekvent jakt och övrigt deltagande. Detta styrks av att tiden ägnad åt viltvårdsåtgärder minskade med ökad resväg.

Jägarnas syn på sin älgjakt

Att merparten av jägarna svarat att de var nöjda eller att det som sågs som negativt var personlig tidsbrist kan ses som ett gott betyg till hur Holmens förvaltar jakten. Andelen jägare som svarat att de ansåg sig ha tidsbrist skilde mycket kraftigt mellan de olika ålderskategorierna vilket var ett intressant resultat. Med tre gånger så många (40%) i den yngsta åldersklassen jämfört med den äldsta (13%) som ansåg sig ha tidsbrist förklaras även till viss del den höga medelåldern i jägarkåren som avhandlades i demografiavsnittet. Vad denna tidsbrist beror på går inte att utläsa av resultatet. Troligt är dock att man befinner sig i ett stadium av livet där arbete och karriär samt barn och familj tar mycket tid och att fritidsintressena får stå tillbaka en period. Älghundsägarna var en annan kategori som var tydligt överrepresenterade i gruppen som ansåg sig ha tidsbrist. En annan mycket tydlig trend är att andelen som anser sig ha tidsbrist ökar mycket starkt med ökad resväg. Detta resultat tillsammans med det faktum att vi lever i ett samhälle som hela tiden urbaniseras talar för att jakttrycket kommer att minska på marker som ligger långt ifrån någon tätort. Enligt Persson (1984) var det endast 1% som ansåg sig ha tidsbrist bland de svenska jägarna mot 27% i denna undersökning samtidigt som man kan konstatera att resvägen generellt ökat starkt. Sannolikt kommer efterfrågan och priserna på stadsnära jaktarrenden fortsätta att öka framöver. Att det kommer att bli en starkare differentiering i jakttryck och priser beroende på markernas belägenhet är därför starkt troligt. Urtypen för den som anser sig ha för lite tid att jaga är således en ung, jakthundsägande jägare med över 10 mils resväg till jaktmarken.

De som tyckte att det var för dyrt att jaga var spridda ganska jämt i alla åldersgrupper. Det var dock stora regionala skillnader bland svaren. Att man i området Mellansveriges kustland jämfört med Mellansveriges inland hade mer än dubbelt så stor andel som tyckte det var för dyrt kan te sig märkligt då man tittar på avskjutningsstatistiken. Där man är minst nöjd har man överlägset bäst fyllnadsgrad av tilldelade älgar. En god älg tillgång är ju en viktig del av en god älgjakt och borde kunna ge nöjda jägare. Då Holmen har ett system med fällavgifter, dvs att man betalar för det man skjuter, är en tänkbar förklaring att man inom jaktlaget fördelar bytet och inte säljer kött för att finansiera kostnaderna. Detta skulle medföra att man betalar mer för jakten i de delar där man skjuter mycket och att man utan att se till vad man får igen, anser att de ekonomiska utgifterna blir stora. Andra orsaker till de skiftande svaren kan vara skillnader i de regionala traditioner kring jakten och vad som anses vara ett rimligt pris att betala för att få jaga. Andelen som angav priset som skäl till

att man inte jagade mer var dock förhållandevis låg, enligt Persson (1984) var priset jämte jaktmarksbrist huvudskälen till att man inte jagade mer.

Licensfyllnad

Informationen om licensfyllnaden hämtades i Holmens interna datasystem SJAS. För de jaktlag som hade fri kalvjakt sattes en fiktiv tilldelning som var samma antal som tilldelningen av vuxna djur. Anledningen till detta var att praxis vid tilldelning av både vuxna och kalvar är att 50% är kalv. Detta innebär att vissa lag med fri kalvjakt kom att skjuta mer än 100% av tilldelningen. Att licensfyllnaden var så låg som 75% i medel innebär att tilldelningen för de flesta lag saknar betydelse som styrmedel för avskjutningen. Uppdelat på de fem områdena var det endast Mellansveriges kustland som hade riktigt hög fyllnadsgrad. Både södra Sverige och Mellansveriges inland hade en fyllnadsgrad som understeg 70%. Förutsatt att dagens avskjutning balanserar älgstammen skulle en licensfyllnad sänka stammen avsevärt vilket i sig kan vara målsättningen på sina håll. På motsvarande sätt kan man konstatera att om tilldelningarna ligger på en nivå som balanserar älgstammen så ger dagens låga avskjutning på många håll en snabbt ökande älgstam. Övergripande saknas inventeringsdata om älgstammen som pekar på i vilken riktning den rör sig. Inom Holmens geografiskt spridda innehav kan dock skillnaderna vara avsevärda och att plocka fram någon form av medel för hela innehavet är meningslöst. En fingervisning om hur det ser ut på regional och lokal nivå kan man få av älgobsen som är en registrering av bl.a. observerade älgar per jakttimme under de första 7 jaktdagarna. Ser man till en serie över ett antal år ger detta en indikation om älgstammen ökar eller minskar. En sådan studie för Holmens marker ryms dock inte i denna undersökning.

I praktiken skjuter många av jaktlagen vad de tycker är ett lagom antal älgar och sedan slutar de. En fyllnad av licenserna ett par år i rad i vissa områden skulle enligt många jägare resultera i en total krasch av älgpopulationen. För att trovärdigt kunna motivera att tilldelningen är detsamma som en lämplig avskjutning krävs god information om älgstammens status och förtroende och en konstruktiv dialog mellan parterna.

En överdimensionerad tilldelning innebär även ofta en lägre kalvkvot i avskjutningen. Följden av detta blir i sin tur att medelåldern i älgstammen minskar. En älgstam med en stor del unga djur är förhållandevis lågproduktiv (Sand m fl 1994). En låg reproduktion innebär att man måste ha fler älgar i vinterstam jämfört med en välskött älgpopulation om man uthålligt ska kunna skjuta ett konstant antal älgar från år till år.

Diskussionerna mellan skogsnäringen och jägarna om vad som är ett rimligt antal älgar i vinterstam har pågått i flera decennier och idag är frågan högaktuell. I de allra flesta fall koncentreras frågan till hur många älgar som måste skjutas och inte till vilka. Skogsägarna påverkas av antalet älgar i vinterstammen eftersom det är då de flesta skadorna uppkommer. Jägarna å sin sida påverkas långsiktigt mer av produktiviteten i älgstammen än av antalet älgar i vinterstammen. De är i huvudsak intresserade av det antalet älgar man uthålligt kan fälla. Att istället för att konsekvent fokusera på vinterstammens storlek, som i sig är relativt ointressant för jägarsidan, även väga in i dialogen hur mycket älg bör man kunna skjuta för att jakten ska vara bra och meningsfull så har man nog kommit ett steg närmre en lösning. Om man ser till vilken vinterstam skogsnäringen kan tolerera och sen tittar på vad jägarna anser vara en bra avskjutning är dessa separata mål ofta förenliga med en lämplig sammansättning av vinterstammen. Med en lämplig sammansättning avses i detta fall könsfördelning, åldersstruktur och kroppsstorlek på djuren. Fokus i älgfrågan

borde därför vidgas för att se vad man kan göra för att maximera reproduktionen i den vinterstam som man anser lämplig. Att sedan omsätta detta i praktiken är ett arbete som kommer kräva stort engagemang och konsekvens av alla inblandade parter.

Skogsägarnas behov av att hålla älgstammen på en lämplig nivå med hänsyn till betessituationen kan påverkas negativt av urbaniseringen. Skogsindustrierna och däribland Holmen har föreslagit en utökad jakttid på älg för hela landet för att ge större möjligheter till en önskad avskjutning. En längre jakttid är en möjlig lösning men det är tveksamt om det skulle få några stora effekter då man med den nuvarande jakttidens längd generellt inte har något problem att fälla det antal älgar man inom jaktlagen avser. Den absoluta merparten av älgarna fälls första älgjaksveckan och många lag slutar jaga efter denna. För dessa skulle en längre jakttid vara betydelselös i form av antal skjutna älgar eftersom man i dagsläget inte utnyttjar hela den tillåtna tiden. Det finns en stark konservatism och traditionsbundenhet i älgjakten och för många är premiären nästintill helig (Rülcker 1992). Att flytta premiären skulle antagligen reta många till en början innan man vant sig. En situation som kan komma att bli aktuell söderöver med en tidigareläggning av jaktstarten till september kan vara en minskning av antalet tjurar som deltar i brunsten. På många håll upplevs redan idag att man har brist på tjur. En variant som införts av flera jaktlag med septemberjakt i Värmland är att man före brunsten endast skjuter små tjurar, kor och kalvar. På detta sätt sparas vuxna, kapitala tjurar till aveln samt att de ges en större chans att överleva jakten. Man ökar även möjligheterna till en större andel kalvar i avskjutningen då många jägare senare väljer att avstå jakten när kvoten av de vuxna djuren är fylld. På så sätt lockas de till fortsatt jakt då det tar längre tid att fylla kvoten av de vuxna älgarna. Med detta sätt att jaga blir en tidigareläggning av jaktstarten sannolikt något positivt för kvaliteten i älgstammen.

I söder tappar älgjakten mer och mer i betydelse efterhand som vildsvins- och hjortstammarna blir starkare och sprider sig även om älgjakspremiären dock alltså är helig i de flesta jaktlag. Även om den renodlade älgjakten skulle tappa än mer i betydelse söderöver skulle antagligen det antal älgar som jaktlaget ämnar fälla ändå skjutas. Vildsvin och hjort jagas oftast med klass-1 vapen vilket gör att älgarna som är förhållandevis lättjagade i jämförelse med dessa viltarter skulle kunna skjutas som "bifångst".

En variant av hur man med fällavgifter kan skapa incitament för att kunna styra avskjutningen är att man har en differentiering av avgifterna. Exempelvis kan man begära fällavgift för en viss del av tilldelade älgar och att mellanskillnaden upp till fullt utnyttjad licens därefter är gratis eller beläggs med en reducerad fällavgift. Detta har prövats lokalt inom Holmen med gott resultat.

Studien av Holmens jägare visade ett tydligt samband mellan fyllnadsgrad och antalet jaktlagsmedlemmar. Jaktlag med många medlemmar jagar generellt på större arealer vilket kan bidra till att göra jakten effektivare. En uppsplittring av markerna med fler jaktlag skulle därför med största sannolikhet försvåra uppgiften med att skjuta tillräckligt många älgar. Anledningen till att detta nämns är frågeställningen om jägarna var beredda att minska sin jaktmarksareal till förmån för andra jägare. Skulle detta praktiseras skulle det kunna få oönskade effekter. Ser man till förvaltningen skulle det vara mer lätthanterligt att istället erbjuda befintliga grannjaktlag att ta över en mark om jaktarrendet sägs upp av någon part. Detta bör i sådant fall kombineras med krav om att utöka deltagarantalet för att inte minska tillgängligheten och effektiviteten i jakten.

Förutom antalet medlemmar i jaktlaget var starkt påverkande faktorer för avskjutningen medelåldern i jaktlaget samt om någon i laget hade tillgång till älghund. Att jakten blir effektivare för jaktlag med hund kanske inte är så konstigt men det kan också vara så att det blir roligare att jaga och att folk därför lägger ner mer tid. Avseende medelåldern kan det vara så att de äldres rutin kombinerat med de ungas entusiasm är den bästa kombinationen. Stela leder och annat kanske hindrar de jaktlag med endast äldre jägare från att besätta passen som ligger sämst till även fast de kanske är de bästa. Rutinen från de äldre jägarna behövs å sin sida för att jakten ska bli effektiv.

Viltvård

Viltvården på Holmens marker varierade mycket beroende på olika faktorer. Generellt kan man säga att den typiske viltvårdaren är en äldre man i södra Sverige som bor i närheten av jaktmarken och har många jakt dagar per år. Med viltvård avsågs åtgärder för att förbättra habitat, foder, skydd eller liknande för viltet men inte passröjning eller utsättning av saltstenar. Detta specificerades i frågan men det gick inte att täcka in allt varför vissa kan ha ansett sig bedrivit viltvård genom exempelvis predatorkontroll till förmån för småviltet medan andra kategoriserat detta som ren jakt. Att jägarna i medel bedrivit mer än 1 dags viltvård är en ganska god insats. Ser man till Holmens samlade jägare innebär detta att man lagt ner ca 5000 arbetsdagar den gångna säsongen för att förbättra viltets levnadsvillkor på Holmens marker.

Södra Sverige, område 1, var där man bedrev i särklass mest viltvård. Nästan hälften av jägarna hade ägnat minst 2 dagar åt viltvård den gångna säsongen. Norra Sveriges 2 områden följde därefter och minst viltvård hade man bedrivit i Mellansverige. Skillnaderna mellan de 4 nordligaste områdena finns ingen riktigt uppenbar förklaring till och var heller inte lika markant som den till område 5. Att område 5 sticker ut så pass mycket beror sannolikt på flera olika saker. En orsak kan vara att man i söder har en starkare tradition kring viltvård, en annan den rikare förekomsten av mindre klövvilt. Givetvis är viltvården även en bidragande orsak till starkare viltstammar men de naturgivna förutsättningarna är mer gynnsamma i söder för dessa arter. De i mellersta och norra Sverige vanligast förekommande arterna av jaktbart småvilt såsom hare, räv och gråfågel, betingar inte samma marknadsmässigt ekonomiska värde vare sig i kött eller jaktligt som det mindre klövviltet i södra Sverige såsom rådjur, dovhjort och vildsvin. Det ekonomiska värdet kan vara en faktor som påverkat den rikare viltvården i söder, -betalar man mer för jakten är man mer mån om starka viltstammar. Dessa sydliga arter som mer har karaktären av fältvilt eller vilt som trivs i det brutna landskapet är sannolikt mer lättpåverkat av viltvårdsinsatser än det rena skogsviltet i norr. Att få ett synbart resultat av sina insatser kan vara en nog så viktig del för att känna motivation till att lägga ner arbete.

En faktor som kan ha påverkat resultatet är att det i område 5 var 100% av högviltsjägarerna som även jagade småvilt i förhållande till de andra områdena där ca hälften även jagade småvilt. Enligt den preciseringen vi avsåg i frågan bedrivs oftast viltvård för att gynna småviltet varför de rena älgjägarerna som var en stor andel i de mellersta och norra delarna sannolikt drar ner medlet för dessa områden.

Att äldre jägare bedrev mer viltvård än yngre stod klart. Om detta beror på att äldre jägare har mer tid för denna syssla eller att det är olika inställningar till viltvård i olika generationer vet man inte. Det som talar för att det kan vara tidsbrist bland de yngre är att de i betydligt högre utsträckning än de äldre anser sig ha för ont om tid till själva jakten. Är

det så att inställningen till viltvård är annorlunda i olika generationer kan detta bli ett problem för den framtida viltvården.

Ett annat hot mot den framtida viltvården är urbaniseringen i samhället. Med en allt större andel av befolkningen som är bosatta i städer och färre på landsbygden blir resvägen mellan hemmet och jaktmarken oftast längre. Sambandet mellan ökande resväg och minskande viltvård var tydligt i den här undersökningen och sannolikt kommer andelen människor som engagerar sig i viltvård att minska med ökad urbanisering.

Åsikter kring att släppa in nya jägare

Att ta in fler ordinarie jägare i jaktlagen var den absoluta majoriteten emot. Likaså att ta in svenska eller utländska jägare mot betalning. Över 50% av jägarna svarade att man inte ville att utländska jägare skulle jaga i sitt jaktlag. Motsvarande siffra för utomstående svenska jägare var 34%. Trots de olika faktorer som ställdes mot dessa fråga såsom kön, ålder, jakt dagar mm fanns det ingen kategori som hade en majoritet som var för att ta in flera personer oavsett vilken typ av ny jägare det rörde sig om. En tendens som var tydlig var dock att man under förutsättning att det blev en plats ledig skulle föredra att låta någon ortsbos jaga under samma förutsättningar som man själv. Av dem som svarat att de kunde tänka sig att släppa in nya jägare i någon form var andelen kvinnor högre än män. Yngre personer tyckte i större utsträckning än äldre att det fanns utrymme till att släppa in fler.

Slutsatser

Att jägarkårens medelålder skiljer sig så mycket från befolkningens i övrigt är sannolikt inget stort problem och risken att jägarkåren skulle "dö ut" snarast obefintlig så länge vi har så pass gynnsamma förutsättningar för jakt som vi har i Sverige idag. Resultaten visar att en stor del av jägarna börjar jaga i vuxen ålder varför en låg andel unga människor i jägarkåren inte behöver vara detsamma som få nya jägare.

De största hoten mot en effektiv viltförvaltning i glesbygden är sannolikt en förändrad samhällssyn på jakten med inskränkningar som följd, samt urbaniseringen som gör det svårare att rekrytera folk som är bosatta på orten.

För Holmen Skogs del så bör man eftersträva en variation i jaktlagen avseende ålder och kön då resultaten visar att det ger den bästa sammansättningen av effektivitet avseende jakt och viltvård. Vidare bör man prioritera människor som bor i närheten av den aktuella jaktmarken för att få högt jakttagande och stora viltvårdsinsatser. Då även jägarnas åsikt var den att finns det plats önskas folk från orten framför utomstående, torde det inte vara alltför kontroversiellt.

Slutord

Jag vill först och främst tacka mina handledare Göran Bergqvist och Per-Arne Åhlén för deras stora engagemang, hjälpsamhet och framförallt tålamod. Ett stort tack ska även riktas till Holmen Skog AB, dess anställda, samt institutionen för skoglig zoologi vid SLU i Umeå.

Min chef Britt Marie Nordqvist och min arbetsgivare Svenska Jägareförbundet som ställde upp och gav mig möjligheten att slutföra arbetet, jag bugar.

Slutligen vill jag tacka min flickvän, min familj och mina vänner för stödet och de goda råden.

Referenser

Litteratur

- Andrén, H., Angelstam, P. 1994. För mycket älg hotar växt- och djurlivet. – Skogsvilt II. Grimsö forskningsstation, SLU, s.92-95
- Dillman, D. 1978. Mail and telephone surveys. - John Wiley & Sons, New York, USA
- Dillman, D. 2000. Mail and Internet Surveys. - John Wiley & Sons, New York, USA
- Ekman, H. 1992. Älgen och samhället. - Älgen djuret-skötseln och jakten. Svenska Jägareförbundet, s.119-129
- Ohlsson, A. 1983. Så tycker vi om älgjakten. - Älgen Jakten Jägaren. Svenska Jägareförbundet, s.39-56
- Persson, R. 1984. Jaktrapporten. – Sociologiska Institutionen, Lunds Universitet, Lund.
- Rülker, J. 1992. Älgen och jakten. - Älgen djuret-skötseln och jakten. Svenska Jägareförbundet, s.163-217
- Sand, H. mfl. 1994. Färre kalvar under älgjakten 1993. - Skogsvilt II. Grimsö forskningsstation, SLU, s.64-70
- Solbraa, K. mfl. 2003. Målrettet elgförvaltning bedre resursutnyttning. -Landbruksforlaget

Övriga referenser

Avskjutningsstatistik för älg, 2005-02-08

www.jagareforbundet.se/forsk/viltrapporteringen/javachart/html/artavskjuning.asp

Befolkningsstatistik 2005-02-08 www.scb.se/templates/tableOrChart_78315.asp

Jaktregistret, Naturvårdsverket Kontakt: tel: 08-69 88 500, fax: 08-698 85 10, mail:

jaktregistret@naturvardsverket.se

12. Hur ser Du på Din älgjakt idag?

- jag jagar egentligen mer än jag själv skulle vilja
- den är tillräcklig och fyller mina behov
- jag skulle gärna vilja jaga mer men har inte råd
- jag skulle gärna vilja jaga mer men har inte tid
- jag skulle gärna vilja jaga mer men har inte tillgång till jaktmarker

13. Hur många ordinarie jägare har tillkommit/slutat i Ditt jaktlag under de senaste tre åren?

.....nya ordinarie jägare har tillkommit.....ordinarie jägare har slutat

14. I vilken omfattning har Du bedrivit viltvård på denna Holmen Skog mark under det senaste året? Med viltvård avses åtgärder för att förbättra utbudet av foder eller skydd för viltet, men inte utsättning av saltstenar eller passröjning.

- 0 dagar
- 1 dag
- 2-5 dagar
- mer än 5 dagar

Sedan några frågor om Din syn på jakten i framtiden.

15. Hur ser Du på möjligheterna att ta in fler ordinarie jägare i Ditt jaktlag?

- jag skulle välkomna detta bara vi fick kontakt med någon intresserad
- jag tycker inte mitt jaktlag skall bestå av fler jägare än idag

16. Hur ser Du på möjligheterna att erbjuda utomstående svenska jägare plats i ditt älgjaktslag mot betalning?

- jag skulle välkomna detta bara vi fick kontakt med någon intresserad
- det kanske skulle gå, men jag vet inte hur man går tillväga
- skulle det finnas plats skulle jag prioritera Ortsbor att jaga under samma förutsättningar som jag själv
- jag tycker inte att utomstående jägare skall jaga i mitt jaktlag

17. Hur ser Du på möjligheterna att erbjuda utländska jägare plats i ditt älgjaktslag mot betalning?

- jag skulle välkomna detta bara vi fick kontakt med någon intresserad
- det kanske skulle gå, men jag vet inte hur man går tillväga
- skulle det finnas plats skulle jag prioritera Ortsbor att jaga under samma förutsättningar som jag själv
- jag tycker inte att utländska jägare skall jaga i mitt jaktlag

18. Hur ser Du på möjligheterna att minska Er areal för älgjakt i syfte att bereda plats för fler älgjaktslag?

- jag kan tänka mig att minska vår älgjaktsmark
- jag kan inte tänka mig att vårt jaktlag jagar älg på en mindre areal än idag

Plats för kommentarer.

.....
.....
..... Tack för Din medverkan!

Bilaga 2

HOLMEN SKOG

Till älgjaktionsledare på Holmen skogs marker

Många tecken tyder på att jägarkåren får en allt mer sned ålderfördelning. Andelen äldre jägare ökar samtidigt som nyrekryteringen av unga jägare minskar. Om den nuvarande utvecklingen fortsätter kan det innebära framtida svårigheter att klara den avskjutning av älg som är nödvändig för att hålla vitala och produktiva älgstammar i balans med fodertillgången.

Inom många områden upplever vi att intresset är svagt för att, som nybliven jägare, ingå i ett redan etablerat jaktlag. Däremot finns efterfrågan på områden utan etablerade jaktlag, det vill säga där helt nya jaktlag kan startas.

Holmen Skog har därför inlett en översyn av upplåtelseformer och jaktlig organisation på företagets marker. Som en del av denna översyn genomförs en kartläggning av älgjägare på Holmen Skogs marker, bland annat avseende ålder och inställning till ökad/minskad älgjakt i framtiden. Kartläggningen genomförs i form av ett examensarbete av Anders Nilsson som studerar vid Sveriges Lantbruksuniversitet.

Bifogat finns enkäter och ett svarskuvert. Varje medlem i Ditt jaktlag, även Du själv, fyller i var sin enkät. Observera att enkäten innehåller frågor på båda sidor. Eventuellt överblivna enkäter kan slängas. Det är endast ordinarie medlemmar i Ditt jaktlag som skall svara på frågorna, inte tillfälliga jaktgäster. Frågorna gäller jakten på den mark som Du är jaktledare för, inte för andra områden i det fall någon jägare jagar på flera marker.

När medlemmarna i Ditt jaktlag fyllt i sina enkäter så skickar Du dessa till Holmen Skog i bifogade svarskuvert. På kuvertet finns en sifferbetäckning som är till för att pricka av att Ditt jaktlag lämnat in enkäter. Materialet kommer behandlas så att det inte går att identifiera enskilda jaktlag.

Ta tid att fylla i enkäterna snarast när ni påbörjar höstens jakt. Det kan lämpligen göras under någon paus i jakten, enkäterna tar bara några minuter att fylla i. Vi vill ha in enkäterna senast 2002-XX-XX.

Om Du har några frågor är Du välkommen att kontakta Din lokala Holmen Skog representant.

Med önskan om God Jakt.

Göran Bergqvist
Jaktansvarig Holmen Skog

SVERIGES LANTBRUKSUNIVERSITET Skoglig zoekologi

Examensarbeten (under institutionsnamnet Viltekologi)

- 1993:1 Olsson, Ulf. Bopredation i olika häckningsbiotoper och dess betydelse för kullstorleken hos skogshöns.
- 1993:2 Jarnemo, Anders. Spegeluppfällning hos rådjur; signal till predator eller artfränder?
- 1993:3 Ericsson, Göran. The impact from hunting on moose movements.
- 1994:1 Seebaß, Armin. Habitat selection by common buzzards (*Buteo buteo L.*) in central Sweden.
- 1994:2 Blomquist, Sofia. The insect community on (*Salix phylicifolia L. X myrsinifolia*) Salisb.
- 1995:1 Hjelm, Birger. Barkgnag och övriga stamskador förorsakade av älg i tallplanteringar.

Examensarbeten (under institutionsnamnet Skoglig zoekologi)

- 1995:1 Lundin, Lilian. Source-sink dynamics: a study of bank vole, (*Clethrionomys glareolus*), in wet and dry forest habitats during 1990-1994.
- 1995:2 Lindberg, Niklas. Skogsstrukturens betydelse för mönster i nordligt boreala fågelsamhällen samt något om fåglars lämplighet som signalsystem för biologisk mångfald.
- 1996:1 Broman, Emil. Habitat- och födoval under försommaren hos älgkor (*Alces alces*).
- 1996:2 Olsson, Gert E. Movements, home ranges and habitat selection of mountain hares in a managed, boreal forest.
- 1996:3 Kullberg, Ylva. Biodiversity of spiders (*Arachnida, Araneae*) in a naturally fragmented boreal forest-wetland mosaic: Implications for theory of habitat fragmentation and nature reserve design.
- 1996:4 Östergren, Anders. Movements of a female lynx, (*Lynx lynx*), in Lappland during the early nursing season.
- 1996:5 Persson, Jens & Östergren, Anders. Järvens markeringsbeteende - en spårstudie.
- 1996:6 Bergman, Margareta. Interactions between insect and mammalian herbivores sharing a common food source.
- 1996:7 Persson, Jens. Vargars populationsdynamik - ett svenskt perspektiv.
- 1996:8 Villumsen, Anders. Dispersal and habitat selection by Muskrat (*Ondatra zibethicus L.*) in Sweden.
- 1997:1 Nordengren, Caroline. Environmental factors influencing seasonal migration of moose (*Alces alces*) in northern Sweden.
- 1997:2 Edman, Mattias. Avian habitat use of forest-mire edge in an old-growth forest-wetland mosaic in northern Sweden.
- 1997:3 Hägglund, Åsa. How beaver dams affect the fish fauna in boreal forest streams.
- 1997:4 Friberg, Urban. Habitat selection of Lesser White-fronted Goose, (*Anser erythropus*), during the breeding season in Northern Finland and Norway.
- 1997:5 Qian, Hao. Dynamics of small mammals populations in a naturally fragmented forest-wetland mosaic.
- 1997:6 Johansson, Fredrik. Kan ensilageutfodring vintertid minska betesskador orsakade av rådjur?
- 1997:7 Mårell, Anders. Interaktionen mellan järv och lodjur i Sarekområdet.
- 1997:8 Lindroth, Johan. Animal dispersal as an ecological phenomenon in relation to landscape structure and conservation.
- 1998:1 Hörnell, Maria. Bedside and habitat selection by capercaillie (*Tetrao urogallus L.*) in central Sweden during summer.
- 1998:2 Rooke, Tuulikki. Responses to simulated browsing in five savanna shrubs.
- 1998:3 Engman, Maria C. Patterns of activity and movements in a female lynx, (*Lynx lynx*), during early nursing season in Lappland, northern Sweden.
- 1999:1 Sundström, David. Factors affecting tree recruitment of aspen (*Populus tremula*) in northern Sweden - the importance of browsing.
- 1999:2 Lodin, Lars. Morphological responses to simulated browsing on conifer seedlings and subsequent browsing by large herbivores.
- 1999:3 Dahl, Fredrik. Survival and spatial characteristics of wild and released mountain hares (*Lepus timidus*).
- 1999:4 Redin, Andreas. Effects of beaver dams on invertebrate drift in forest streams.

- 2000:1 Sjögren, Henrik. Composition and structure of woody vegetation in a semi-arid savanna with particular reference to browsing.
- 2000:2 Brodin, Tomas. How does natural fragmentation in an old-growth forest landscape affect the performance of the Siberian Jay?
- 2000:3 Näslund, Peter. Moose, (*Alces alces*) perception of aspen (*Populus tremula*) in a northern Swedish landscape – an applied test of aspen stands as patches.
- 2000:4 Granström, Åke. Sårbarhetsanalyser – vägledning eller vilseledning. Tillämpning vid förvaltning av björn, lo, järv och varg.
- 2000:5 Dahlgren, Jonas. Road fence, roads and habitat effects on moose (*Alces alces*) browsing on pine.
- 2000:6 Lund, Ulrica. Environmental influences on reproduction in moose (*Alces alces*).
- 2000:7 Karlsson, Sara. Älgskador i tallungskog.
- 2000:8 Ståhl, Per-Olof. An experimental evaluation of a method for the rapid assessment of browse availability to moose.
- 2000:9 Löfstrand, Ronny. Wolverine habitat selection- a GIS approach.
- 2000:10 McGuire, Rebecca. Dispersal and the inheritance of spatial and temporal movement patterns in moose: Following in mother's footsteps?
- 2000:11 Hammarström, Angelica. Long time fluctuations of three willow grouse populations in Sweden.
- 2000:12 Roos, Henrik. The role of habitat complexity versus landscape structure in explaining boreal forest breeding bird assembly composition in northern Sweden.
- 2000:13 Almqvist, Lisa. Plant development and palatability to herbivores – are shoots from the top of trees more palatable to hares than shoots from the base?
- 2001:1 Adolphson, Karolina. Bird community responses to different levels of nature consideration measures on clear-cuts.
- 2001:2 Pettersson, Viktoria. The response of Scots pine (*Pinus sylvestris*) and pubescent birch (*Betula pubescens*) to fertilisation: a test of the carbon nutrient balance hypothesis.
- 2001:3 Åhlén, P-A. The Parasitic and Commensal Fauna of the European Beaver (*Castor fiber*) in Sweden.
- 2001:4 Scheurer, Maik. Evaluation of habitat quality for moose (*Alces alces* L.) in northern Sweden.
- 2001:5 Jonsson, Anna. Moose movements in winter: barrier effects and fractal analyses.
- 2001:6 Zakrisson, Christer. Do brown bear (*Ursus arctos*) females with cubs alter their movement pattern in order to avoid infanticidal males?
- 2001:7 Högberg, Marianne. Three trophic interactions in the field layer of the boreal coniferous forest.
- 2001:8 Wiklund, Linda. Short-term effects of fire on beetles; diversity and community structure.
- 2001:9 Sahlin, Erik. Pyrophilous and saproxylic beetles three years after fire in northern Sweden.
- 2002:1 Bernhold, Andreas. Predicting distribution of forest birds in managed boreal forest, using GIS and remote sensing.
- 2002:2 Andersson, Johan. Characteristics of summer habitats used by capercaillie (*Tetrao urogallus*) females in the Mountain region of northern Sweden.
- 2002:3 Davidsson, Anders. Resting site patterns and hiding cover of female capercaillie (*Tetrao urogallus* L.) with or without brood in the Scandinavian mountain region – nocturnal perspective.
- 2002:4 Carlsson, Annica. Resting site patterns and hiding cover of female capercaillie (*Tetrao urogallus* L.) with or without brood in the Scandinavian mountain region – diurnal perspective.
- 2002:5 Sandström, Frida. The effect of wildfire on flat bugs, *Aradidae* (Hemiptera, Heteroptera), in interior Alaska.
- 2002:6 Karlsson, Therese. Effects of dead wood quality on beetles (*Coleoptera*) in three forest types in northern Sweden.
- 2002:7 Johansson, Magnus. Effects of large mammalian herbivores in southern Sweden: responses in the invertebrate community.
- 2002:8 Norehag, Gunvor. The avifauna of summer farms in Klövsjö, central Sweden.

- 2002:9 Wikström, Therese. The influence of climate variation on the food quality of two important forage species for ungulates, pubescent birch (*Betula pubescens*) and fireweed (*Epilobium angustifolium*).
- 2002:10 Lans, Linnea. How browsing effect tree recruitment of aspen (*Populus tremula*) in central Sweden.
- 2002:11 Salomonsson, Daniel. Jaw morphology and long-lasting cohort effects among moose born in different years.
- 2003:1 Curros, Manuell. Ant colonisation in artificially disturbed forests.
- 2003:2 Constantinides, Anna. Effects of fire on invertebrates, especially insect species attracted to damaged and dead trees, in a boreal forest in interior Alaska.
- 2003:3 Stenbacka, Fredrik. Dead wood amounts and cambium utilization by saproxylic insects on boreal clear-cuts in northern Sweden: Edges and spatial distribution.
- 2003:4 Grundström, Hanna. Permanent snowmobile trails – effects on wildlife distribution.
- 2003:5 Bohlin, Jonas. Interspecific competition between ants in the boreal forest. – Testing a linear competition hierarchy model.
- 2003:6 Lindström, Elisabeth. Food quality in bilberry (*Vaccinium myrtillus*) and how it may affect moose (*Alces alces*) populations in boreal forests.
- 2004:1 Bohman, Petter. Saproxylic and pyrophilous beetles on prescribed burned clear-cuts in northern Sweden.
- 2004:2 Garpebring, Andreas. Saproxylic beetles on pine logs with *Antrodia xanta*.
- 2004:3 Landin, Jenny. Activity and movement patterns of the Siberian jay (*Perisoreus infaustus*) in relation to habitat fragmentation at the home range scale.
- 2004:4 Andersson, Eva-Stina. Effect of herbivory on aspen (*Populus tremula*) recruitment in relation to major disturbance.
- 2004:5 Nyqvist, Johan. Ecological possibilities for musk oxen (*Ovibos moschatus*) in the Swedish mountain range.
- 2004:6 Engvall, Hanna. Habitat selection in the Swedish mountain region by female Capercaillie (*Tetrao urogallus*), in relation to predator abundance.
- 2004:7 Kleemann, Holger Maximilian. Resource preference of European beaver (*Castor fiber L.*) related to felling activity in Southern Russian Karelia.
- 2004:8 Kohlmann, Daniel. Differences in home range size and quality between female moose with calves versus females without calves.
- 2005:1 Ohlanders, Nils. Modelling the risk for lynx depredation on livestock.
- 2005:2 Niesner, Jochen. Influence of moose (*Alces alces*) browsing on deciduous tree succession, dwarf shrub layer and fireweed (*Epilobium angustifolium*) occurrence in Northern Sweden.
- 2005:3 Burström, Linda. Summer browsing on Scots pine (*Pinus sylvestris*) by moose (*Alces alces*) - effects of simulated browsing and a survey of natural browsing.
- 2005:4 Skord, Jimmy. Substrate and habitat preference for the longhorn beetles *Monochamus sutor* and *M. urussovi*.
- 2005:5 Tillander, Carina. Using dendrochronology to date beaver settlements - a method study.
- 2005:6 Ekedahl, Fredrik. Migration patterns and habitat characteristics of capercaillie (*Tetrao urogallus L.*) in the mountain region of northern Sweden.
- 2005:7 Bengtsson, Anders. Modelling specialized forest bird species – a comparison between south-central Sweden and Latvia on two macroecological scales.
- 2005:8 Jansson, Ingela. A pilot study of brown bear (*Ursus arctos*) habitat use in central Sweden at two temporal scales using GPS.
- 2005:9 Berggren, Lars. Occurrence of Swiss stone pine (*Pinus cembra*) in a boreal forest landscape in relation to regeneration characteristics and habitat preferences by nutcrackers (*Nucifraga caryocatactes*).
- 2005:10 Granath, Gustaf. Abundance of fungal endophytes in grass species (*Festuca* sp.) along altitudinal gradients with varying grazing pressures.
- 2005:11 Nystedt, Ellen. Feeding stations as a measure to re-distribute moose (*Alces alces*) in their winter habitat.
- 2005:12 Nilsson, Anders. Jakten, jägarna och viltvården på Holmen Skog AB:s marker.