

Flyginventering av älg i Skinnskatteberg

Vintern 2010-2011

På uppdrag av Sveaskog AB genomförde Svensk Naturförvaltning AB en älginventering i Skinnskatteberg i Västmanlands län, ett område på ungefär 76 000 ha. Inventeringen utfördes under tre dagar i mitten på januari under bra väder- och snöförhållanden. Den genomsnittliga tätheten skattades till 15,8 älgar per 1000 ha. Älgarna var geografiskt jämnt fördelade även om det mer lokalt förekom koncentrationer av älgar.

Metodik

Inventeringen utfördes med helikopter längs linjer tvärs över området enligt en metodik som kallas avståndsinventering (se faktaruta). Metoden har tillämpats i flera områden i landet under senare år. Jämfört med den traditionella provrutemetoden är den mer tidseffektiv och kan genomföras till lägre kostnad.

Inventeringslinjerna placerades så tätt att hela arealen inventerades, vilket kan jämföras med en standard på 25% med den traditionella provrutemetoden.



Foto: Anders Hedlund

Resultat

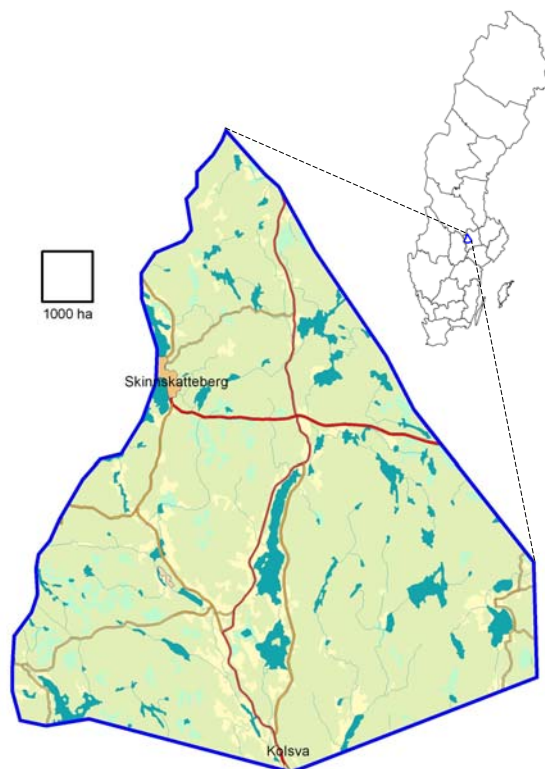
- I hela det inventerade området beräknades antalet älgar till 1197. Detta motsvarar en genomsnittlig täthet på 15,8 älgar per 1000 ha eller 17,0 älgar per 1000 ha om man exkluderar tätorter och sjöar (kallat fastmark; tabell 2).
- Flyginventeringen återger stammens storlek och sammansättning i området på förvintern 2010-2011. Sannolikt sker en viss geografisk omfördelning till jakten.
- För att avgöra om stammen ökar eller minskar bör man återkomma med flyginventering om några år och dessutom årligen följa utvecklingen med exempelvis älgobs och spillningsräkning.

Faktaruta Avståndsinventering

Avståndsinventering (på engelska *Distance Sampling*) är en vanlig metod för att skatta antal och täthet av olika djurarter och används både inom forskning och naturförvaltning i flera länder. Den har bland annat tillämpats för skattning av älg, dovhjort och ripa. Metoden bygger på att man räknar alla observerade individer, av den art man avser inventera, längs förutbestämda linjer. Det vinkelräta avståndet från linjen till varje observerat djur mäts också. Med stöd av den informationen går det skatta hur många djur det finns i området.

Tabell 1. Väder och snöförhållanden.

	Lägsta	Högsta
Temperatur	-13	-1
Molnighet (%)	5	100
Snödjup (cm)	30	56
Upplegra (%)	10	40



Figur 1. Karta över det inventerade området Skinnskatteberg. Total areal är 76 093 ha och areal exklusive vatten och tätorter är 70 484 ha.

Resultat

- Älgarna observerades aldrig i riktigt stora grupper. Ingen grupp bestod av fler än tio älgar. Mestadels var älgarna ensamma eller i grupp med någon eller några få individer (figur 2).
- I genomsnitt var det vid inventeringen vanligare att ett hondjur var utan kalv än med (42% vs. 58%). Endast en av tjugo kor hade två kalvar. Detta gav ett reproduktionstal på 0,48 kalvar per ko, vilket är något lägre än genomsnittet för andra områden. Detta kan bero på ett relativt högt jaktryck på kalv och hög andel kvigor i stammen — men kan också indikera att fruktsamheten påverkats av den höga älgtätheten. Dessutom kan vargpredationen i området ha bidragit till förhöjd avgång på kalvar. (Vid flygningen fanns helt eller delvis två vargrevir inom området.)
- Andel tjurar av vuxna älgar i stammen (könskvot) skattades till 40% (tabell 2). Detta har oftast sin förklaring i olika jaktryck på tjurar och kor. Tidigare låg könskvoterna ofta runt eller under 30 %. Under senare år har dock könskvoterna i allmänhet jämnats ut i olika delar av landet (figur 3).
- Metodiken tillåter inte att antalet av andra djur än älg skattas. Men utöver älg observerades en hel del annat vilt, inte minst dovvilt och rådjur. Av större rovdjur sågs ett lo och ett par havsörnar. Det sågs fyra gånger fler orrär än tjädurar.

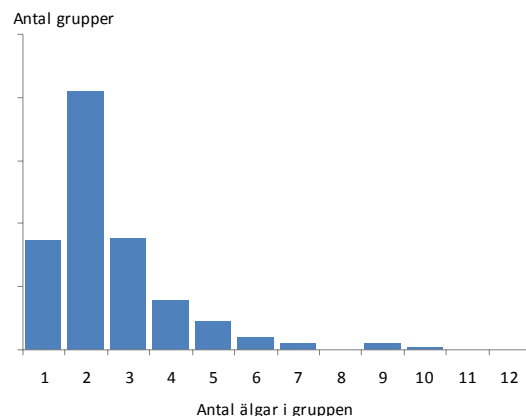
Tabell 2. Älgstammens antal och sammansättning.

	Skinnskatteberg
Antal älgar	1197
Älgar per 1000 ha	15,8
Älgar per 1000 ha fastmark*	17,0
Antal tjurar	373
Antal kor	556
Antal kalvar	267
Kalv per ko	0,48
Kalv per vuxen	0,29
Andel kor utan kalv	58%
Andel kor med 1 kalv	37%
Andel kor med 2 kalvar	5%
Könskvot	40%
Areal 1000 ha	76 093
Andel fastmark*	93%
Andel skogs- och myrmark	84%

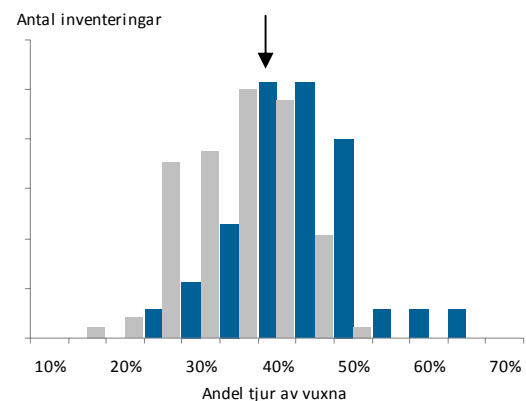
* Fastmark utgörs av all mark utom sjöar, hav och tätorter

Produktion

Svensk Naturförvaltning AB
info@naturforvaltning.se, www.naturforvaltning.se
Ramsberg: Sommarrovägen 10,
SE-711 98 Ramsberg, Tel. 0581-66 09 70
Göteborg: Rullagergatan 9,
SE-415 26 Göteborg, Tel. 031-22 30 45



Figur 2. Relativt antal av olika gruppstorlekar. Vanligaste gruppstorlek var två. Inga grupper större än tio älgar observerades



Figur 3. Könskvot hos vuxna älgar i flyginventeringar utförda av Svensk Naturförvaltning AB 1997-2007 (grå staplar) och 2008-2010 (blå staplar). Under senare år har könskvoterna generellt jämnats ut jämfört med tidigare år (blå staplar förskjutna åt höger). Svart pil indikerar position för könskvoten 2010/2011 i Skinnskatteberg.



Foto: Anders Hedlund