

Flyginventering av älg i Grimsö

Vintern 2013/2014

På uppdrag av Grimsö forskningsstation¹ och Sveaskog AB har Svensk Naturförvaltning AB flyginventerat älg i Grimsö forskningsområde. Arbetet utfördes 22-23 januari under goda väder- och snöbetingelser. Det drygt 14 500 ha stora området flögs i sin helhet och antalet älgar skattades till 95 individer eller 7,0 individer per 1000 ha fastmark.

RESULTATBLAD 02
2014

METODIK

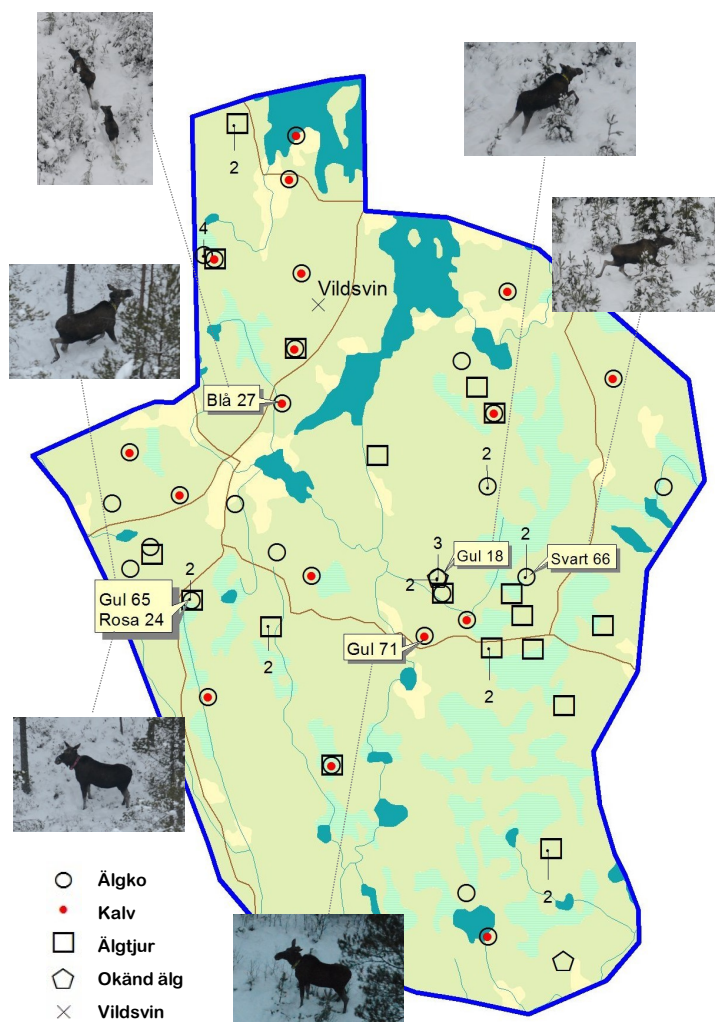
Inventeringen utfördes genom att flyga helikopter längs tätt lagda linjer tvärs över området och räkna och bestämma kategori på de älgar som observerades. Avståndet mellan linjerna var avpassat så att det fanns en chans att varje älg i området skulle gå att upptäcka. Det var bra flygförhållanden med heltäckande snö på mark och delvis upplega (tabell 1). För att bestämma hur stor del av alla älgar som observerades (observerbarhet) räknades älgarna av två spanare oberoende av varandra. Metoden är lämplig för inventering av mindre arealer där kostnaderna för en avståndsinventering — som ofta tillämpas numera — blir för dyr.

Tabell 1. Väder och snöförhållanden.

	Lägsta	Högsta
Temperatur	-8	-7
Molnighet (%)	10	100
Snödjup (cm)	18	19
Upplega (%)	50	65

RESULTAT

- Flyginventeringen återger stammens storlek och sammansättning i området vid tidpunkten för inventeringen.
- I hela det inventerade området beräknades antalet älgar till 95. Detta motsvarar en genomsnittlig täthet på 6,6 älgar per 1000 ha eller 7,0 älgar per 1 000 ha om man exkluderar tätorter och sjöar (kallat fastmark; tabell 2).
- Grimsö utgör en del av Malingsbo älgförvaltningsområde (ÄFO). I anslutning till inventeringen av Grimsö gjorde Svensk Naturförvaltning en fristående flyginventering av hela Malingsbo ÄFO. Skattat älgtäthet för Grimsö var nästan identisk med skattat älgtäthet för Malingsbo ÄFO.



Figur 1. Arrondering av inventerat område — vilket var något vidare i utbredning än Grimsös egentliga forskningsområde — samt positioner över observerade älgar. Om fler än en individ på samma position indikerar nummer antal älgar (streck uppåt=kor, streck nedåt=tjurar, streck åt vänster=okänd). Flaggor indikerar färg och nummer på halsband på observerade halsbandsmärkta älgar.

¹Grimsö forskningsstation är en av nio forskningsstationer som utgör SITES (Swedish Infrastructure for Ecosystem Science). Forskningsstationerna är fördelade på fem olika huvudmän: Sveriges lantbruksuniversitet, universiteten i Stockholm, Göteborg och Uppsala, samt Polarforskningssekretariatet. SITES finansieras av Vetenskapsrådet samt de medverkande organisationerna.

RESULTAT

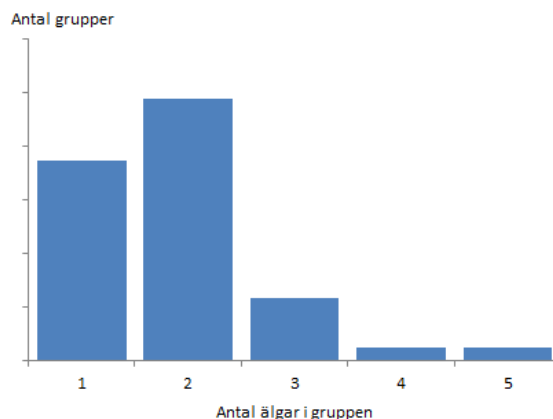
- Mestadels var älgarna i grupp om någon eller några få individer (figur 2), vilket varit regel i de flyginventeringar vi gjort. Ingen observerad grupp bestod av fler än fem älgar.
- Drygt fyra av tio kor åtföljdes av en kalv och ingen ko med två kalvar observerades (tabell 2). Beräknat som kalv per ko innebar det ett reproduktionstal på 0,41 kalv per ko. Denna siffra var lägre än för hela Malingsbo ÄFO (0,48) och ett lågt värde i en nationell jämförelse.
- Könskvoten, det vill säga andelen tjurar hos vuxna älgar, skattades till 37% (tabell 2), vilket var lägre än för Malingsbo ÄFO (43%). En övervikt på kor har oftast sin förklaring i olika jakttryck på tjurar och kor. Generellt i Sverige har könskvoten närmast sig 50/50 på senare år (figur 3).
- Metodiken tillåter inte att antalet av andra djur än älg skattas. Men utöver älg observerades rådjur, vildsvin, orre och tjäder. Totalt observerades 17 rådjur. Vildsvinen sågs i en grupp om tre djur i områdets norra del (se figur 1). Av totalt 114 observerade skogshöns utgjorde orre 95%.

Tabell 2. Älgstammens antal och sammansättning.

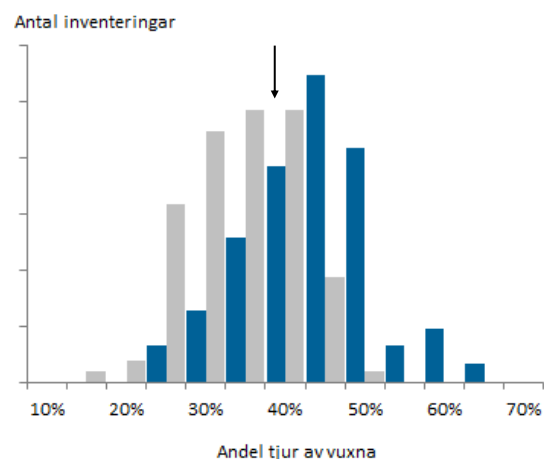
Antal älgar	95*
Älgar per 1000 ha	6,6*
Älgar per 1000 ha fastmark**	7,0*
Antal tjurar	28
Antal kor	48
Antal kalvar	20
Kalv per ko	0,41
Kalv per vuxen	0,26
Andel kor utan kalv	58%
Andel kor med 1 kalv	42%
Andel kor med 2 eller fler kalvar	0%
Könskvot	37%
Areal ha	14 509
Andel fastmark**	94%
Andel skogs- och myrmark	88%

*Medelfelet (SE) relativt medelvärde 22%

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



Figur 2. Relativt antal av olika gruppstorlekar. De flesta älgar observerades ensamma eller två och två.



Figur 3. Könskvot hos vuxna älgar i flyginventeringar utförda av Svensk Naturförvaltning AB 1997-2007 (grå staplar) och 2008-2014 (blå staplar). Under senare år har könskvoterna generellt jämnats ut jämfört med tidigare år (blå staplar förskjutna åt höger). Svart pil indikerar stapel där värdet för könskvot i Grimsö forskningsområde 2013/2014 ingår.



Foto: Magnus Nyman