

Flyginventering av älg i Kalmar vintern 2010-2011

På uppdrag av markägare, jägare och andra sponsorer genomförde Svensk Naturförvaltning AB en älginventering i Kalmar län på en areal av totalt 520 000 hektar. Inventeringen utfördes 12-18 februari 2011 under goda väder- och snöförhållanden. Den genomsnittliga tätheten skattades till 8,8 älgar per 1000 ha. Tätheten varierade geografiskt och störst tätheter återfanns i Mönsterås, Oskarhamn och i Kalmar södra.

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 45% av arealen spanades av, vilket kan jämföras med en standard på 25% med den traditionella provrutemetoden.

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.

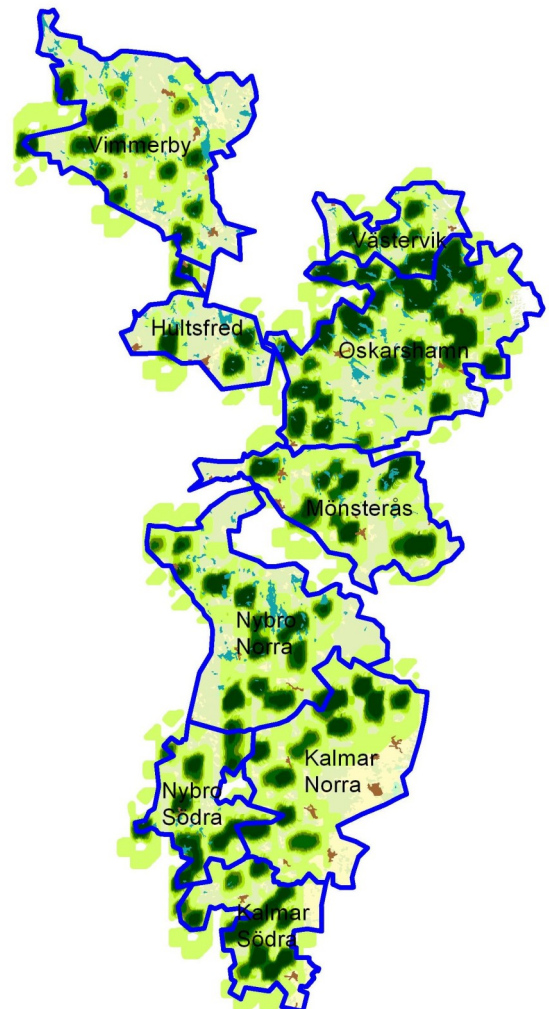
	Lägsta	Högsta
Temperatur	-19	-3
Molnighet (%)	0	100
Snödjup (cm)	5	20
Upplega (%)	5	13



Foto: Anders Hedlund

Resultat

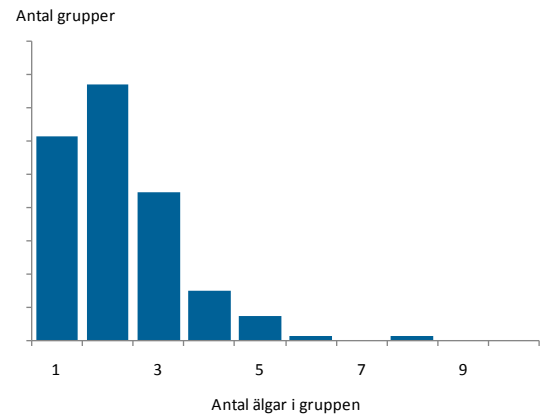
- I hela det inventerade området beräknades antalet älgar till 4590. Detta motsvarar en genomsnittlig täthet på 8,8 älgar per 1000 ha eller 9,4 älgar per 1 000 ha om man exkluderar tätorter och sjöar (kallat fastmark; tabell 2).
- Flyginventeringen återger stammens storlek och sammansättning i området vintern 2010-2011. Sannolikt sker en viss geografisk omfördelning under året.



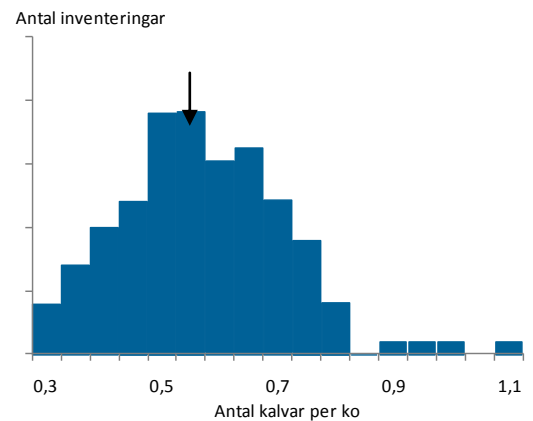
Figur 1. Älgarnas relativa geografiska fördelning under inventeringsdagarna. Förflyttningar inom hemområden, som kan vara flera tusen hektar, och säsongsvandringar innebär att utseendet kan variera mycket över året.

Resultat

- Älgarna observerades aldrig i riktigt stora grupper. Ingen grupp bestod av fler än åtta älgar. Mestadels var älgarna ensamma eller i grupp med någon eller ett par individer (figur 2).
- I genomsnitt var det vid inventeringen ungefär lika vanligt att ett hondjur var utan kalv som med (48% vs. 52%). Endast en av tio kor hade två kalvar. Detta gav ett reproduktionstal på 0,63 kalvar per ko, vilket är något högre än genomsnittet för inventeringar vi genomfört vid andra tillfällen och i andra områden (figur 3).
- Andel tjurar av vuxna älgar i stammen (könskvot) skattades till 44% (tabell 2). Detta har oftast sin förklaring i olika jakttryck på tjurar och kor. Tidigare låg könskvoterna ofta runt eller under 40 %. Under senare år har könskvoterna i allmänhet jämnats ut i olika delar av landet.
- Metodiken tillåter inte att antalet av andra djur än älg skattas. Men utöver älg observerades en hel del annat klövvilt, inte minst rådjur men även kronvilt, dovvilt och vildsvin. Av större rovdjur observerades en hel del örnar. Det sågs fler tjädtrar än orrar vilket i andra inventeringar överlag varit omvänt.
- 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.



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



Figur 3. Fördelning över skattningar av antal kalvar per ko i flyginventeringar utförda av Svensk Naturförvaltning AB. Svart pil indikerar position för kalv per ko 2010/2011 i Kalmar.

Tabell 2. Älgstammens antal och sammansättning. Observera att sammansättning i älgstammen redovisas för större enheter än det enskilda delområdet.

	Hults-fred ¹	Vimm-erby ¹	Mönst-erås	Oskars-hamn ²	Väster-vik ²	Nybro Norra ³	Nybro Södra ³	Kalmar Norra ⁴	Kalmar Södra ⁴	Totalt
Antal älgar	158	611	559	1564	168	496	206	452	377	4590
Älgar per 1000 ha	5,8	7,2	10,2	15,1	7,0	6,2	6,2	5,9	10,7	8,8
Älgar per 1000 ha fastmark*	6,3	7,6	10,6	16,9	7,6	6,5	6,4	6,1	10,8	9,4
Antal tjurar	63	243	168	538	58	124	52	134	112	1491
Antal kor	62	240	223	684	73	210	87	178	148	1906
Antal kalvar	33	128	168	343	37	162	67	140	117	1193
Kalv per ko	0,53	0,53	0,75	0,50	0,50	0,77	0,77	0,79	0,79	0,63
Kalv per vuxen	0,27	0,27	0,43	0,28	0,28	0,48	0,48	0,45	0,45	0,35
Andel kor utan kalv	49%	49%	44%	62%	62%	33%	33%	32%	32%	48%
Andel kor med 1 kalv	49%	49%	38%	27%	27%	55%	55%	57%	57%	41%
Andel kor med 2 kalvar	2%	2%	19%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%
Könskvot	50%	50%	43%	44%	44%	37%	37%	43%	43%	44%
Areal ha	27 124	85 342	54 669	103 699	23 985	80 462	33 029	76 564	35 350	520 224
Andel fastmark*	92%	94%	97%	89%	93%	95%	98%	98%	99%	94%
Andel skogs- och myrmark	85%	82%	85%	83%	85%	89%	83%	66%	75%	81%

* Fastmark utgår av all mark utom sjöar, hav och tätorter.

^{1,2,3,4} Enheter med två delområden där sammansättning i älgstammen vägs ihop.

Produktion

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