

Älgbetesskador i tallungskog

SCA Jämtland 2012



RESULTATBLAD 15
2012

På uppdrag av **SCA Skog AB** har Svensk Naturförvaltning AB inventerat älgbetesskador i Jämtlands län. Andelen skador på tallstammar varierade mellan förvaltningsdistrikten. I genomsnitt hade distrikt 16, i praktiken området öster om Östersund, högst skadefrekvens. Skillnader mellan distrikten var större när det gäller färska skador än äldre skador vilket tyder på att ett tidigare allmänt högt skadetryck har gått ned på sina håll.

OMRÅDE

SCA Skog AB har delat upp Jämtlands län på tre förvaltningsdistrikt (figur 1). Skogsinnehavet är inte geografiskt jämt fördelat utan förskjutet till distriktens östra delar. Det senare gäller speciellt distrikt 16.

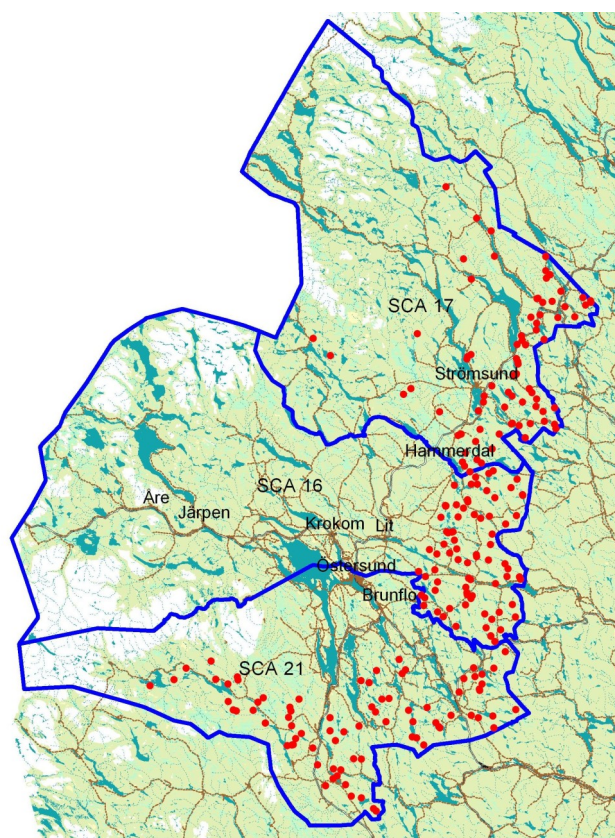
METODIK

Inventeringen omfattade SCA Skog AB:s ungskogar med minst 60 % tall och med träd i åldersintervallet 5 till 13 år, det vill säga då de är som mest exponerade för älgbetesskador.

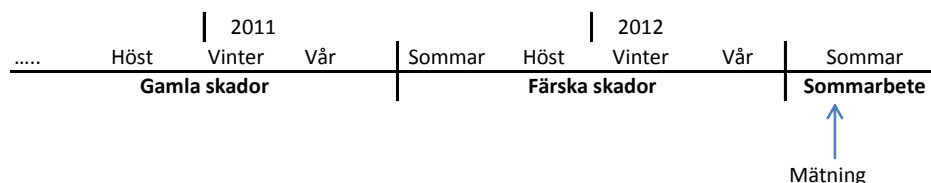
Av de ungskogar som uppfyllande ovan nämnda kriterier togs ett stickprov på 80 bestånd per förvaltningsdistrikt (figur 1).

Mätningarna genomfördes i 25 m² provvytor. I varje bestånd inventerades 10 provvytor. Tiden för inventeringen sträckte sig från 26 juni till 15 juli 2012.

I varje provyta räknades alla stammar, högre än halva höjden på genomsnittet av de två högsta barrträden (medelmaxhöjd). Varje inräknad stam undersöktes noga med avseende på skador. Skador klassades som färska eller äldre där färsk skada definierades som skada som skett sedan tillväxtstart föregående sommar fram till dito årets (figur 2). Färska skador delades upp på toppskottsbete, stambrott och barkgnag. Även försommarskador, dvs skador som uppkommit sedan tillväxtstart innevarande år, noterades (figur 2).



Figur 1. Karta över SCA Skogs AB:s förvaltningsdistrikt i Jämtlands län (blå linjer) med positioner på inventerade bestånd (röda punkter).



Figur 2. Principskiss över klassificering av skadans ålder. Notera att skador som inträffat under innevarande tillväxtsång *inte* inkluderas i färska skador utan närmast föregående års tillväxtsång.

RESULTAT OCH KOMMENTARER

- Tätheten av tallstammar, högre än halva medelmaxhöjden, skattades för hela inventerade området till 1695 stammar per ha (tabell 1). Det var något högre talltäthet i söder än i norr.
- Stamtätheten av löv (björk och övriga lövträdsarter) var lägst i distrikt 21 (tabell 1). Detta resulterade i en högre andel tall, av alla trädslag, jämfört med de båda andra distrikten.

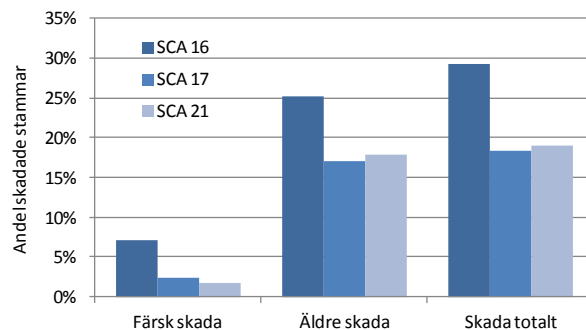


Foto: Jonatan Borling

- Andelen färskas skador på tall varierade och var högst i mittendistriktet (SCA 16) och lägst i det södra (SCA 21, figur 3, tabell 2). Andelen tall i ett bestånd påverkar normalt skadefrekvensen och en hög andel innebär vanligtvis en låg procent skadade stammar. Ett sådant mönster visade sig även i denna inventering (figur 4) men skillnaderna mellan distrikten kan inte enbart förklaras av detta.
- Skadefrekvensen kan ur ett nationellt perspektiv ses som förhållandevis låg, åtminstone för distrikt 16 och 17. Men man bör vara försiktig med den typen av jämförelser då inventeringen endast innefattat ungskogsbestånd med hög andel tall. I många andra skadeinventeringar har även tallskador i grandominerade bestånd inkluderats.
- Andelen tallstammar där årets toppskott betats under försommaren (före inventering) skattades för hela det inventerade området till 0,2% (tabell 2). Variationen mellan distrikt var liten. Är siffrorna representativa för föregående sommar kan man anta att sommarbetet, som en del av det färskas betet, var förhållandevis mindre omfattande i SCA 16 jämfört med de båda övriga distrikten.

Tabell 1. Skattat antal stammar per hektar fördelat på olika trädslag.

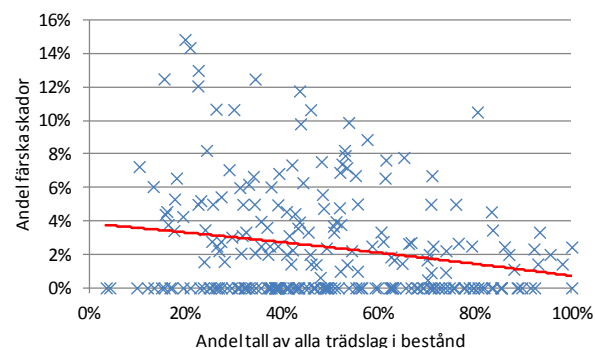
	Tall	Gran	Björk	Övriga
SCA 16	1675	262	1795	314
SCA 17	1584	310	1915	635
SCA 21	1836	212	732	181
Totalt	1695	263	1477	389



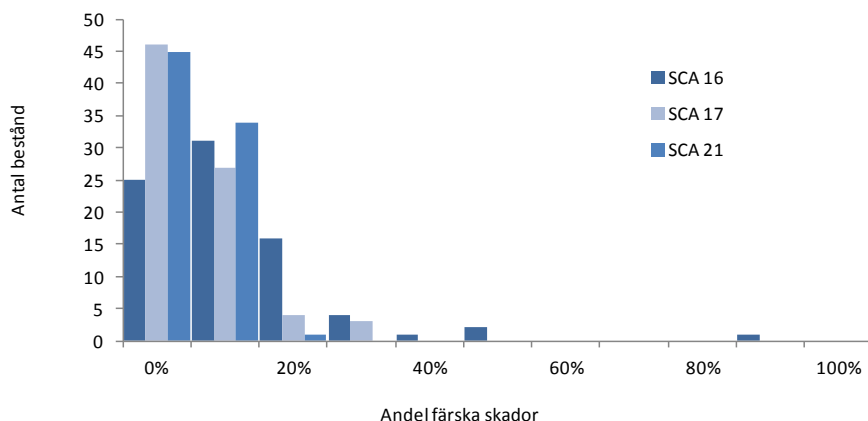
Figur 3. Skadefrekvens på tall för de tre förvaltningsdistrikten fördelat på färskas skador, äldre skador och skador totalt.

Tabell 2. Skadefrekvens på tall fördelat på färskas skador, äldre skador, skador totalt och skada sommar. Totalt motsvarar medel för alla tre distrikt.

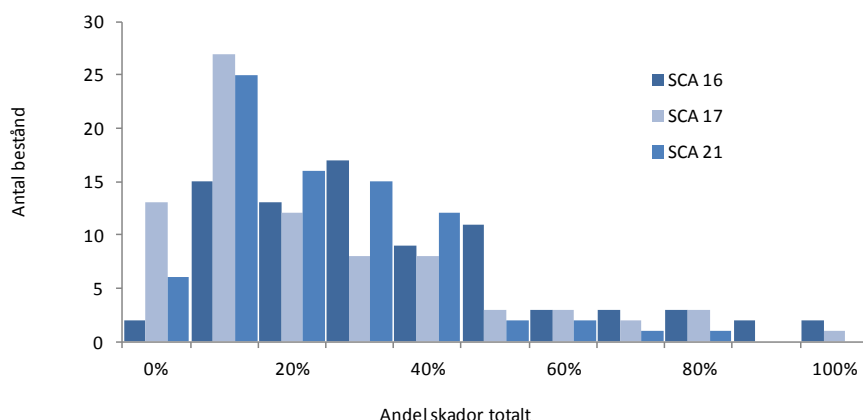
	Färska skada	Äldre skada	Skada totalt	Skada sommar
SCA 16	7,2%	25%	29%	0,2%
SCA 17	2,4%	17%	18%	0,1%
SCA 21	1,7%	18%	19%	0,3%
Totalt	3,5%	20%	22%	0,2%



Figur 4. Andel färskas tallskador i bestånd i relation till andel tall av alla trädslag i bestånd. Kryss indikerar värde för ett bestånd. Röd linje indikerar en linjär anpassning. Notera den negativa relationen dvs. hög skadefrekvens återfanns vanligen i bestånd med låg andel tall.



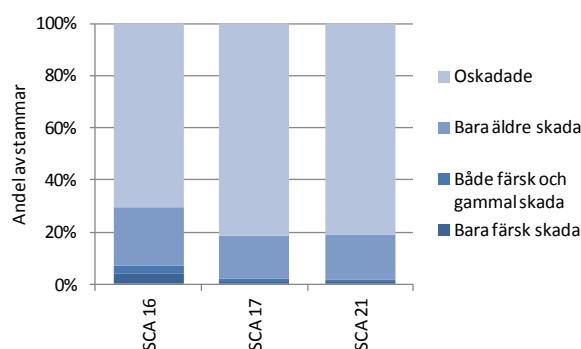
Figur 5. Fördelning av beståndens andel färsk skador. Notera att endast SCA 16 hade bestånd med en skadefrekvens på 40% eller mer.



Figur 6. Fördelning av beståndens andel skador totalt. Notera det låga antalet oskadade eller nästan oskadade bestånd (staplarna längst till vänster) i SCA 16.

FORTS. RESULTAT OCH KOMMENTARER

- En mindre antal bestånd hade mer än 20% färsk skador (figur 5). Endast SCA 16 hade bestånd med en skadefrekvens på 40% eller mer.
- I endast två av 80 bestånd i SCA 16 uppmättes skador till noll (vilket betyder att de sannolikt hade inga eller få skador). Det var förhållandevis fler sådana bestånd i SCA 17 och SCA 21 (figur 6).
- Nästan åtta av tio av tallstammar saknade tecken på någon färsk och/eller äldre älgbetesskada. Andelen var högre i SCA 17 och 21 jämfört med SCA16 (figur 7, tabell 3).
- En viss andel av de färsk betet var gjort på tidigare skadade stammar (figur 7, tabell 3). Om målet är att ha kvar oskadade stammar när träden växer ur betesbegärlig höjd är detta positivt för skogsägaren.



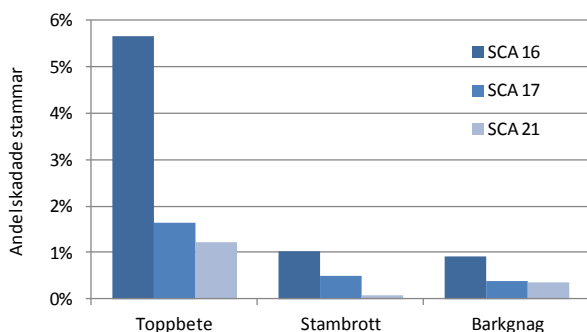
Figur 7. Andel tallstammar med och utan skador. Summan av klasserna *Bara färsk skada* och *Både färsk och gammal skada* motsvarar *Färsk skada* i figur 3.

Tabell 3. Andel tallstammar med och utan skador. Totalt motsvarar medel för alla tre distrikt.

	Bara färsk skada	Både färsk och gammal skada	Bara äldre skada	Oskadade
SCA 16	4%	3%	22%	71%
SCA 17	1%	1%	16%	82%
SCA 21	1%	0%	17%	81%
Totalt	2%	18%	1%	78%

FORTS. RESULTAT OCH KOMMENTARER

- De färskas skadorna dominerades av toppskottsbetning följt av barknag och stambrott (figur 8, tabell 4). Lägst andel stambrott uppmättes i SCA 21.



Figur 8. Frekvens av färskas tallskador fördelat på toppbete, stambrott och barknag.

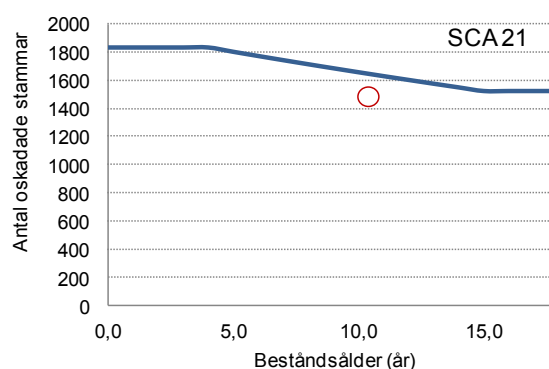
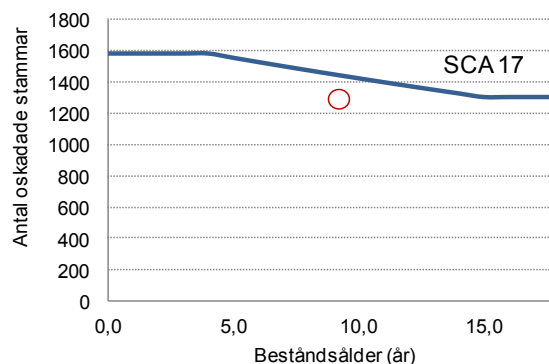
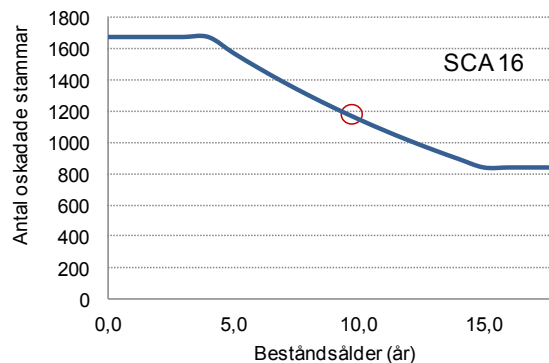
Tabell 4. Frekvens av färskas tallskador fördelat på toppbete, stambrott och barknag. Totalt motsvarar medel för alla tre distrikt.

	Toppbete	Stambrott	Barknag
SCA 16	5,7%	1%	0,9%
SCA 17	1,6%	0,5%	0,4%
SCA 21	1,2%	0,1%	0,3%
Totalt	2,6%	0,5%	0,5%

- Risken för att en *oskadad* tallstam skall skadas under ett år beräknades till i genomsnitt 3,0% för hela det inventerade området. För distrikten i nummerordning skattades risken till 6,8% (SCA 16), 1,8% (SCA 17) respektive 1,7% (SCA 21).
- Dessa siffror kan användas för att grovt prognostisera hur många stammar man kan förvänta sig är oskadade när träden vuxit ur attraktiv beteshöjd.
- Om nuvarande skaderisk består kommer ett genomsnittligt bestånd efter 13 år i SCA 16 ha 835 oskadade stammar per ha (figur 9). Motsvarande värden för SCA 17 och SCA 21 blir 1299 och 1523 oskadade stammar.
- En jämförelse mellan prognos och uppmätt utfall indikerar att den gångna vinterns skadenivå var lägre jämfört med vad som generellt varit fallet under tidigare år för SCA 17 och SCA 21 (ses i figur 9 som att kurvan ligger över cirkeln).



Foto: Göran Cederlund



Figur 9. Prognos av antalet oskadade tallstammar i ett genomsnittligt bestånd för SCA 16 (överst), SCA 17 (mitten) och SCA 21 (nederst). Beräkningarna utgår från skattat antal stammar per ha och skattad skaderisk samt att skaderisken är konstant. Röd cirkel indikerar uppmätt nivå på antalet oskadade stammar i ett genomsnittligt bestånd.