



Föryngring och bete på asp

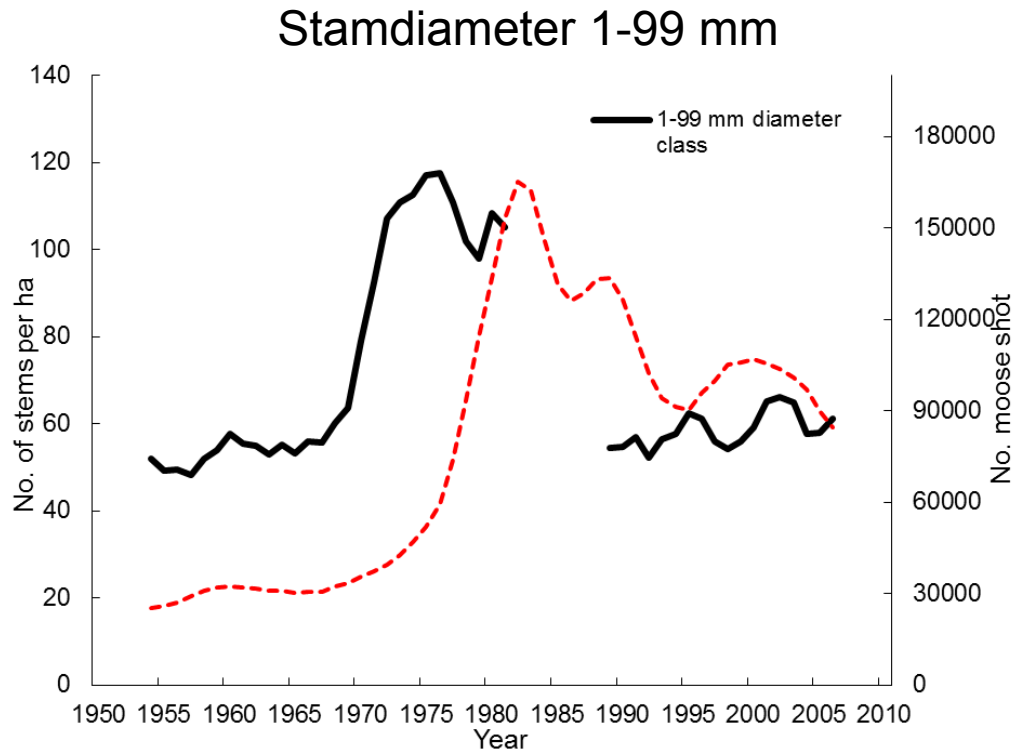
RASE-seminarium, Uppsala, 20 nov 2018

Lars Edenius, VFM, SLU

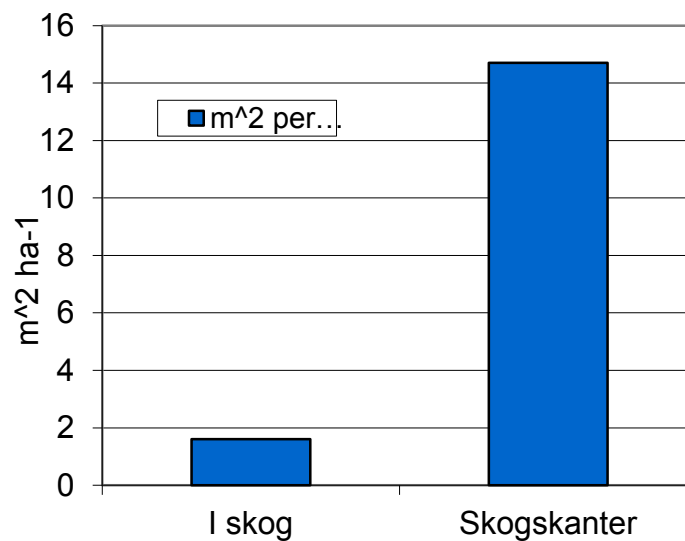
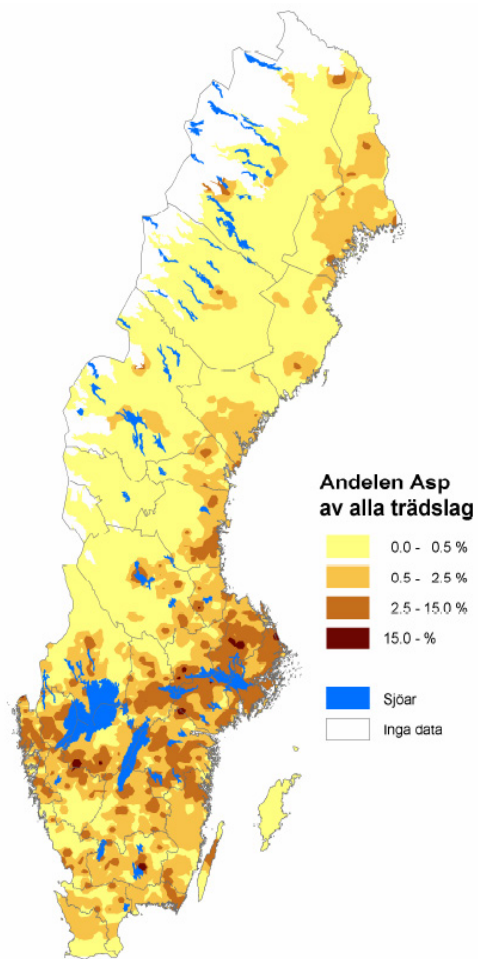
Disposition

- Förekomst av asp på olika rumsliga skalor
- Betetryck på asp
- Nybildning och rekrytering med och utan betning
- Aspens livshistoria
- Förvaltningsmässiga aspekter

Utveckling, asp & älg (källa viltdata.se, RT)



Förekomstst regionalt och i landskapet



Hazell (1999)

Betning på asp

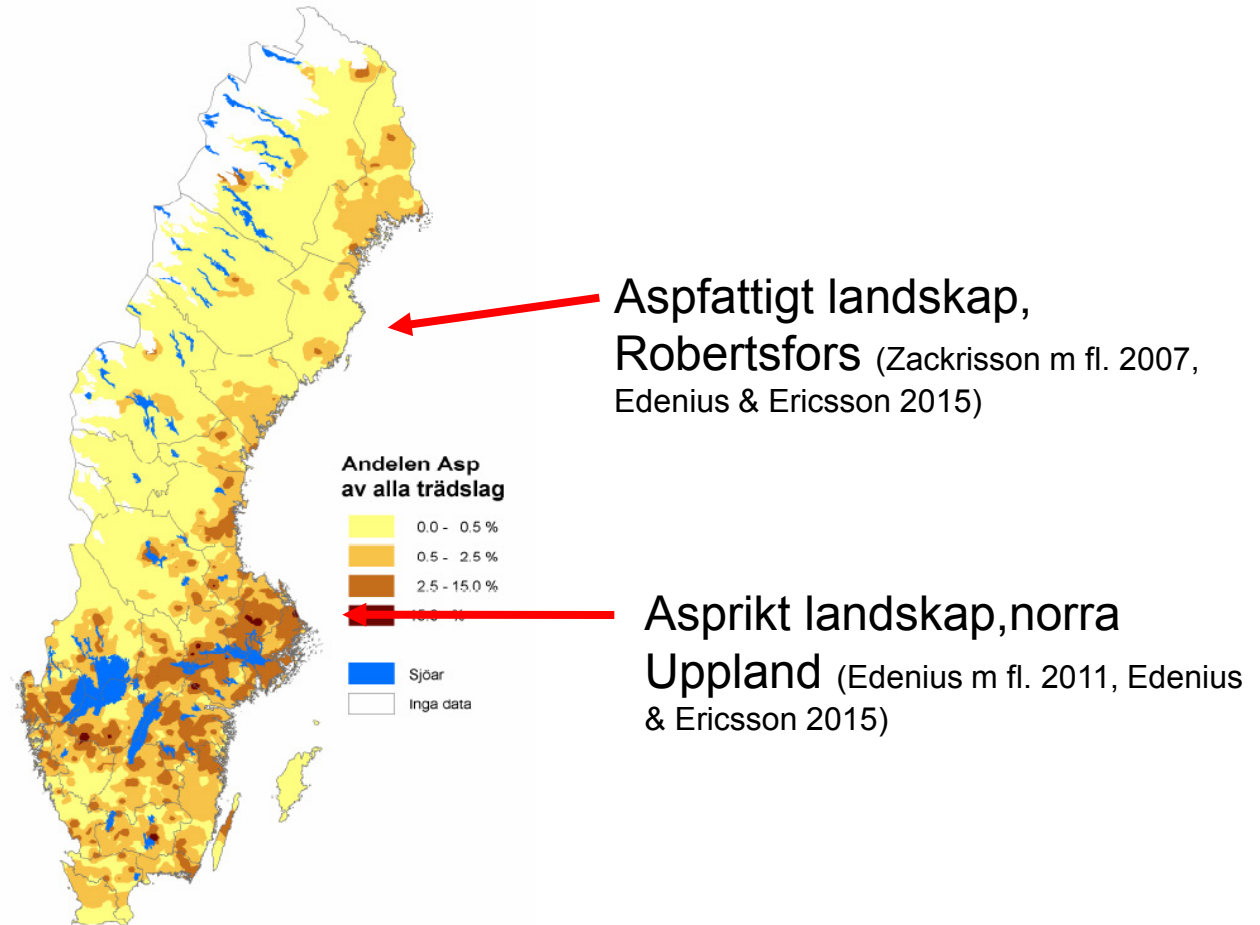
- 66% av asparna i ungskog skadade under älgtoppen på 1980-talet; 85% tillskrevs älgen (Näslund 1986)
- 7-28% årlig betning på stammar 0.5-3 m; något högre andel i asprika landskap (egna data 2002-2008)
- Älg (& andra hjortdjurs) andel av skadorna 70-95%, hare 5-20%, sork 0.5-2% (egna data)



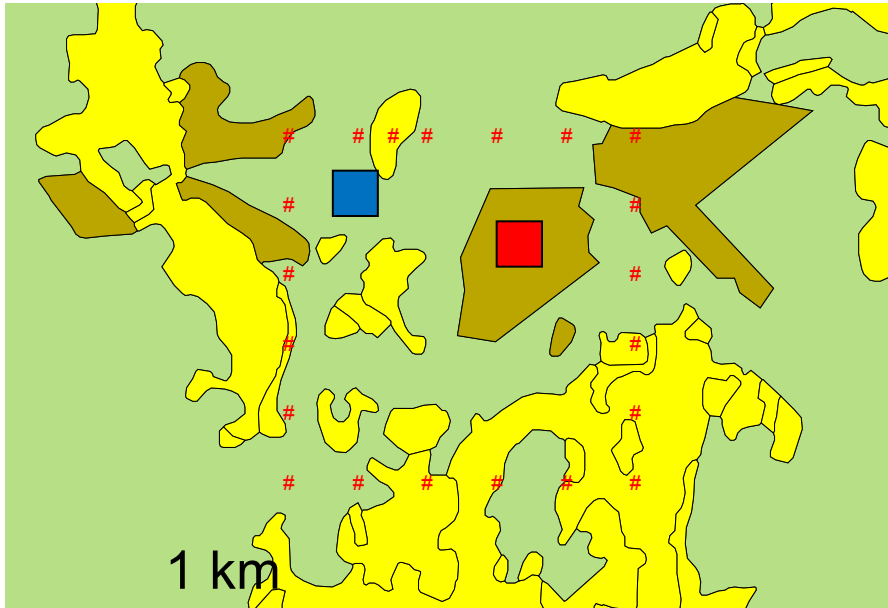
Betningens effekter på träd bildning - demografi

- Relevanta variabler
 - Reproduktion
 - Överlevnad
 - Tillväxt
- Demografiska data viktiga för
 - Förstå populationsdynamiken
 - Göra prognoser
- Få dataserier med uppföljning på individnivå

Experimentella studier av betningens betydelse



Utförande



8-12 älgar/1000 ha i vinterstam



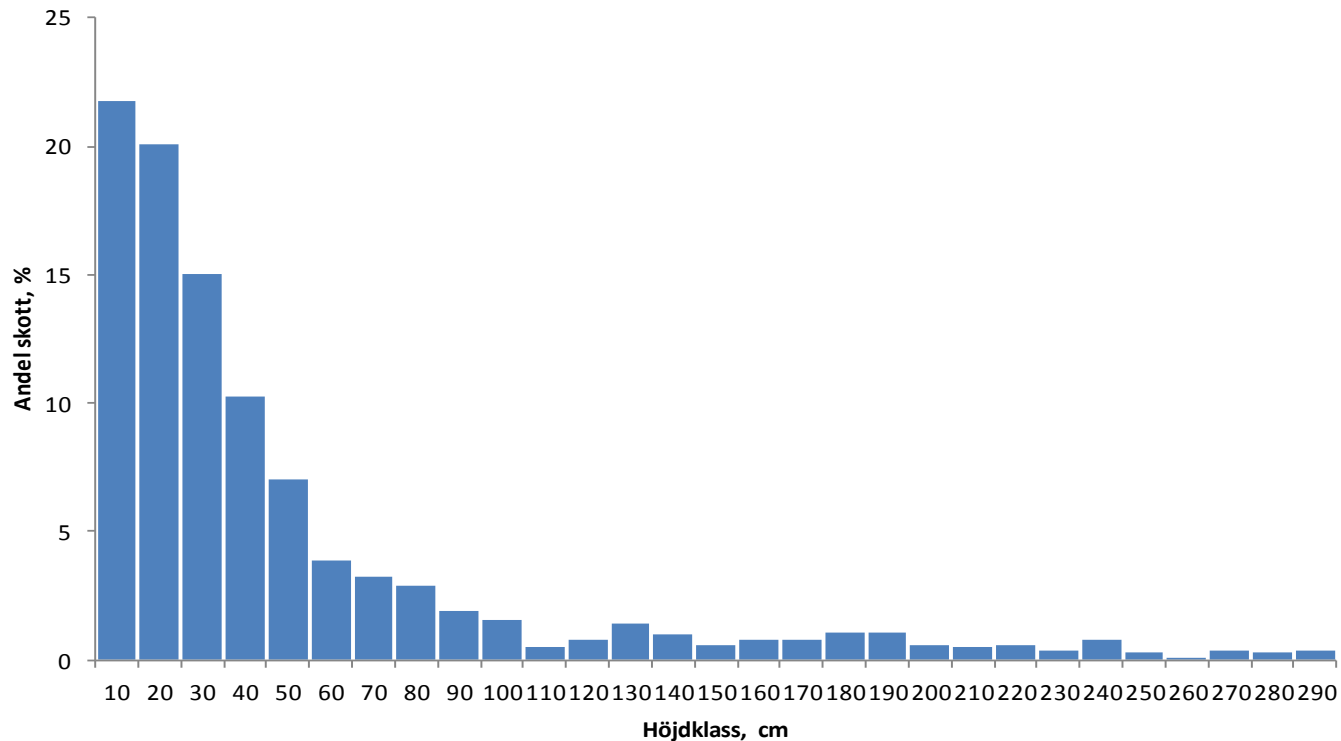
Utestängning av klövvilt (& hare)



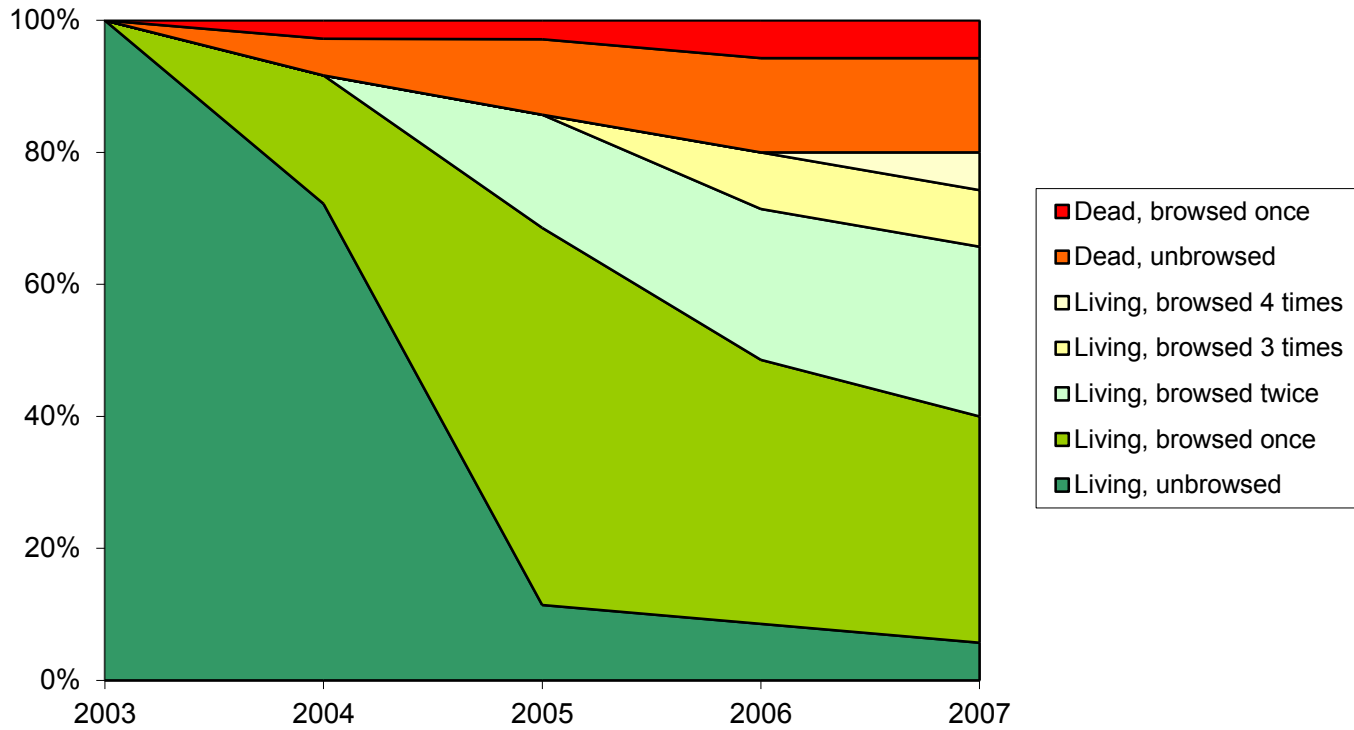
5 års uppföljning av enskilda skott

Populationsstruktur

- Stor dominans av små skott



Överlevnad, höjdklass <1 m

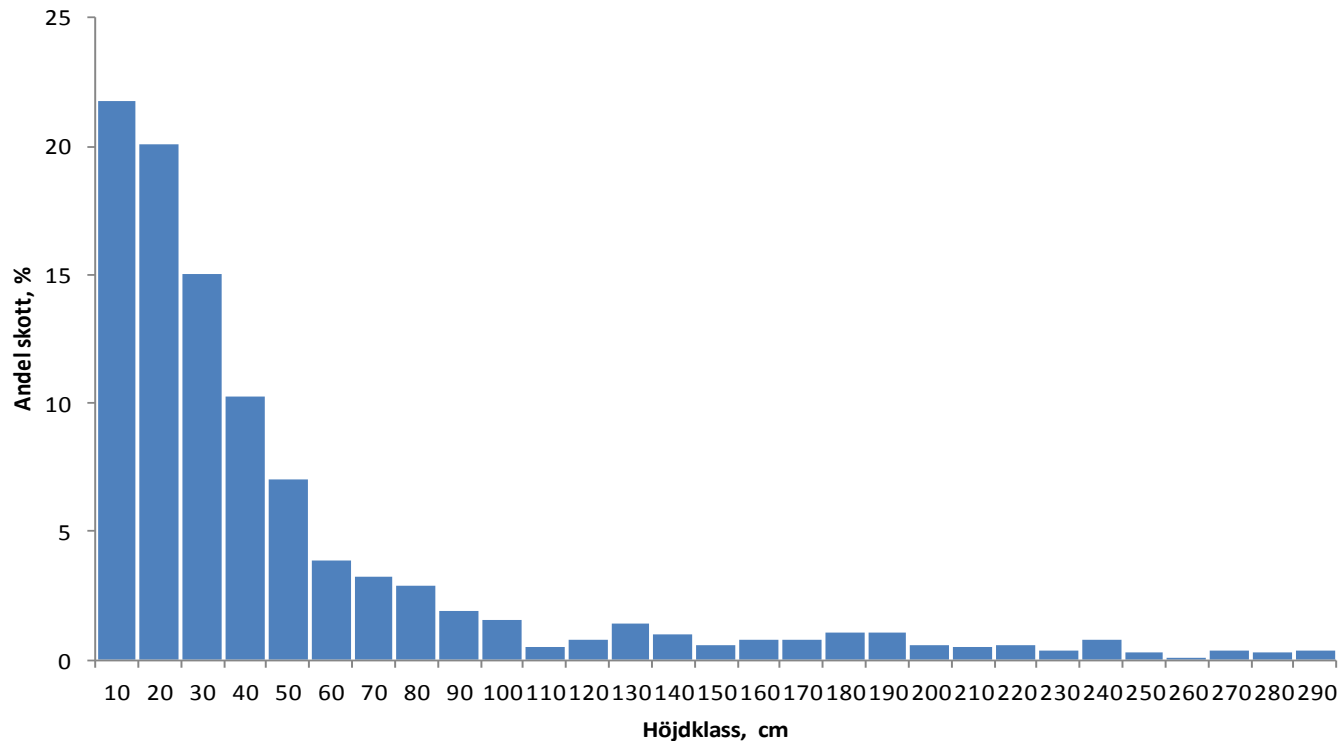


Uppföljning av demografi under fem år, hägn vs. kontrolytor:

- Ingen skillnad i dödlighet i lägre höjdklasser
- Ingen skillnad i nybildning av skott
- Årlig inväxning till höjdklasser >1 m minskade från **4** till **2%**
- Fördröjning i höjdutvecklingen 3-8 år
- Stor variation mellan kloner

Populationsstruktur & -dynamik

- Stor dominans av små skott
- Stor omsättning bland små skott
- Liten fraktion av småskotten växer sig stora
- Demografisk tröghet i systemet



Varför har vi inte (ännu) mer asp?

- Störningsdynamik
 - Massförökning i samband med brand: 2-18 tusen plantor per ha efter Västmanlandsbranden 2014
 - Aspen buffrad för långa perioder utan sexuell föryngring
- Långsiktig populationsdynamik: föryngringspulser åtskilda av m e m långa perioder av sparsam föryngring
 - Yellowstonebranden 1988
 - Skogsbränder 2014 & 2018
- Naturliga förutsättningar: många områden naturligt aspfattiga p g a dåliga växtbetingelser

Förvaltningsmässiga aspekter

- Mest asp i kantzoner
 - Finns aspen där den gör störst ”nytta”?
- Fokus på hela skoglandskapet
 - Största delen av småasparna finns utanför ungskogen
- Demografisk tröghet: liten andel av skotten växer sig stora
 - Ökat fokus på förnygringsfrågorna
- Variation i tid och rum del av aspen förekomstmönster