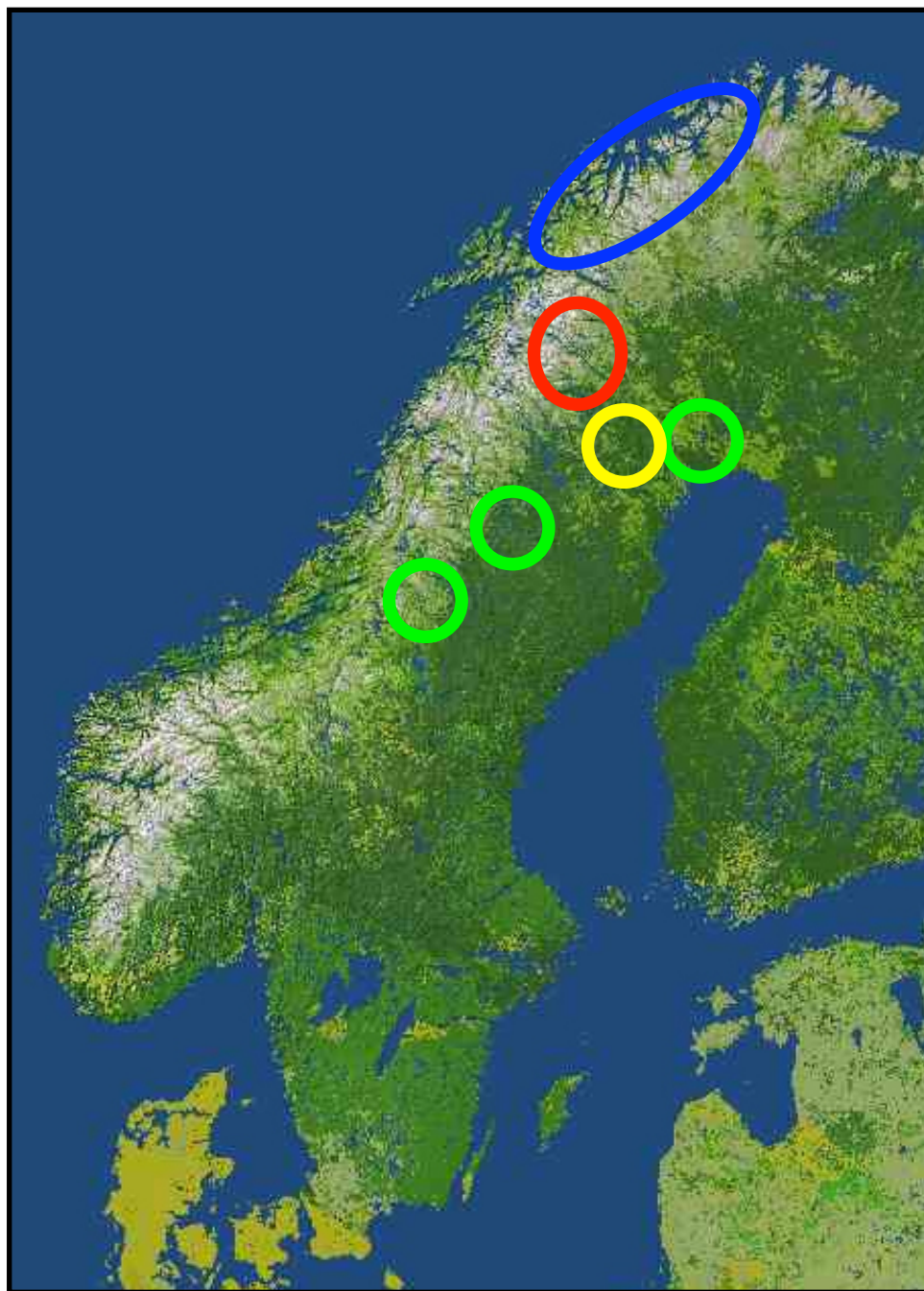


Rovdjurens predation på ren

Henrik Andrén
Grimsö/SLU





Predationsstudier

Studieområden

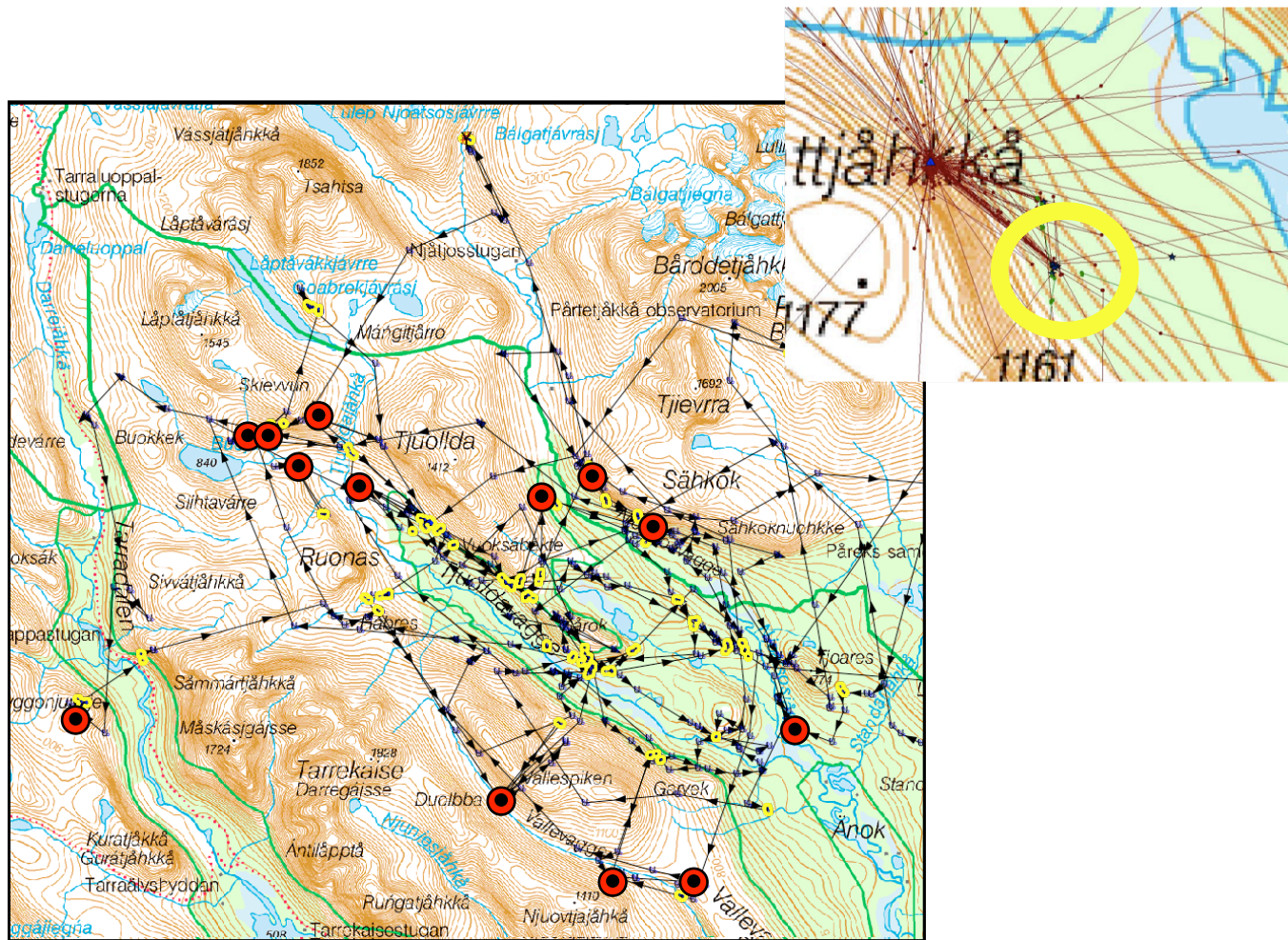
Fjällen - Sarek
Lodjur, järv
Grimsö

Norra Norge
Lodjur, järv
NINA, Trondheim

Skogslandet
Lodjur - Grimsö &
Länsstyrelserna:

Skogslandet
Björn
UMB & VSC

Ny GPS-teknik och fältarbete ger svaren



Lons predation på ren - vinter

Medel antal renar dödade per månad

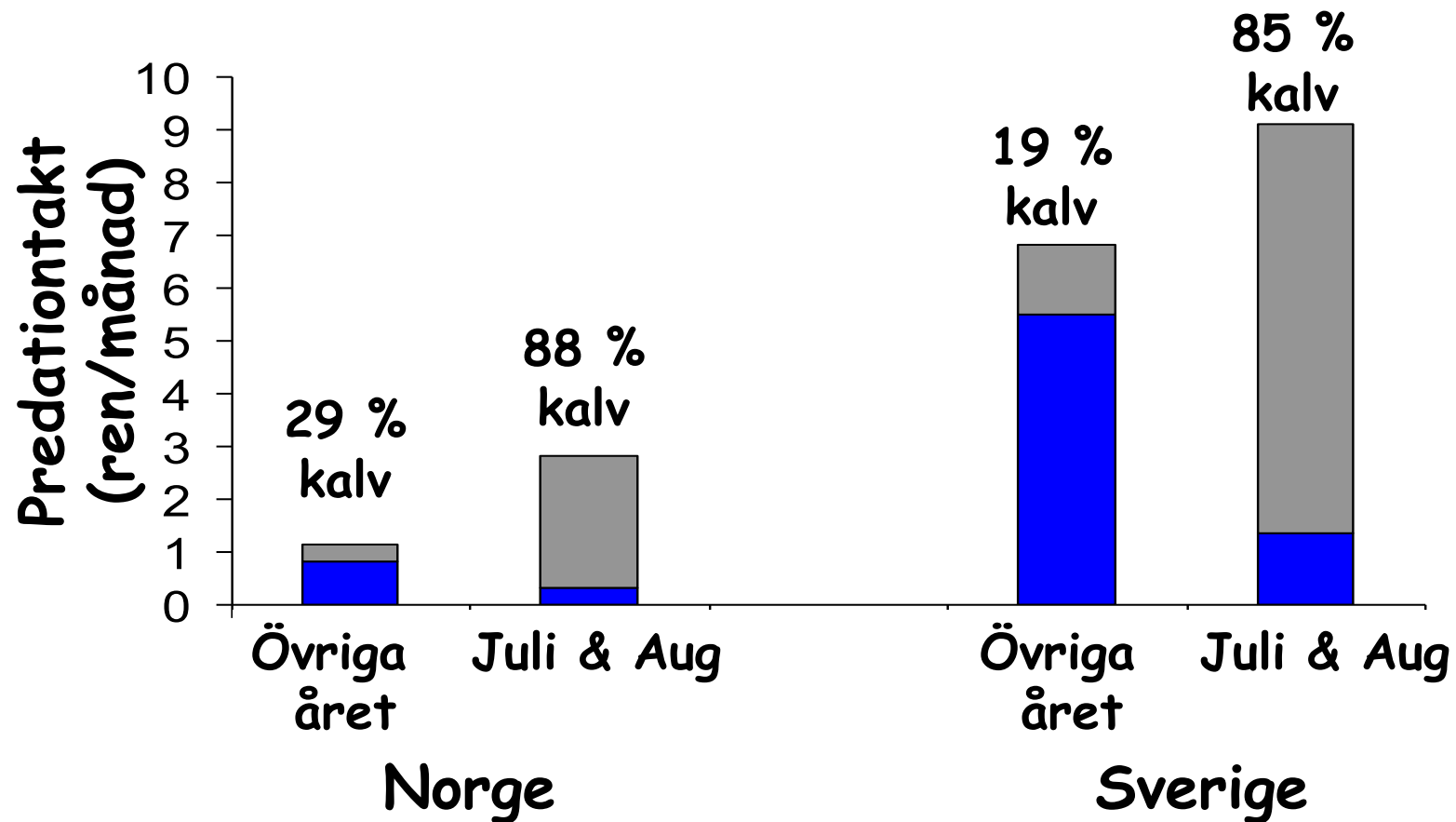
	Medel $\pm$ stdev	Intervall	N
Honor (N Norge)	1.6 (± 2.7)	0 - 9	14
Honor (Fjällen)	5.8 (± 3.6)	0 - 10	7
Honor (Skogslandet)	3.7 (± 1.2)	2 - 7	8
Hanar (N Norge)	2.7 (± 1.5)	0 - 3	5
Hanar (Fjällen)	6.1 (± 3.7)	3 - 12	6

Lons predation på ren - sommar

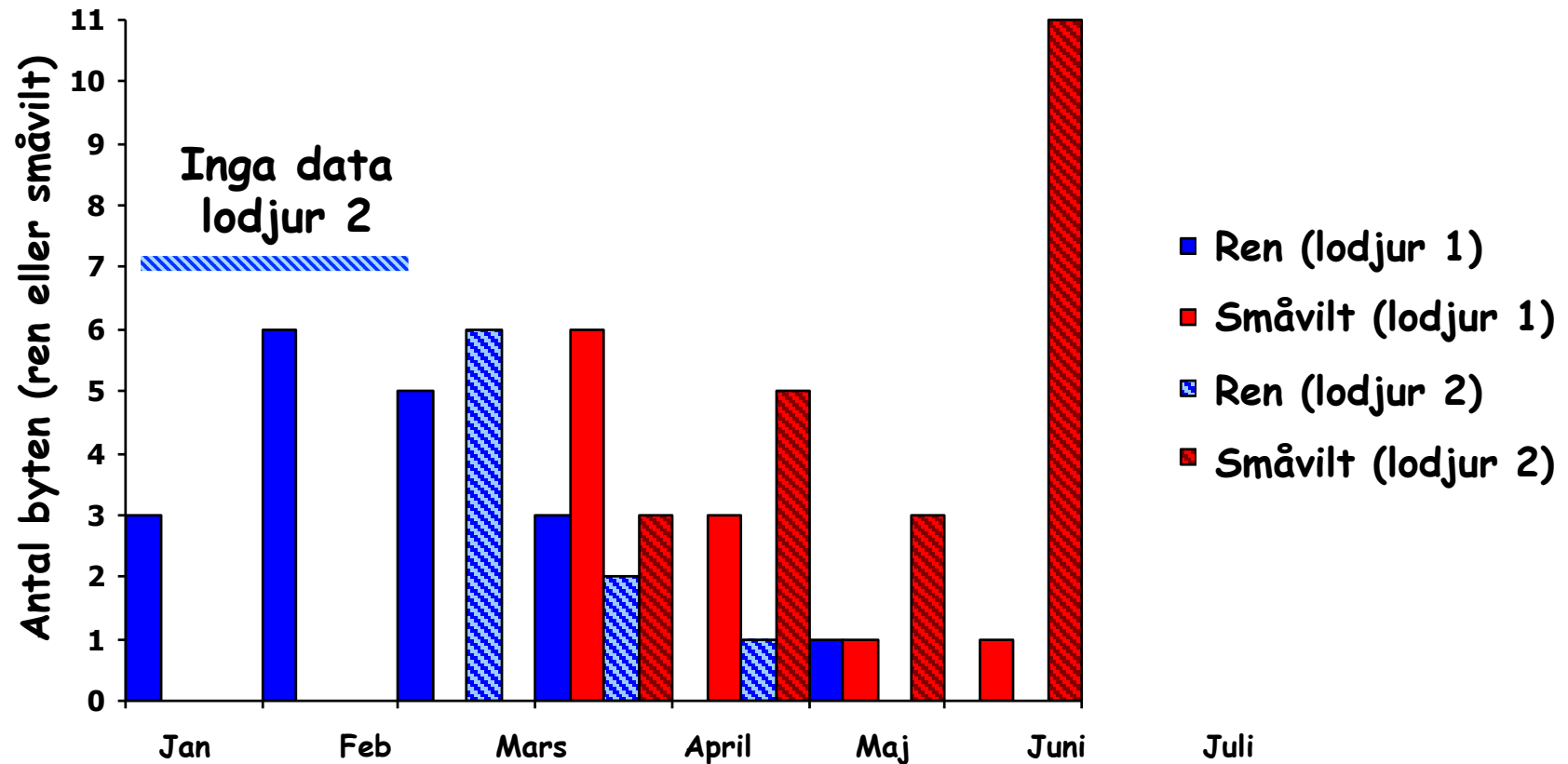
Medel antal renar dödade per månad

	Medel $\pm$ stdev	Intervall	N
Honor (N Norge)	3.2 ($\pm$ 2.0)	1 - 7	8
Honor (Fjällen)	7.9 ($\pm$ 4.0)	4 - 12	5
Honor (Skogslandet)	0.6 ($\pm$ 0.2)	0.3 - 1	6
Hanar (N Norge)	13.0 ($\pm$ 6.9)	7 - 21	3
Hanar (Fjällen)	11.1	6 - 17	2

Andel renkalv

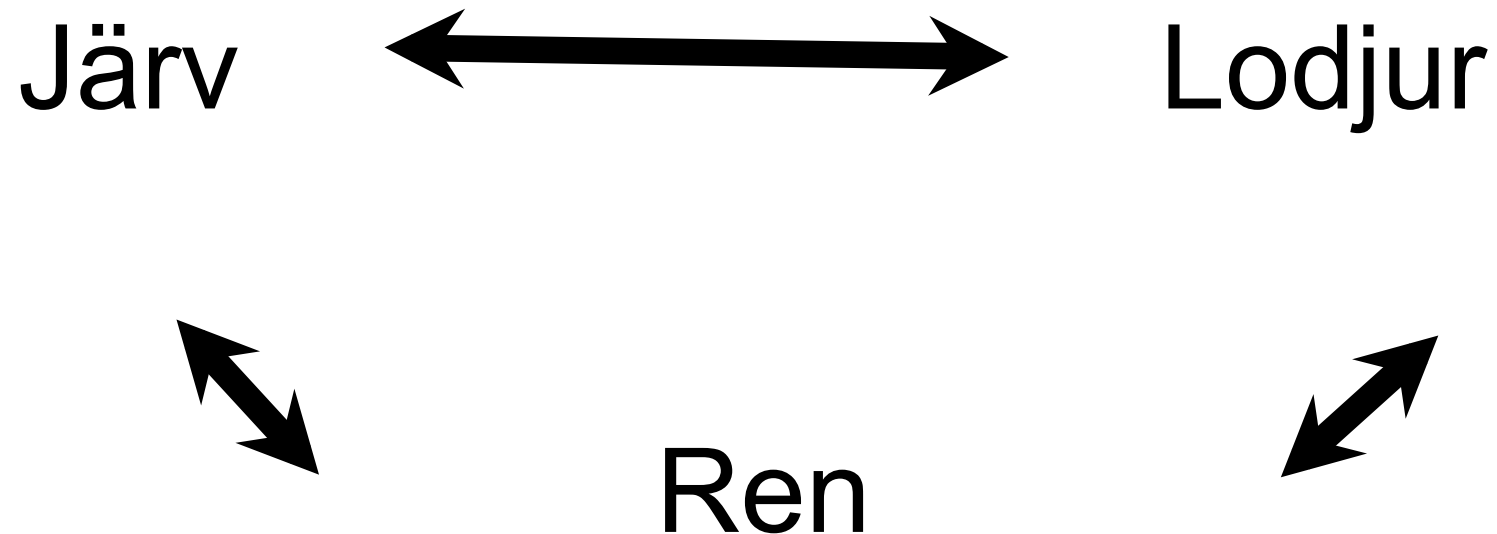


Andra byten



Predationstakt för 2 lodjur i Tornedalen, Norrbotten
(Pirttijärvi & Korju)

Interaktioner mellan järv - lodjur och ren

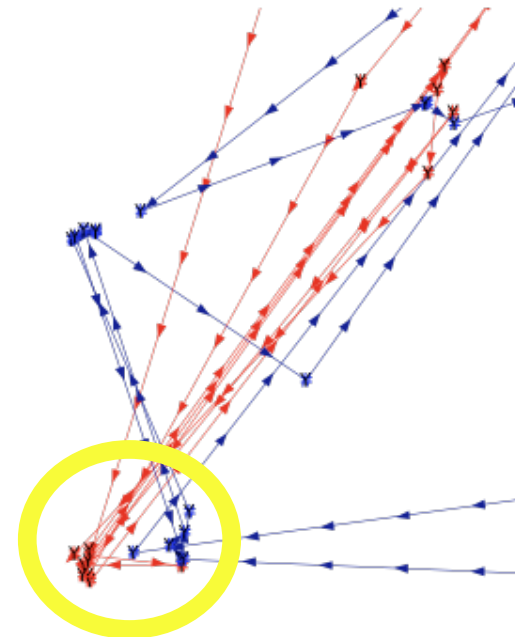


Reproduktion hos järv begränsas av tillgång på vinterföda



Under sommaren nyttjade järvar > 60% av tillgängliga lodjursdödade renar

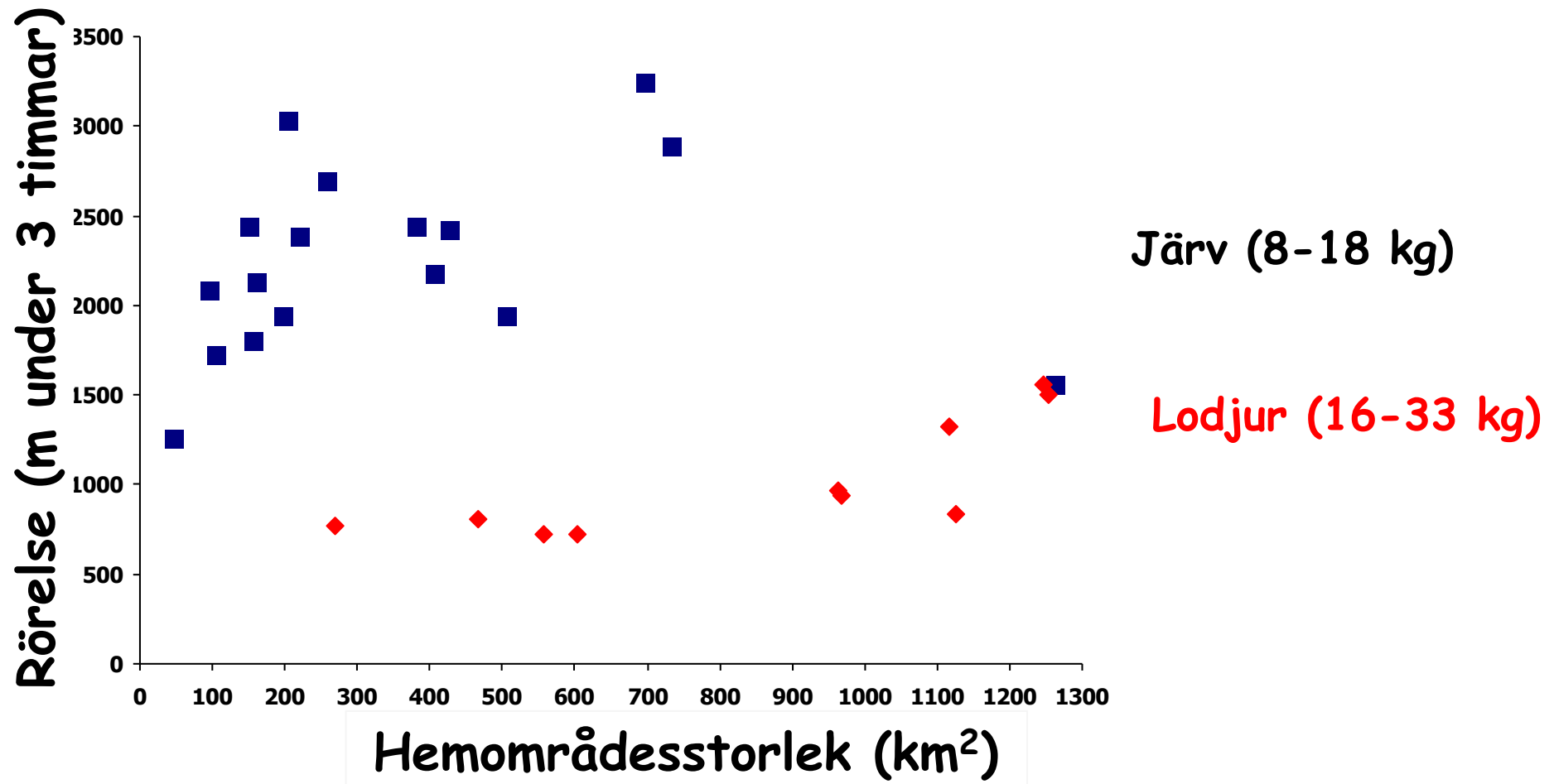
(6 järvar, 252 dygn, 166 kluster besökta)



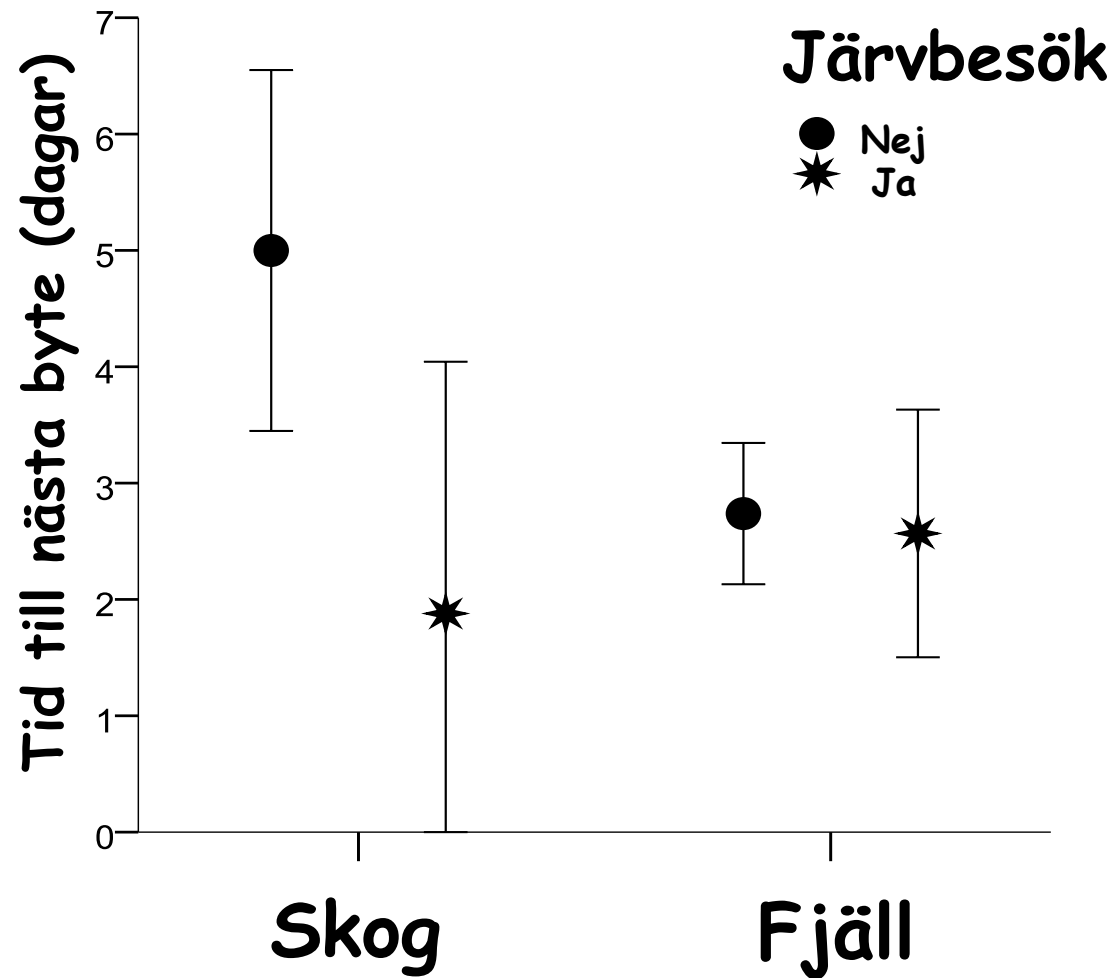
Järv och lodjur - lika men olika

Rörelsemönster

Järven är aktivare men har mindre hemområde än lodjuret



Påverkas lodjuret av järven?



**Förvaltning:
Lodjur och järv tillsammans
eller var för sig?**

Beräkningar

Predation på ren:

Om målet är 20 individer

Lägst predation med bara järvar

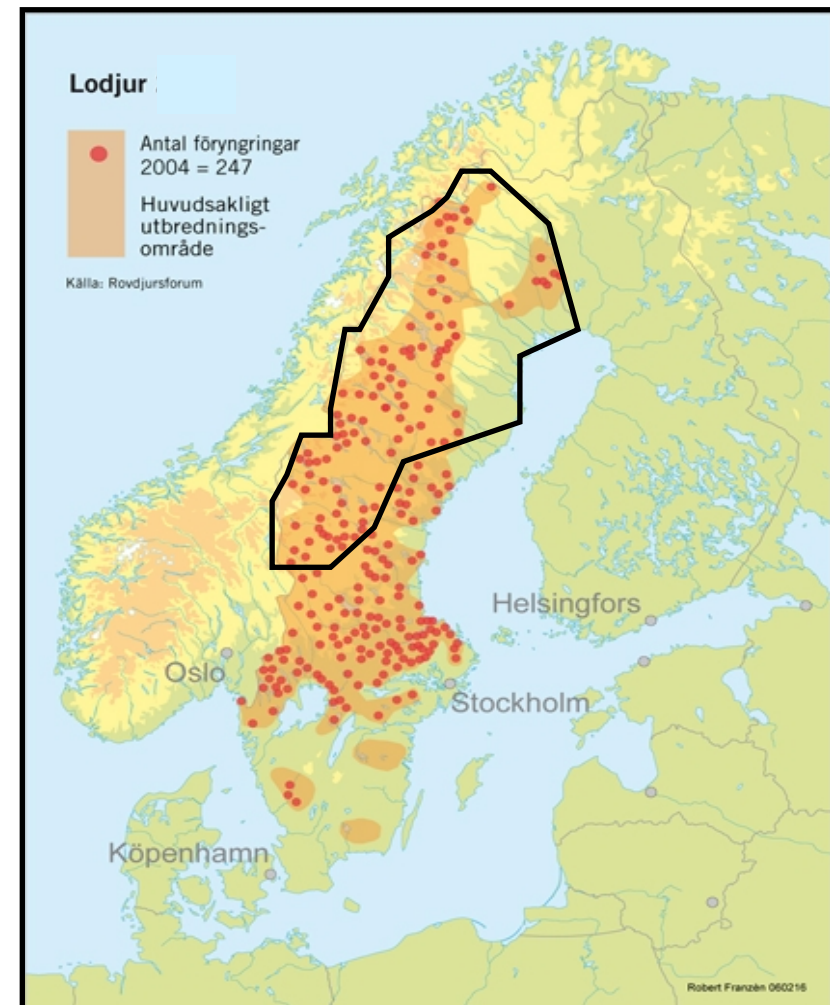
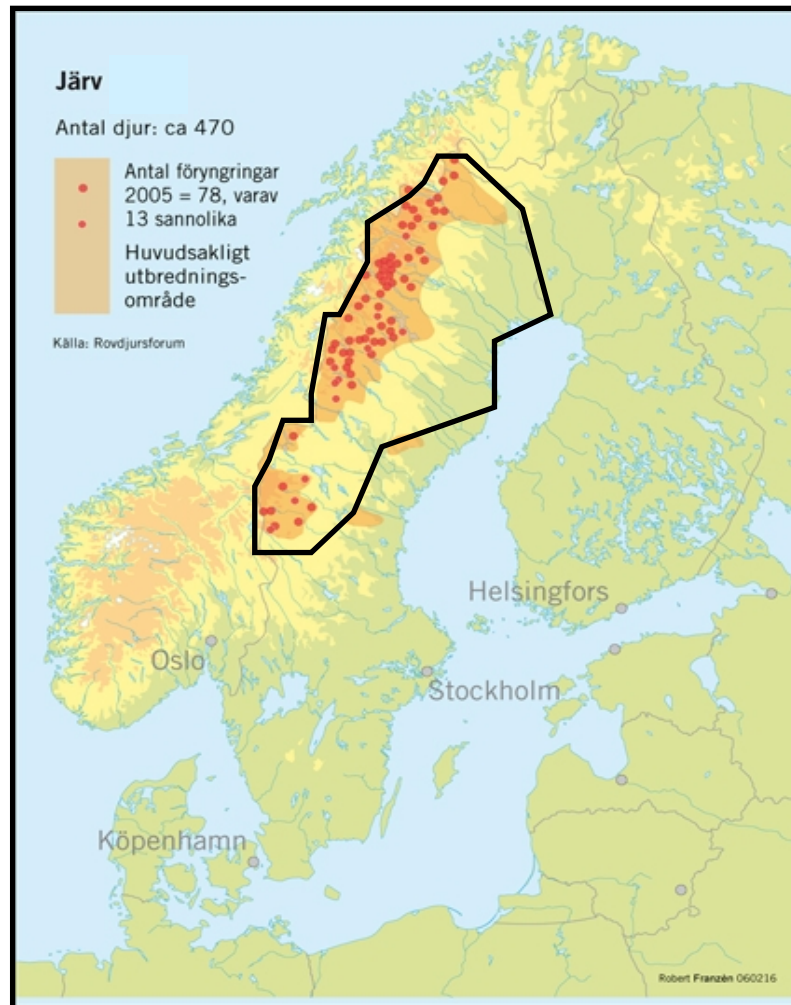
Om målet är 10 järvar och 10 lodjur

Lägst predation då de finns tillsammans

Naturvårdsaspekt:

Järven har troligen högre reproduktion
då den finns tillsammans med lodjur

Järv och lodjur

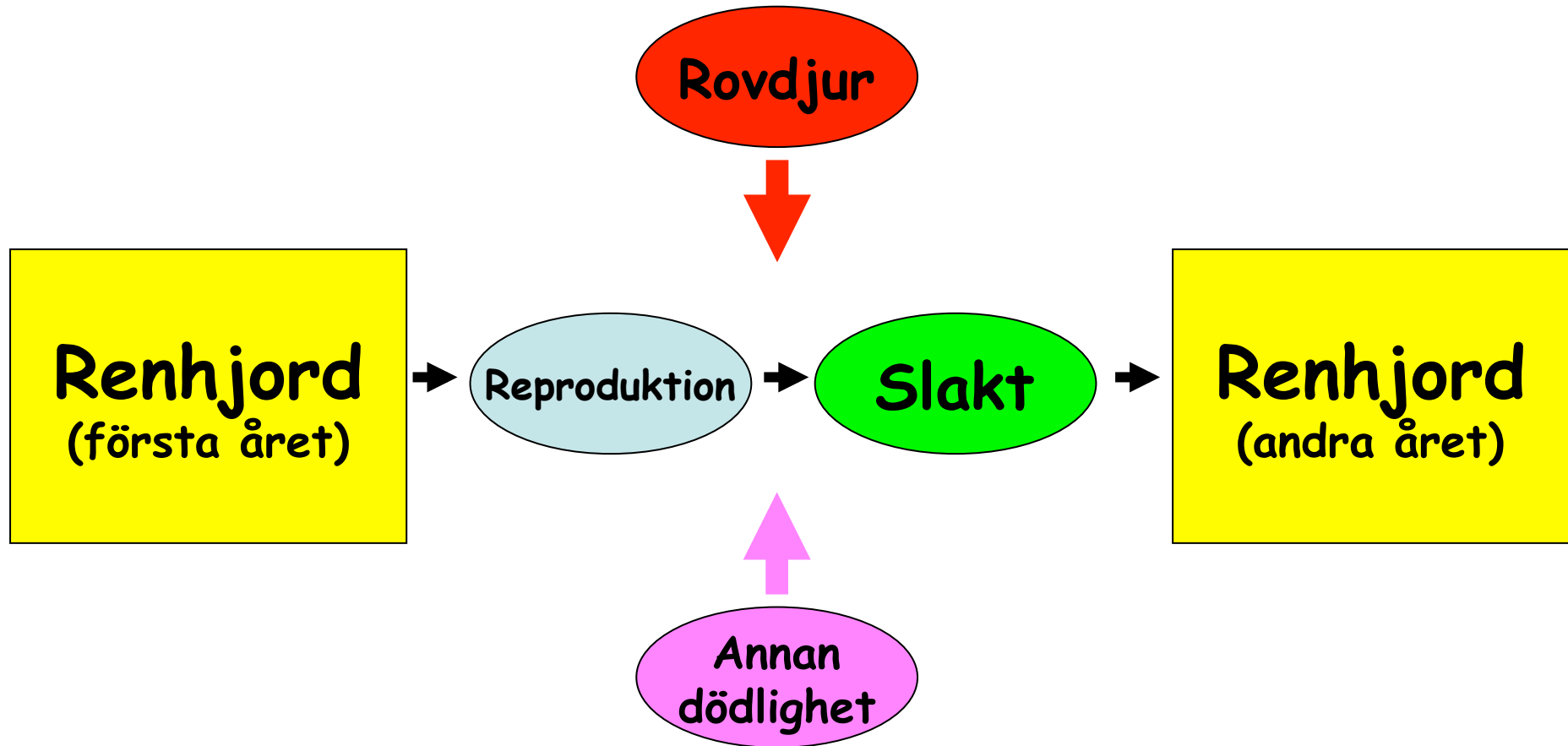


Slutsatser

Predationsstudierna

- Stor individuell variation (oberoende av rentäthet)
- Oklart hur stor del av rovdjurens predation som är kompensatorisk resp. additiv

Renantal och slaktuttag



Data

- Antal rovdjur - från inventeringar av lodjursfamiljegrupper och järvföryngringar
- Antal renar och antal slaktade renar - från Sametinget (sarv, vaja, kalv och vikter)

Analysmetoder:

- Renpopulationsmodell (tar hänsyn till renhjordens sammansättning)

Preliminära resultat:

- Överlevnad i viss mån negativt relaterat till rovdjurstäthet
- Ej nära kollaps

Rovdjurens predation på ren

- Predationsdata från Rovdjursforskningen
- Rennäringens data på antal och slakt
- Populationsmodell för ren (Öje Danell)
Rennäringen nära kollaps (= rovdjuren orsakar förluster nära produktionen)

Vad beror skillnaderna på?

Finns det några fel:

- Predationstakt
 - Inventeringar
 - Ren och renslaktdata
 - Renpopulationsmodell
-
- Antaganden vid beräkningarna (t.ex. variation mellan rovdjursindivider, om predation är additiv eller kompensatorisk)

Alla steg behöver förbättras!

Vad behövs?

- **BRA DATA!**

- Predationsdata
- Renarnas överlevnad och reproduktion
- Rennäringens data på antal och slakt
 - Kalvarnas kön!
- Inventeringsdata (Rovdjur)

Rovdjursförvaltning

- Nationella mål
- Toleransnivåer (inventering av rovdjur)
- Totala rovdjursantalet (tillsammans eller var för sig)
- Arternas ekologi ("bra miljöer")