



Resultat från inventeringar av lodjur i Sverige 2003/04



Innehåll

VERSIONER.....	3
1. INLEDNING.....	4
2. METODER.....	4
2.1. ORGANISATION.....	5
2.2. ROVDJURSFORUM.....	5
3. RESULTAT.....	5
4. HUR MÅNGA LODJUR FINNS DET I SVERIGE?.....	8
5. LITTERATUR.....	8

Versioner

Detta är version 1.2.

Version	Utgivningsdatum	Förändring
1.0	2005-02-28	-
1.1	2005-03-04	Uppsala län delar ytterligare en föryngring (familjegrupp) med angränsande län. Det totala antalet föryngringar som hittades 2003/04 har dock inte förändrats. Därtill har mindre justeringar av texten gjorts.
1.2	2005-09-01	Rättning på sidan 8: Antalet familjegrupper i landet 2003 var 265 enligt Liberg och André.

Omslagsbild: Spårlopa av lodjur i Sarek. Foto: Åke Aronson.

Den här rapporten kan beställas från Viltskadecenter, Grimsö forskningsstation, 730 91 RIDDARHYTTAN, 0581 - 920 70, 69 73 35. Den kan även laddas ned som pdf från Viltskadecenters hemsida: www.viltskadecenter.se

1. Inledning

Riksdagen har beslutat att björn, järv, lodjur, varg och kungsörn skall finnas i så stora antal att de långsiktigt finns kvar i den svenska faunan och även kan sprida sig till sina naturliga utbredningsområden. I propositionen Sammanhållen rovdjurspolitik (prop. 2000/01:57), som antagits av Riksdagen (protokoll 2000/01:88) anges olika mål för storleken på rovdjursstammarna. Målen uttrycks i antal årliga föryngringar, vilket för björn, järv, lodjur och varg innebär antal honor som föder ungar varje år och för kungsörn antal årliga häckningar. För lodjur är miniminivån 300 årliga föryngringar, vilket motsvarar 1 700 - 1 800 individer (beräknat enligt Andrén m fl. 2002).

Länsstyrelserna som omfattas av renskötseområdet har sedan 1996 haft det regionala ansvaret för inventeringen av lodjur, liksom för björn, järv, varg och kungsörn. Sedan 2002 har samtliga landets länsstyrelser detta ansvar. I denna rapport redovisas en nationell sammanställning av länsstyrelsernas inventeringsresultat från inventeringssäsongen 2003/04. I rapporten redovisas antalet föryngringar av lodjur reproduktionscykel 2003, det vill säga antalet kända kullar av lodjur som föddes i maj-juni 2003. Därtill redovisas den övriga förekomsten av lodjur som registrerades under reproduktionscykel 2003 (1 maj 2003 – 30 april 2004).

2. Metoder

Viltskadeförordningen (2001:724) samt *Naturvårdsverkets föreskrifter och Allmänna råd om inventering av rovdjursförekomst utanför samebyar* (NFS 2002:14) och *Naturvårdsverkets föreskrifter och Allmänna råd om inventering samt bidrag och ersättning för rovdjursförekomst i samebyar* (NFS 2002:15)¹ reglerar inventeringsverksamheten i detalj. I NFS 2002:14 och NFS 2002:15 anges bland annat vilka inventeringsmetoder och vilka kriterier som ska användas vid kvalitetssäkring i fält och för att fastställa antalet föryngringar. Kvalitetssäkringen i fält får endast utföras av personer som utsetts av länsstyrelsen och som genomgått utbildning vid Viltskadecenter.

Inventeringsarbetet är främst inriktat på att fastställa antalet föryngringar av lodjur och i andra hand övrig förekomst. Förekomst registreras främst i områden utan föryngringar. Fastställandet av antal föryngringar grundar sig i huvudsak på snöspårningar under vintersäsongen. Arbetet med att fastställa antalet föryngringar ett visst år sträcker sig därför över årsskiftet.

I huvudsak används två metoder i inventeringsarbetet. *Snoking-metoden* innebär att information om föryngringar och förekomst samlas in under hela inventeringsperioden. Detta görs dels genom att länsstyrelsernas fältpersonal själva söker efter spår av lodjur, eller att de i fält kontrollerar rapporter om sådana spår från samebyarna, jägarna och allmänheten. När inventeringsperioden är slut sammanställs det insamlade materialet varvid antalet olika föryngringar bedöms. Snoking-metoden är dominerande inom renskötseområdet, men används även i resten av landet.

Utanför renskötseområdet är riktade *områdesinventeringar* vanligare. Dessa genomförs i samarbete med ideella organisationer och går ut på att vid ett givet tillfälle på nysnö (högst två dygn gammal) avspåra skogsvägnätet (ibland kompletterat med inventeringslinjer i terrängen) över hela inventeringsområdet samtidigt. Alla korsande spårlopor av lodjur följs sedan för att avgöra antalet lodjur som gått tillsammans samt om en eller flera geografiskt skilda spårlopor är gjorda av en och samma individ(er).

¹ Från och med 1 januari 2005 gäller nya föreskrifter för inventering (NFS 2004:17 och NFS 2004:18).

2.1. Organisation

Länsstyrelsernas ansvar för inventeringen omfattar planering, genomförande, dokumentation, sammanställning och utvärdering. Inventeringsarbetet beträffande lodjur bedrivs i samarbete med samebyarna och ideella organisationer, främst Svenska Jägareförbundet, Svenska Rovdjursföreningen och Svenska Naturskyddsföreningen. På Naturvårdsverkets och länsstyrelsernas uppdrag genomför Viltskadecenter utbildning av de personer som ges rätt att kvalitetssäkra observationer i fält. Viltskadecenter gör även den nationella sammanställningen av länsstyrelsernas inventeringsresultat.

2.2. Rovdjursforum

Redovisningen av föryngringar och förekomst i denna rapport bygger på data från den nationella rovdjursdatabasen *Rovdjursforum*. Rovdjursforum är ett verksamhetsstöd för länsstyrelserna som har tagits fram av Naturvårdsverket i samarbete med bland andra Viltskadecenter. I Rovdjursforums inventeringsdel registrerar länsstyrelserna inventeringsdata för lodjur, men också för björn, järv, varg och kungsörn. Rovdjursforum innehåller även en viltskadedel där länsstyrelserna registrerar skador av rovdjur och annat fredat vilt samt ärenden som rör bidrag för att förebygga sådana skador på tamdjur, hundar och gröda. Inventeringsdelen togs i bruk våren 2004.

Rovdjursforum är Internet-baserad, vilket innebär att användare kan koppla upp sig mot den via bredband eller modem och registrera uppgifter eller ta del av det som finns registrerat varhelst han eller hon befinner sig och har tillgång till internetuppkoppling. Den höga tillgängligheten gör det möjligt att snabbt registrera uppgifter från inventeringsarbetet, samtidigt som andra användare kontinuerligt kan skapa sig en överblick. De som har tillgång till Rovdjursforum är i dagsläget företrädare från länsstyrelserna, Naturvårdsverket och Viltskadecenter. Databasen är inte tillgänglig för allmänheten.

3. Resultat

Föryngring av lodjur konstaterades för reproduktionscykel 2003 i 14 av landets län (tabell 1, figur 1). Totalt registrerades 185 föryngringar. Av dessa fanns 88 (48 %) inom renskötselområdet och 97 (52 %) utanför. De 185 föryngringarna utgör 62 % av riksdagens minimimål för lodjur som är 300 föryngringar. Observera dock att inventeringsresultatet inte är en uppskattning av lodjursstammens totala storlek i landet eftersom inventeringen 2003/04 inte var heltäckande inom lodjurets utbredningsområde.

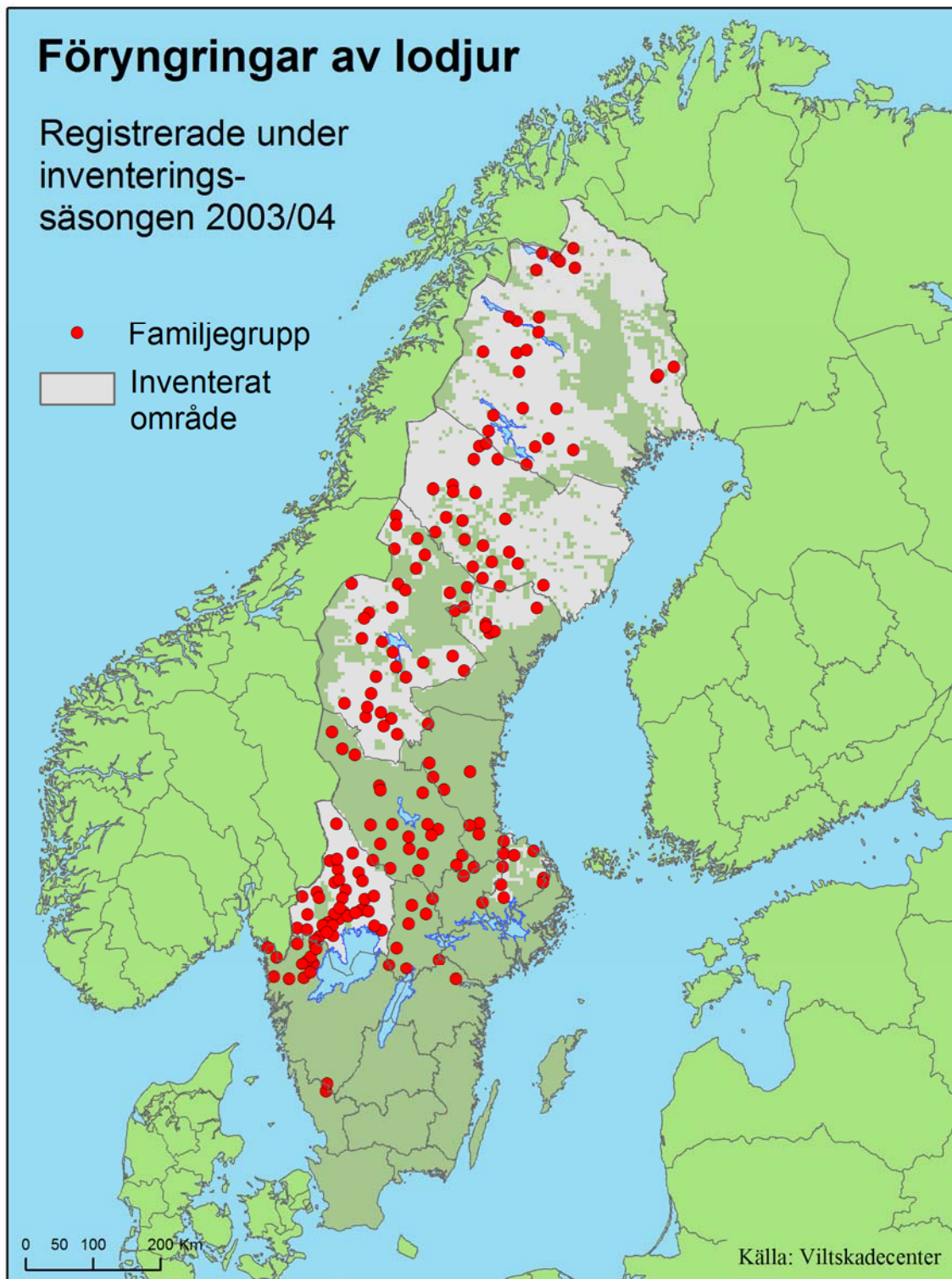
Förekomst av lodjur konstaterades i 17 av landets län under reproduktionscykel 2003 (1 maj 2003 – 30 april 2004; figur 2).

Tabell 1. Antal familjegrupper av lodjur registrerade i Sverige under inventerings-säsongen 2003/04 (d v s föryngringar av lodjur 2003) fördelade per län samt inom och utanför renskötselområdet.

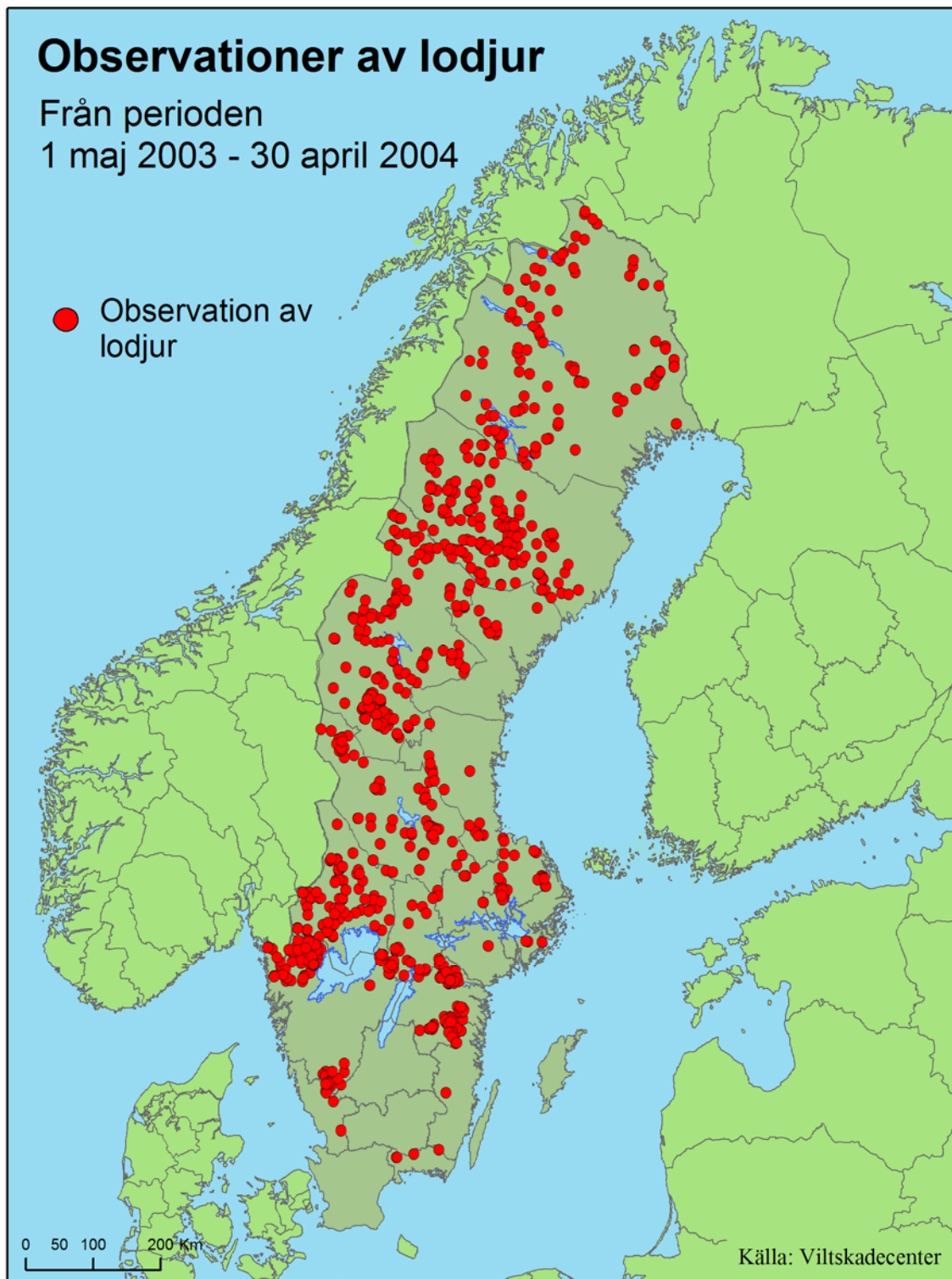
Län	Antal säkra föryngringar ¹
Stockholm	1 (+1)
Uppsala	8 (+2)
Södermanland	-
Östergötland	2
Jönköping	-
Kronoberg	-
Kalmar	-
Gotland	-
Blekinge	-
Skåne	-
Halland	1
Västra Götaland	17 (+2)
Värmland	35
Örebro	6 (+2)
Västmanland	1 (+1)
Dalarna	22
<i>Varav i rensk.omr.</i>	3
<i>Varav utom rensk.omr.</i>	19
Gävleborg	7
Västernorrland	7
<i>Varav i rensk.omr.</i>	7
<i>Varav utom rensk.omr.</i>	-
Jämtland	32 (+1)
Västerbotten	21
Norrbotten	25 (+1)
Hela landet	185
<i>Varav i rensk.omr.</i>	88
<i>Varav utom rensk.omr.</i>	97

¹) Inom parantes anges antal föryngringar tillhörande angränsande län som även förekommit i länet.

Källa: Viltskadecenter



Figur 1. Utbredningen av de 185 föryngringar (familjgrupper) av lodjur som hittades under inventeringen 2003/04. Kartan bygger på uppgifter registrerade av länsstyrelserna i Rovdjursforum t o m 28 januari 2005 och visar endast föryngringar som kvalitetssäkrats av länsstyrelsernas personal enligt NFS 2002:14 och NFS 2002:15. Inventerat område visar rutor om 5x5 km som besökts minst en gång av länsstyrelserna, samebyarna eller de ideella organisationerna under reproduktionscykel 2003 (1 maj 2003 – 30 april 2004). Flera av länsstyrelserna hade inte registrerat uppgifter om besökta områden i Rovdjursforum när kartan skapades. Eftersom inventeringen 2003/04 inte var heltäckande inom lodjurets utbredningsområde och arbetsinsatsen varierade geografiskt ska kartan inte betraktas som en täthets- eller utbredningskarta.

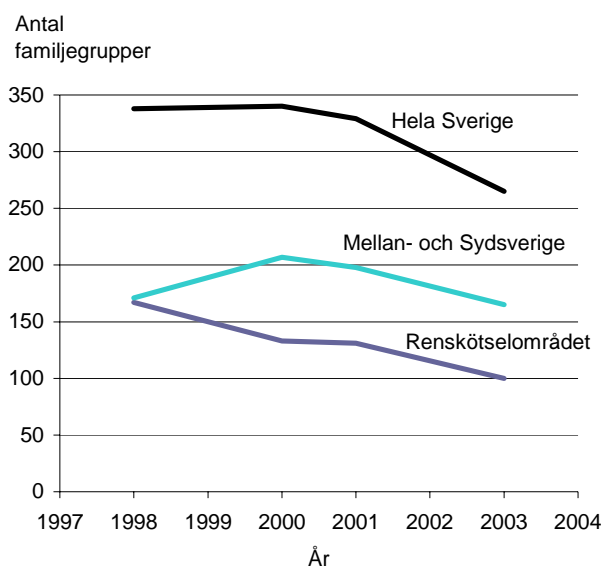


Figur 2. Kartan visar observationer av lodjur från reproduktionscykel 2003 (1 maj 2003 – 30 april 2004) som kvalitetssäkrat av länsstyrelsernas personal enligt NFS 2002:14 och NFS 2002:15. Kartan bygger på uppgifter registrerade av länsstyrelserna i Rovdjursforum t o m 28 januari 2005. Eftersom inventeringen 2003/04 inte var heltäckande inom lodjurets utbredningsområde och arbetsinsatsen varierade geografiskt ska kartan inte betraktas som en täthets- eller utbredningskarta.

4. Hur många lodjur finns det i Sverige?

Eftersom det har varit svårt att genomföra årliga inventeringar utanför renskötseområdet har forskarna Olof Liberg och Henrik Andrén vid Sveriges lantbruksuniversitet sammanställt och utvärderat inventeringarna av lodjur från 1994 till 2004 på uppdrag av Naturvårdsverket och Svenska Jägareförbundet. Syftet var bland annat att försöka beräkna antalet familjegrupper av lodjur i landet 2003 och beskriva utvecklingen för lodjurstammen sedan 1994 (Liberg och Andrén, manuskript).

Sveriges totala lodjurstam beräknades för fyra år (1998, 2000, 2001 och 2003) från vilka användbara data från både renskötseområdet och området söder därom fanns. Liberg och Andrén gör bedömningen att lodjursstammen i landet som helhet har minskat från cirka 340 familjegrupper 1998 till cirka 265 familjegrupper 2003 (figur 3). Räknat i antalet lodjur motsvarar detta en sänkning från cirka 2 000 till drygt 1 500 djur.



Källa: Liberg och Andrén, manuskript

Figur 3. Det totala antalet familjegrupper summerat för hela Sverige samt i renskötseområdet och utanför detta vid fyra inventeringstillfällen under perioden 1998 – 2003.

5. Litteratur

Andrén, H., Linnell, J.D.C., Liberg, O., Ahlqvist, P., Andersen, R., Danell, A., Franzén, R., Kvam, T., Odden, J. and Segerström, P. 2002. Estimating total lynx (*Lynx lynx*) population size from censuses of family groups. - *Wildlife Biology* 8: 299-306.

Liberg, O., och Andrén, H. Manuskript. Lodjurstammen i Sverige 1994-2004. Grimsö forskningsstation, Sveriges lantbruksuniversitet.