



Naturhistoriska
riksmuseet

Pressmeddelande

2012-10-05

Fjällrävar behöver stora istäcken



Fjällräv. Foto Love Dalén.

Minskande istäcken i Arktis kan bli ett långsiktigt hot mot fjällrävens överlevnad. Genom att analysera dna från fjällrävar på Island har museets forskare sett att arten har en bra genetisk variation tack vare att den vandrat över isen mellan olika öar i Arktis.

Fjällräven finns utspridd i hela den ö-rika arktiska regionen och på fastland som i svenska fjällen. Genom att jämföra DNA från fjällrävar i lämningar från 800-talet på Island med fjällrävar i modern tid kunde forskarna se en kraftig ökning i genetisk variation.

Vandrade över isen

Forskarna kom fram till att den ökade genetiska variationen kan förklaras av att fjällrävar kunnat göra långa vandringar från ö till ö. På så sätt kunde fjällrävar från Ryssland, Nordamerika, Grönland och Island blanda sitt genetiska arvsanlag med varandra.

- Denna studie visar med stor tydlighet hur viktigt istäcket i Arktis är för fjällräven, säger Love Dalén, forskare vid Naturhistoriska riksmuseet. Utan istäcke skulle många områden bli isolerade och fjällrävarna där skulle förlora värdefull genetisk variation.

Lilla istiden

I Europa var det en ovanligt kall period mellan ca år 1500 och 1800, ibland kallad lilla istiden. Då bildades omfattande istäcken vintertid i Nordatlanten och Arktis. I sin studie kunde forskarna se att fjällrävarna på Island under denna tid fick flera tillskott och en stor ökning i genetisk variation på grund av att fjällrävar från andra delar i Arktis vandrade till Island.

En stor genetisk variation är bra för artens långsiktiga överlevnad. Det innebär en beredskap att klara av förändringar, till exempel ett ändrat klimat eller epidemiska sjukdomar.

Forskningen har letts av Durham University i Storbritannien i samarbete med forskare vid Naturhistoriska riksmuseet och Stockholms universitet som har bidragit med statistiska analyser och data från moderna fjällrävar.

Kontakt

Love Dalén



Naturhistoriska
riksmuseet

Pressmeddelande

Docent vid Naturhistoriska riksmuseet
Telefon: 08 5195 4281
Mobil: 070 777 27 94
E-post: love.dalen@nrm.se

Martin Testorf

Vetenskapskommunikatör, Naturhistoriska riksmuseet
Telefon: 08 5195 4037
Mobil: 0709 42 90 11
E-post: martin.testorf@nrm.se

Pressbilder finns att hämta på www.nrm.se/press

Fakta om Naturhistoriska riksmuseet

Genom att vara en arena för kunskap, upplevelser, samtal och debatt vill vi bidra till att öka allas kunskap om vår gemensamma miljö och natur samt bidra till att påverka och förnya landets miljö- och naturvårdsarbete. Våra samlingar utgör ett fantastiskt arkiv med närmare tio miljoner föremål. Här kan du besöka utställningar på olika teman, lyssna till föredrag och delta i programaktiviteter. På Cosmonova, Sveriges enda IMAX-biograf, största digitala 3D-biograf och ett av Europas främsta digitala planetarier, visas föreställningar som tar dig med mitt in i äventyret!