

Community closure i konkurrenssamhällen

Jennie Nilsson

Sammanfattning

Lokal utrotning av en art kanske inte verkar vara ett problem; om arten fortfarande finns någon annanstans kan man enkelt återinföra den igen, men även en lokal utrotning kan vara definitiv. När en art försvinner kommer samhället den tillhörde att förändras, och en återinföring är kanske inte längre möjlig. Detta fenomen, när samhället stängs för en art som tidigare var medlem, kallas community closure. Störningen från borttagningen och/eller återinföringen av en art kan även orsaka utrotning av andra arter, ett s.k. kaskadutdöende.

Syftet med det här projektet var att undersöka sannolikheten för community closure i konkurrenssamhällen under olika förutsättningar (storlek på samhället, styrka och fördelning av interaktioner mellan arterna och hur vanlig arten som utrotas är), samt jämföra olika borttagningsmetoder.

Utrotning av en art i ett samhälle med många arter eller starka interaktioner mellan arterna har störst sannolikhet att ge upphov till kaskadutdöende och orsaka community closure. Kaskadutdöende är mer sannolikt när en vanlig art utrotas, men risken för community closure är högre vid utrotning av en sällsynt art.

Genom att lära oss mer om ekologiska system kan vi minska vår påverkan på naturen. Med större kunskap om artutdöende är det lättare att vidta förebyggande åtgärder för att undvika att förlora arter permanent.

Handledare: Per Lundberg
Examensarbete för 20 p, Beräkningsbiologi
Institutionen för teoretisk ekologi, Institutionen för fysik
Lunds Universitet, vt 2005