

This is an electronic reprint of the original article. This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version: Patrik Karell : Ugglor i förändring. Västra Nyland, 17.4.2018.

VÄSTRA NYLAND, IDAG-kolumn, 17.4.2018

Patrik Karell

Ugglor i förändring

Det är inte lätt att klara av en finsk vinter om man är en fågel som bor på en kvist i skogen. Trots att gemene invånare sällan stöter på döda fåglar i skogen så är det naturligt att vintern skördar många offer. Kattugglan är en fågelart som troget stannar vid sin holk på sitt revir år ut och år in oberoende av väder och vind. Därför anpassar sig kattugglan, såsom andra djur, till att klara av de rådande vinterförhållandena. I södra Finland lever kattugglan på den nordliga gränsen av sin utbredning och därför dör många individer under hårda vintrar. Mer specifikt är det en viss genetisk variant av kattugglan som dör oftare, det är den rödbruna varianten. Den gråa varianten, eller morfen, klarar bättre av hårda vintrar med mycket snö.

Det här har vi dokumenterat med data om västnyländska kattugglor från 1978 framåt. Eftersom de milda vintrarna blivit vanligare har även den rödbruna morfen ökat i antal. Vintrarna förändras, allt flera kattugglor är rödbruna. Det här är med andra ord evolution i realtid!

Just nu jobbar mitt forskningsteam på Yrkeshögskolan Novia vidare på att i detalj förstå den här evolutionära förändringen. Med andra ord, vad förorsakar skillnaderna i överlevnad hos kattugglemorferna och vad är konsekvenserna av detta för populationen? Vi har bland annat kommit fram till att de gråa kattugglorna har en tätare isolerande fjäderdräkt än de rödbruna, samtidigt som de rödbruna fysiologiskt åldras snabbare och har ett mera energikrävande immunförsvar och ruggningsmönster än de gråa.

För tillfället undersöker vi vidare vad som förorsakar skillnaderna i överlevnad: Hur reglerar gråa och rödbruna kattugglor sin ämnesomsättning och aktivitet för att spara energi när vintern är som svårast? Är den rödbruna kattugglan synligare och därmed ett lättare byte för rovdjur än den gråa i ett snöklätt vinterlandskap? Är den rödbruna kattugglan allmänare i sydligare populationer i Europa och vilka är fördelarna av att vara rödbrun i ett varmare klimat? Målsättningen är att koppla ihop resultaten om alla dessa mekanismer för att förstå fysiologiska anpassningar till vinterförhållanden, skyddsfärgernas roll samt färgmorfernas populationstrender i olika regioner med olika klimat.

Hur gör vi det här? Förutom att vi följer med vår studiepopulation som studerats i detalj över 40 år utvidgar vi området i Kyrkslätt och Sjundeå i öst till Ingå och Raseborg i väst för att bättre förstå hur de rör sig. Vi går ännu mer in på djupet genom vårt samarbete med europeiska universitet och forskare.

Varför just kattugglan? Jo, för att möjligheterna att samla dylik detaljerad information om hur djurarter anpassar sig till klimatförändringen inte växer på träd.

Varför? Vi påverkar vår miljö hela tiden och vi behöver förstå ifall naturliga populationer hänger med dessa snabba och riktade förändringar i miljön eller inte.

Patrik Karell är akademiforskare vid Yrkeshögskolan Novia i Raseborg