



LUNDS
UNIVERSITET

Forskare löser mysteriet med fågeln från Atlantis

Världens minsta fågel som inte kan flyga finns på Inaccessible Island (Otillgängliga ön) mitt ute i Sydatlanten. För mindre än 100 år sedan trodde forskare att fågelarten en gång i tiden vandrat dit på sedan länge sjunkna landtungor och gav den därför namnet *Atlantisia*. I en ny studie ledd av biologer vid Lunds universitet har forskarna kommit närmare sanningen.

Atlantrallen (*Atlantisia rogersi*) är endemisk och finns bara på Inaccessible Island. Den har inga naturliga fiender på ön och springer omkring som en liten gnagare i vegetationen. Biologen Martin Stervander, verksam vid University of Oregon, ledde under sin tid vid naturvetenskapliga fakulteten i Lund en studie tillsammans med forskare från Sydafrika och Portugal. Bland annat analyserade de atlantrallens DNA med hjälp av modern sekvenseringsteknik. På så vis kunde forskarna fastslå att atlantrallens närmaste, nu levande släktingar, är den fläckvingade dvärgrallen i Sydamerika och svartrallen som finns i både Syd- och Nordamerika. Dessutom finns troligen en släkting på Galápagos.

– Det verkar som om rallfåglar är extremt duktiga på att kolonisera nya, avlägsna platser och att anpassa sig till skilda miljöer. Trots stora avstånd kan miljöer vara likartade och evolutionen har lett till att avlägsna släktingar liknar varandra så pass mycket att systematiker lurats till felaktiga slutsatser, säger Martin Stervander.

En som tog fel var britten Percy Lowe när han för snart 100 år sedan beskrev atlantrallen. Lowe placerade in fågeln i ett eget släkte och drog slutsatsen att dess oförmåga att flyga var ett mycket gammalt drag och att den koloniserat Inaccessible Island till fots genom att gå på landtungor och över kontinenter som senare försvunnit i havsdjupen.

– Det var ingen stor överraskning att Lowes teori inte stämde. Med hjälp av DNA bevisar vi att atlantrallens förfäder har flugit till Inaccessible Island från Sydamerika för cirka 1,5 miljoner år sedan, säger Martin Stervander och fortsätter:

– Fågeln har inte haft några naturliga fiender på ön och den har inte behövt kunna flyga för att undkomma rovdjur. På så vis har det naturliga urvalet och evolutionen genom årtusendena minskat atlantrallens flygförmåga tills den helt gått förlorad. Att inte kunna flyga är en vinst i den miljö där den lever eftersom den inte ödslar energi på något som är onödigt för att överleva och fortplanta sig.

Forskarna publicerade nyligen sina resultat i en artikel i tidskriften *Molecular Phylogenetics and Evolution*. Länk till artikeln: <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2018.10.007>

– Vår upptäckt sätter fokus på hur viktigt det är även fortsättningsvis att förhindra att fiender till atlantrallen introduceras på ön. Om det händer kan den försvinna, säger Bengt Hansson, professor vid biologiska institutionen i Lund och en av forskarna bakom studien.

För mer information:

Martin Stervander, postdoc
Institute of Ecology and Evolution, University of Oregon
+1 541 513 6024
mste@uoregon.edu

Bengt Hansson, professor
Biologiska institutionen, Lunds universitet
+46 46 222 49 96
+46 70 991 68 96
bengt.hansson@biol.lu.se

Presskontakt
Jan.Olsson@biol.lu.se
046-2229479

