

Stadsherrie veroorzaakt nachtliederen in roodborstjes

Leonie Raijmakers

's Nachts, als het stil is, zingen de roodborstjes. Tenminste, dat gebeurt in steden waar overdag te veel lawaai is voor de vogels om elkaar te horen. Dit blijkt uit een onderzoek van de universiteit van Sheffield waarvan de resultaten in het aprilnummer van *Biology Letters* zijn gepubliceerd.

Tot nu toe werd gedacht dat vogels in steden 's nachts zongen door de lichtvervuiling. Het licht zou in de vogels dezelfde reactie opwekken als het ochtendgloren. R.A. Fuller, P.H. Warren en K.J. Gaston onderzochten de nachtelijke zang van roodborstjes (*Erithacus rubecula*) op 121 verschillende locaties verspreid door de stad Sheffield in Engeland. Ze ontdekten dat het lawaainiveau overdag een veel grotere invloed had dan lichtvervuiling op het nachtelijk zingen van de vogels.

In plaats van een ongecontroleerde reactie van het lichaam op het licht, suggereren de uitkomsten van het onderzoek dat de verandering in gedrag een bewuste reactie is op de geluiden van de omgeving overdag. De stilte die 's nachts in steden heerst wordt door de vogels benut om te compenseren voor de communicatie die overdag onmogelijk wordt gemaakt door het verkeer. Hoe meer lawaai er overdag op een locatie was, hoe meer er 's nachts door de vogels gezongen werd.

Dit nachtelijk zingen gaat gepaard met hoge kosten. Normaal gesproken wordt de nacht slapend doorgebracht om fit te blijven. De vogels kunnen niet in het donker op zoek gaan naar eten en daarom is het belangrijk dat ze niet te veel energie spenderen aan dingen als zingen.

Er zijn meer onderzoeken die onderstrepen hoe dieren zich steeds verder moeten aanpassen aan de verstedelijking van hun omgeving. Dit gaat vaak ten koste van de fitheid van die dieren. Mogelijkheden tot adaptatie worden steeds verder ingeperkt door het uitbreiden van steden. Sommige dieren hebben nu nog reserves, maar die hebben grenzen. Wanneer het lawaai dag en nacht onverminderd door gaat, zullen ook roodborstjes de stad verlaten.

Bron: Fuller RA, Warren PH & Gaston KJ (2007) Daytime noise predicts nocturnal singing in urban robins. *BIOLOGY LETTERS* 3: 368-370

Aantal woorden: 315

15 October 2007