

## FÅGELFJÄDRAR

## Spännande om ugglors fjädrar

**M**arian Cieslak var en polsk biolog som tyvärr fick ett för kort liv. Han avled 2016 efter en hård kamp mot sjukdom. Innan dess hann han emellertid bidra högst väsentligt till den europeiska ornitologin genom en mängd vetenskapliga uppsatser och populärvetenskapliga artiklar. Flera läsare har säkert kommit i kontakt med hans kunskaper genom boken *Feathers, Identification for bird conservation*, utgiven 2006.

Som vetenskaplig ornitolog behärskade Marion Cieslak ett brett fält, men det är nog just genom kunnandet om fjädrar som han blivit mest känd. Han lär ha varit ägare till världens största samling av fjädrar från västpalearktiska ugglor och rovfåglar. Genom sitt arbete och sina artiklar kunde han också konstatera att kunskapen om fågelfjädrar var ett av de minst utvecklade områdena inom den moderna ornitologin.

Under åren som följde kom intresset att fokuseras på ugglornas ekologi, särskilt då förhållandena mellan biologi, fjäderdräkt och ruggning. Den föreliggande boken publicerades på polska 2014 och har nu, tack vare det svensk-polska förlaget Oriolus, även kommit i engelsk version.

Även om boken kostar en del, vill jag redan nu varmt rekommendera den till alla som är intresserade av ugglor och deras alldeles speciella anpassningar.

**EN AV DE STORA** skillnaderna mellan ugglor och andra fåglar är att många av arterna har förmåga att flyga i princip ljudlöst. I det sammanhanget kan jag inte låta bli att tipsa om följande Youtubeklipp [www.youtube.com/watch?v=d\\_FEaFgJyFA](http://www.youtube.com/watch?v=d_FEaFgJyFA) som inte är producerat av Marion Cieslak utan av BBC, men som är mycket talande.

Den näst intill ljudlösa flykten har två syften. Dels ska inte bytesdjuren höra ugglan när den kommer och dels ska inte ugglan själv störas av sitt vingsus utan kunna koncentrera sig på att lyssna efter bytet.

Hemligheten bakom ugglornas ljudlösa

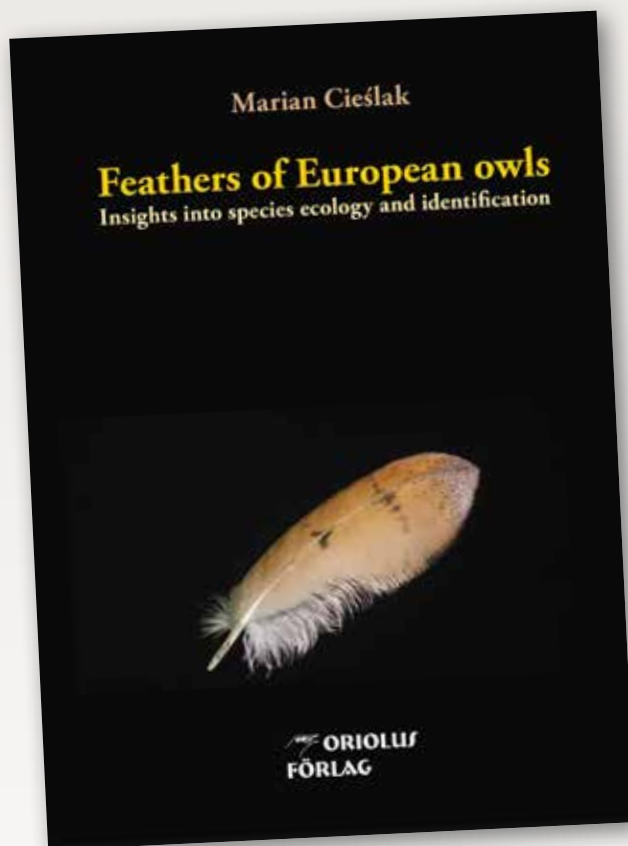
flykt ligger mycket i deras fjädrar men också i det faktum att ugglor är mycket lätta i förhållande till barytan (vingar och stjärt). Fjädrarna har under årmiljonernas lopp utvecklats så att det sus och brus som uppstår när de passerar genom luften minimeras. Ugglefjäders yta är mjukare och "fluffigare" än andra fjädrar, men framför allt är det fjädrarnas kanter som är avgörande. På framkanten finns små, gan-ska styva utskott på varje enskild fjäderstråle, medan strålarna på fjäderns baksida snarare har mjuka fransar. Tillsammans innebär detta att det inte bildas några stora luftvirvlar runt ugglornas vingar, och det är virvlarna som alstrar ljud.

Men nu är inte ugglorna en helt enhetlig grupp. Vissa arter, som tornuggla,

pärluggla och lappuggla, jagar i huvudsak med hörselns hjälp. För arter som fjälluggla, hökuggla, minervuggla och sparvuggla är däremot synen det viktigaste sinnet. Övriga europeiska arter intar en mellanställning.

**EN NYHET FÖR** mig var att ugglefjädrarnas ofta bandade utseende inte enbart är en anpassning för att dagtid smälta in i omgivningen. De mörka banden har mera pigment (melanin), vilket gör fjädern starkare men också tyngre. De ljusa partierna är däremot fattigare på pigment och därmed lättare. Fjäders utseende kan alltså ses som en kompromiss mellan att vara hållbar och lätt.

Anders Wirdheim



**Titel:** Feathers of European owls. **Författare:** Marian Cieslak. **Förlag:** Oriolus förlag. **Pris:** 449 kr (Naturbokhandeln).