

Gintarės Grašytės daktaro disertacija

Autorius: Gintarė Grašytė

Pavadinimas: Naminės pelėdos *Strix aluco* perėjimo pradžios, individo ir populiacijos dinamikos rodikliai, jų ilgalaikė kaita ir saitai su buveinių ir klimato pokyčiais

Mokslo kryptis: Ekologija ir aplinkotyra (03 B)

Vadovas: dr. Rimgaudas Treinys

Studijų laikotarpis: 2012-2016 m.

Gynimo data: 2017 m. birželio 19 d.

Santrauka

Vykstant aplinkos pokyčiams, kurie daugiausiai susiję su žmogaus poveikiu natūralioms buveinėms ir klimato kaita, ypač paveikiamos sėslios, aukščiausios mitybinės grandies rūšys. Tačiau iki šiol nedaug žinoma apie tokių rūšių reakciją į vykstančius pokyčius. Šio darbo tikslas – nustatyti sėslios plėšrių paukščių rūšies, naminės pelėdos *Strix aluco*, individų dydžio, kūno būklės, spalvinių morfų, veisimosi ir išgyvenamumo rodiklių dinamiką, jų tarpusavio ryšius ir saitus su buveinių bei klimato pokyčiais. Darbe analizuojami 1978–2014 m. surinkti duomenys apie 186 pelėdos perėjimo atvejus, 61 ženklintos patelės individualias savybes, rudens–pavasario klimato sąlygas ir buveines 0,4 km spinduliu aplink inkilus. Taikant regresines analizes nustatyta, kad tyrimų metu patikimai kito perinčių porų skaičius, pelėdų veisimosi sėkmingumas bei perinčių individų dydis. Be to, nustatytos perėjimo pradžios ankstyvėjimo ir perėjimo dažnumo didėjimo tendencijos. Geresnės kūno būklės patelės perėjo anksčiau ir pasiekdavo geresnius veisimosi rodiklius. Tyrimų plote naminės pelėdos rinkosi buveines su didesniu miško laukymių, brandžių miškų ir pievų plotu, vengė jaunų miškų. Nustatytas buveinių pasirinkimo ir veisimosi sėkmingumo ryšys rodo, kad pelėdos buveinių pasirinkimas yra adaptyvus. Naminės pelėdos perėjimo pradžia buvo susijusi su rudens ir žiemos orų sąlygomis, be to, rudens kritulių kiekis turėjo įtakos pelėdos kūno būklei perėjimo metu. Pilkos, rudos ir tarpinės spalvinės morfos pelėdos nesiskyrė kūno dydžiu ir būkle, tačiau tarpinės morfos individai perėdavo dažniau ir išaugindavo daugiau jauniklių.

Publikacijos

Gintarė Grašytė, Saulius Rumbutis, Mindaugas Dagys, Rimgaudas Treinys. 2016. Breeding performance, apparent survival, nesting location and diet in a local population of the Tawny Owl *Strix aluco* in Central Lithuania over long-term. *Acta Ornithologica* 51 (2), 163–174.

Gintarė Grašytė, Saulius Rumbutis, Mindaugas Dagys, Daiva Vaitkuvienė, Rimgaudas Treinys. 2017. Tawny Owl females of intermediate colour morph reproduce better and increase in a local polymorphic population. *Ornis Fennica* 94, 33–44.

Saulius Rumbutis, Daiva Vaitkuvienė, **Gintarė Grašytė**, Mindaugas Dagys, Deivis Dementavičius, Rimgaudas Treinys. Adaptive habitat preferences in a local population of Tawny Owl *Strix aluco*. (pateikta *Bird Study*).

Timing of breeding, dynamics of individual and population parameters, their long-term changes and relationships with habitat and climate change in Tawny Owl *Strix aluco*

Environmental changes, which are mainly related to human impact on natural habitats and climate change, mostly affect sedentary, high trophic level species, however, little is known about the response of these species to the changes. The aim of this study - to determine the dynamics of individual body size, body condition, colour morph, start of breeding, reproduction and survival success, as well as relationships and links with habitats and climate change, for a sedentary species of raptor bird Tawny Owl (*Strix aluco*). This study analyses data collected between 1978 and 2014, on 186 owl breeding events, 61 captured and marked owl females, autumn-spring climate conditions and habitats within 0.4 km radius around the nest boxes. Regression analysis showed that the number of nesting owl pairs, breeding success and nesting individuals' size varied during the research years. In addition, the early start of breeding trend and the breeding frequency upward trend were observed. Better body condition females bred earlier and achieved higher reproductive rates. Tawny owls chose habitats with greater forest opening, mature forest and extensive field areas, and avoided young forests. Breeding success was significantly related with the occupied habitat, indicating owl habitat selection adaptivity. Owl breeding start was linked to autumn and winter weather conditions, in addition, autumn precipitation affected the body condition of owls during breeding season. Although different colour morph owls did not differ in body size and body condition, the intermediate morph individuals bred more often and raised more offspring indicating better fitness of intermediate individuals under local environmental conditions.