

Abstrakt

Mnoho živočišných druhů je citlivých k ultrafialovému světlu. Některé z nich mají na těle zvláštní struktury, které mohou světlo v oblasti UV reflektovat. Takové struktury byly nalezeny u mnoha živočišných taxonů - jedněmi z nich jsou také motýli (Lepidoptera). Význam UV-reflektance u motýlů je spojován především s pohlavním výběrem a z tohoto hlediska se jím zabývá většina současných prací. Cílem této práce je nabídnout alternativní pohled na tento fenomén. Jejím snahou je odhalit, jak prostředí ovlivňuje tvaroprostor UV-reflektantní kresby a křídla u druhu *Gonepteryx rhamni* (Pieridae). Variabilita tvaru v závislosti na různých environmentálních proměnných (latituda, longituda, altituda, průměrná roční teplota, průměrné roční srážky, index zelenosti krajiny – NDVI, produktivita prostředí – NPP) je studována pomocí metod geometrické morfometriky. Práce se také zabývá tvarovou rozdílností mezi pohlavími, jedinci z různých lokalit či tvaroprostorovou diferencí mezi poddruhy *G. rhamni*. Do analýzy bylo zahrnuto celkem 118 samců a 67 samic *G. rhamni* a několik poddruhů z celé Palearktické oblasti.

Pomocí mnohorozměrných regresí byl u samců prokázán vliv většiny sledovaných proměnných na tvarovou proměnlivost křídla a UV-reflektantní kresby. Nejvýznamnějšími faktory byly průměrné roční srážky a průměrná roční teplota. U samic byl vliv prostředí na změnu tvaru signifikantní pouze v případě latitudy a altitudy. Na menším území nebyl vliv většiny studovaných proměnných prokazatelný ani u jednoho pohlaví. Pomocí CVA byla prokázána také tvarová rozdílnost jedinců pocházejících z různých oblastí, dále pak rozdíl ve tvaru křídla v závislosti na pohlaví. Rozdílnost ve tvaru byla prokázána také u několika poddruhů *G. rhamni*.