**Čím barevnější, tím lepší?**

**V učebnicích zabývající se ptačí říší existuje velmi populární hypotéza, která praví, že intenzivní zbarvení samců vlivem karotenů, predikuje vysokou kvalitu spermií, především pak vysokou odolnost spermií vůči oxidačnímu stresu před volnými radikály. Jednodušeji řečeno, z pohledu samic: čím barevnější, tím lepší!**

Vědci z Ústavu biologie obratlovců tuto hypotézu testovali na dospělých samcích zebřiček, což jsou drobní pěvci běžně využívaní při laboratorních experimentech. Výsledky jejich výzkumu, kdy byli samci vystaveni experimentálnímu oxidačnímu stresu, naznačují, že spermie samců s intenzivnějším zbarvením zobáku (tedy ti „krásnější“) utrpěli větší poškození spermií, především pak co se týče jejich pohyblivosti. To naznačuje, že samci, kteří investují více do výzdoby, mají spermie, které jsou méně odolné vůči volným radikálům, což je v rozporu s testovanou hypotézou.

Dále vědci zjistili, že podíl abnormálních spermií v ejakulátu, které jsou hlavní příčinou mužské neplodnosti u obratlovců včetně člověka, se snížil po doplnění karotenů, čímž se zdůrazňuje význam karotenů na samčí, respektive mužskou plodnost.

*Podrobnější informace: MVDr. Oldřich Tomášek, Ph.D., Ústav biologie obratlovců AV ČR, Brno, mobil: +420 607 935 908, e-mail: oltmsk@gmail.com*

Publikace:

Tomášek O., Albrechtová J., Němcová M., Opatová P., Albrecht T.: Trade-off between carotenoid-based sexual ornamentation and sperm resistance to oxidative challenge, Proceedings of the Royal Society. B - Biological Sciences 284 (2017).

http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/284/1847/20162444