

Rychlá dospělost, rychlá smrt, ale co zárodečné buňky? Vývoj a stárnutí zárodečných buněk u halančíka tyrkysového - přirozeně krátkověkého obratlovce

Název projektu	Rychlá dospělost, rychlá smrt, ale co zárodečné buňky? Vývoj a stárnutí zárodečných buněk u halančíka tyrkysového - přirozeně krátkověkého obratlovce.
Registrační číslo	GN22-017810
Termín realizace	1. 1. 2022 – 31. 12. 2025
Příjemce	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích / Fakulta rybářství a ochrany vod
Dotiční program	Grantová agentura České republiky - POSTDOC INDIVIDUAL FELLOWSHIP
Odpovědný řešitel	Ing. Roman Franěk, Ph.D.

CÍLE PROJEKTU

Stárnutí je komplexním procesem, který ovlivňuje celý organismus. Poznání o stárnutí zárodečných kmenových buněk u nesavčích obratlovců je minimální, navzdory tomu, že se jedná o prekursor gamet, které zajišťují zachování života. Tento projekt využije recentně zavedeného krátkověkého rybního modelu – halančíka tyrkysového pro studium stárnutí zárodečných buněk. Zárodečné kmenové buňky budou v průběhu života a zejména během období stárnutí organismu charakterizovány moderními „omics“ přístupy, spolu s využitím tradičních technik (histologie a elektronová mikroskopie) a pomocí transgenní reportérové linie. Zároveň bude vyvinuta nová platforma pro studium biologie senescentních zárodečných buněk mimo prostředí stárnoucího organismu pro identifikaci autonomních mechanismů stárnutí, ale i možných způsobů, jak zajistit jejich dlouhodobou životaschopnost a funkčnost. Projekt objasní konzervované, ale i pro ryby specifické změny spojené se stárnutím zárodečných buněk, což bude základním stavebním kamenem pro modelování senescentních fenotypů u ryb, jakožto významných obratlovcích modelů.

FINANČNÍ RÁMEC PROJEKTU

	Rozpočet
Celkový rozpočet	4 561 tis. Kč
Výše podpory ze státního rozpočtu	4 561 tis. Kč
Ostatní veřejné zdroje financování	0 tis. Kč
Neveřejné tuz. a zahr. zdroje finan.	0 tis. Kč

KONTAKT

Ing. Roman Franěk, Ph.D./ **Odpovědný řešitel**

Tel. +420 389 034 784, E- mail: franek@frov.jcu.cz

