

Uchovávání genetických zdrojů kapra obecného in vitro a tvorba isogenních linií pomocí transplantace zárodečných buněk

Identifikační údaje projektu:

Název:	Uchovávání genetických zdrojů kapra obecného in vitro a tvorba isogenních linií pomocí transplantace zárodečných buněk
Registrační číslo:	QK1910428
Termín realizace:	01/2019 – 12/2023
Příjemce:	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Další účastníci:	Rybářství Nové Hrady s.r.o.
Dotační program:	Program aplikovaného výzkumu Ministerstva zemědělství na období 2017-2025 ZEMĚ
Odpovědný řešitel:	Ing. Vojtěch Kašpar, Ph.D., tel. +420 387774609, e-mail vkašpar@frov.jcu.cz

Cíle projektu:

Hlavním cílem projektu je zvládnout alternativní technologii pro uchování genetických zdrojů kapra obecného prostřednictvím zamrazených samčích i samičích zárodečných buněk a zároveň uchovávat zárodečnou linii in vivo s využitím tzv. náhradních rodičů. Cílem projektu je studovat možnosti využít transplantace zárodečných buněk k vytváření isogenních linií kapra obecného, zvládnout izolaci a kryokonzervaci zárodečných buněk, sterilizaci kapra obecného a karase, transplantaci zárodečných buněk kapra do juvenilních jedinců zlaté formy karase obecného a prostřednictvím karase získávat funkční gamety donora – kapra obecného. Úspěšné zvládnutí tohoto systému reprodukce umožní efektivní vytváření isogenních linií a zavedení nových postupů pro efektivní uchovávání genetických zdrojů ryb in vitro.

Výsledky podporovaného projektu:

Tento projekt je na počátku svého řešení. První očekávané výstupy zde budou zveřejněny po odevzdání první periodické zprávy.

Dosažené výsledky budou **na tomto místě** průběžně aktualizovány.

- **Odborný článek:** Franěk, R., Tichopád, T., Steinbach, C., Xie, X., Lujić, J., Marinović, Z., Horváth, Á., Kašpar, V., Pšenička, M., 2019. Preservation of female genetic resources of common carp through oogonial stem cell manipulation. *Cryobiology* 87: 78–85. (IF 2018 = 2,141; AIS 2018 = 0,528)
- **Odborný článek:** Franěk, R., Tichopád, T., Fučíková, M., Steinbach, C., Pšenička, M., 2019. Production and use of triploid zebrafish for surrogate reproduction. *Theriogenology* 140: 33–43. (IF 2018 = 2,999; AIS 2018 = 0,495)
- **Certifikovaná metodika:** Franěk, R., Kašpar, V., Pšenička, M., 2019. Zmrazování zárodečných buněk kapra obecného (*Cyprinus carpio*) a jejich využití k transplantaci do náhradních rodičů pro účely reprodukce. *Certifikovaná metodika*. Ministerstvo zemědělství ČR, 11.12.2019.

Ode dne ukončení realizovaného projektu budou výsledky k dispozici zdarma na vyžádání u odpovědného řešitele všem podnikům činným v příslušném odvětví.