

Smlouva o uplatnění metodiky č. 210

zpracované v rámci řešení projektu MZe QK21010141 –a MŠMT CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_025/0007370,
č. LM2023038 uzavřená podle ustanovení § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

Smluvní strany:

1. **Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**
se sídlem Branišovská 1645/31a, 370 05 České Budějovice
IČO: 60076658, DIČ: CZ60076658
zastoupená prof. Ing. Pavlem Kozákem, Ph.D., rektorem
zástupce ve věcech smluvních: [REDAKCE] děkan FROV JU
(dále jen „poskytovatel metodiky“)

a
2. **Rybářství Nové Hradky s.r.o.**
se sídlem Štiptůň 78, 374 01 Nové Hradky
IČ: 15789799, DIČ: CZ15789799
zastoupené Lubomírem Zvonařem, ředitelem
(dále jen „uživatel metodiky“)

Článek 1

Předmět smlouvy

- 1.1. Předmětem této smlouvy je uplatnění metodiky č. 210 s názvem „Využití zmrazování spermatu ve šlechtění a ochraně genofondu kapra obecného“ (dále jen „metodika“) zpracované v rámci řešení výzkumných projektů: MZe QK21010141 a MŠMT CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_025/0007370 a č. LM2023038.

Článek 2

Autorství metodiky a cíl uplatnění metodiky

- 2.1. Autory metodiky jsou [REDAKCE]. Vedoucím autorského kolektivu je [REDAKCE].
- 2.2. Cílem metodiky je poskytnout praktický návod na zmrazování spermatu kapra obecného ve větších objemech. Tato metodika částečně vychází z metodiky Rodiny a kol. (2010), ale s ohledem na zvýšení objemu zmrazovaných dávek je z našeho pohledu dobře využitelná nejen pro uchování genofondu, ale i pro šlechtitelské a chovatelské účely. Metodika popisuje jednotlivé kroky zmrazování spermatu s využitím tekutého dusíku, jako jsou optimalizace složení kryoprotektivního média, poměru ředění spermatu a kryoprotektivního média, rychlost zmrazování a způsob skladování zmrazeného spermatu. Samozřejmostí je i popis způsobu rozmrazování spermatu a jeho využití při oplodňování jiker. Kromě vlastního postupu zmrazování spermatu v tekutém dusíku, které je jediným nástrojem pro dlouhodobé uchování oplození schopných samčích pohlavních buněk ryb, a jeho použití, se metodika zaměřuje i na srovnání užitkovosti obsádek kapra obecného s využitím čerstvého a zmrazeného spermatu.

Článek 3

Rozsah uplatnění metodiky a předpokládané přínosy

- 3.1. Rozsah uplatnění metodiky je: Metodika najde uplatnění všude tam, kde existuje plemenný chov kapra a kde je založena banka spermatu. Rybářské sdružení České republiky je uznané chovatelské sdružení pro plemenářskou práci u ryb dle zák. č. 154/2000 Sb. K zabezpečení produkce má chovatelské sdružení šlechtitelský program v rozsahu, který používá čistokrevné plemenitby, selekce a inbredizace. Současně se udržují genetické zdroje ryb v rozsahu daném Národním programem konzervace a využívání genetických zdrojů zvířat podle § 14, odst. 1, zákona č. 154/2000 Sb., ve znění zákona č.

130/2006 Sb. Na podkladě této metodiky bude možné část genofondu uchovávat ve zmrazeném stavu. Metodiku lze implementovat do běžných chovatelských postupů při reprodukci kapra díky použití velkých a snadno manipulovatelných zkumavek vhodných pro produkci větších populací, než bylo doposud možné získat z kryokonzervovaného spermatu. Tato metodika vznikla ve spolupráci s Rybářstvím Nové Hradky s.r.o., které se mimo jiného zajímá i o možnost využití zmrazeného spermatu v chovu plemenných ryb. Tento subjekt disponuje moderní rybí líhní, kde je schopen využít zmrazené sperma k vlastní plemenitbě kapra. Z toho důvodu podnikají metody uchování spermatu ve velkých objemech k produkci rezistentních a kvalitních plemen kapra pro rychlejší ekonomické zhodnocení vynaložených prostředků.

3.2. Předpokládané přínosy užití metodiky:

Prvním ekonomickým dopadem je uchování genetické variability plemen kapra, která se vlivem chovu neustále zužuje. Zhruba po pěti až deseti generacích je obvykle nutné provést osvěžení krev jednotlivých plemen. Zmrazením spermatu jsme schopni oddálit zánik plemene. Vyjdeme-li z aktuálního ceníku ministerstva zemědělství pro generační ryby kapra obecného využívaného pro kalkulaci škod vzniklých na rybách z důvodu škodných událostí a neoprávněného lovu ryb v akvakultuře a v rybářských revírech, skutečnosti že, jedno generační hejno čítá min. 120 ks ryb a průměrná hmotnost generačních ryb kapra obecného činí 7 kg lze odhadnout cenu jednoho generačního hejna kapra obecného přibližně na 680 tis. Kč. V případě úhynu většího množství generačních ryb je možné využít zmrazené sperma k rekonstrukci plemen. Je nutno ale pamatovat na to, že zánik plemene lze z pohledu existence genofondu (souboru variant všech kódujících genů a další genetické informace ovlivňující expresi těchto genů) velmi obtížně finančně odhadnout.

Další ekonomický přínos využití lze spatřovat v minimalizaci negativního dopadu v případě ztráty (onemocnění, predace, jiná nenadálá událost) n-té selektované generace a tím nutnosti opětovného zahájení selekčního programu. Ekonomickou ztrátu lze vyčíslit s využitím kalkulací z roku 2023 na základě provozního ověřování rentability chovu kapra obecného s využitím obsádek simulujících užitkový potenciál po 3-4 generacích selekčního programu na podniku Klatovské rybářství a.s. Bylo zjištěno, že při rozloze hlavních rybníků 772 ha, a využití obilí k příkrmování, je možné zvýšit hrubý zisk podniku o 1,4 mil. Kč ročně. Pokud bychom díky ztrátě ryb v selekčním programu museli celý selekční program opakovat, získáme čtvrtou selektovanou generaci za 12 let při využití RAS pro zkrácení generačního intervalu nebo 20 let při klasickém chovu. Za tuto dobu bychom tedy přišli min. o 16,8 mil. Kč díky nižšímu hrubému zisku. V případě, že bychom měli k dispozici zmrazené sperma čtvrté selektované generace, zkrátíme časovou ztrátu v selekčním programu na polovinu, neboť zmrazovat lze pouze samčí pohlavní buňky. Tím dojde ke zmírnění finanční ztráty o 8,4 mil. Kč (700 tis. Kč ročně). Po započtení nákladů spojených s kryokonzervací (cca 200 tis. Kč ročně) bychom snížili finanční ztrátu o 500 tis. Kč ročně.

Další benefity, pro produkci referenční chovatelské zásoby ve zmrazeném stavu, kdy hlavní zásoby jsou v živém stavu, a pro mezinárodní výměnu spermatu, vzhledem k unikátnosti plemen kapra v Euroasii.

Článek 4

Úprava vlastnických a užívacích práv k metodice

- 4.1.** Poskytovatel metodiky je oprávněn nakládat s metodikou uvedenou v bodě 1.1.
- 4.2.** Uživatel metodiky je oprávněn užívat tuto metodiku k dosažení cíle dle bodu 2.2. po dobu účinnosti této smlouvy. Časové omezení se nevztahuje na metodiky poskytované bezplatně dle bodu 5.9. této smlouvy.
- 4.3.** Uživatel metodiky je povinen postupovat při nakládání s metodikou v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., autorský zákon, ve znění pozdějších předpisů.
- 4.4.** Poskytovatel metodiky prohlašuje, že zpracovaná metodika nezasahuje do práv jiných osob z průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví.
- 4.5.** Poskytovatel metodiky upozorňuje, že zpracovaná metodika, vyvinutá v rámci řešení výzkumného projektu /podpory na rozvoj výzkumné organizace, je smluvně přístupná všem potenciálním uživatelům.
- 4.6.** Uživatel metodiky má právo předat metodiku jinému uživateli pouze se souhlasem poskytovatele metodiky.

Článek 5

Závěrečná ustanovení

- 5.1.** Tato smlouva se uzavírá na dobu neurčitou s tříměsíční výpovědní dobou. Výpovědní doba začíná běžet od prvního dne měsíce následujícího po doručení výpovědi druhé smluvní straně.
- 5.2.** Tato smlouva je v souladu s ustanoveními Smluv o poskytnutí podpory na řešení projektů uvedených Článku 1 této smlouvy.
- 5.3.** Jakékoliv změny a doplnění této smlouvy mohou být provedeny pouze po sobě číslovanými dodatky k této smlouvě, podepsanými zmocněnými zástupci smluvních stran.
- 5.4.** Závazky, práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy přecházejí na eventuální právní nástupce smluvních stran.
- 5.5.** Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva včetně všech jejích příloh a případných dodatků podléhá povinnému uveřejnění podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), v aktuálním znění.
- 5.6.** Tato smlouva je uzavřena dnem jejího podpisu statutárními zástupci obou smluvních stran a nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv v souladu s uvedeným zákonem. Uveřejnění smlouvy v registru smluv zajistí poskytovatel metodiky.
- 5.7.** Tato smlouva se vyhotovuje ve třech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá smluvní strana obdrží jeden stejnopis. Jeden stejnopis obdrží rovněž Ministerstvo zemědělství, které je poskytovatelem podpory na řešení jednoho z výzkumných projektů, v jejichž rámci byla tato metodika zpracována.
- 5.8.** Název a zaměření metodiky je součástí této smlouvy. Poskytovatel metodiky předá uživateli při podpisu smlouvy popis této metodiky i v elektronické podobě.
- 5.9.** Metodika je poskytována uživateli metodiky bezplatně.
- 5.10.** Údaje o uplatnění metodiky pro evidenci v Rejstříku informací o výsledcích (RIV) dodá příslušný poskytovatel účelové/institucionální podpory.
- 5.11.** Tato smlouva bude v případě potřeby uvedena i ve zprávách výzkumných projektů, z jejichž podpory vznikla.

Za autora metodiky (za autorský tým)

Ve Vodňanech dne:

Podpisy smluvních stran

Za poskytovatele metodiky

V Českých Budějovicích dne: 28-05-2025

Za uživatele metodiky

Ve Štiptoně dne: