

Srovnání lososů volně žijících a chovaných v zajetí: důsledky pro podpůrné chovné programy

- Rozdíly mezi potomstvem vylíhlým v zajetí a ve volné přírodě byly signifikantní na všech úrovních (mikrosatelitní analýzy, morfologie, behaviorální pokusy v laboratoři).
- Mezi oběma skupinami se lišil alelický polymorfismus. U ryb chovaných v zajetí byl nižší, měly nižší heterozygotnost a nižší pestrost alel.
- Tvar těla ryb vylíhlých ve volné přírodě se také lišil od těch chovaných v zajetí: zejména ve výšce hlavy a v délce prsní ploutve.
- Ryby chované v zajetí byly agresivnější. Rozdíl však byl závislý na prostředí: ryby byly agresivnější, jen když byly pohromadě s jedinci stejného druhu nebo s jejich exotickým konkurentem (pstruh duhový).
- Navíc bylo zjištěno, že změny ve fenotypu i genotypu se mohou objevit po tom, co jsou biologičtí rodiče potomstva drženi několik měsíců v kontrolovaném prostředí.
- Z této studie vyplynulo, že potomstvo produkované v takovýchto podpůrných chovných programech nesplňuje požadavky k zajištění ochrany genetické a ekologické integrity divoké populace.

Využitelné výstupy:

- Odlišnost alel mezi oběma skupinami byla signifikantní na 7 z 10 lokalit. Individuální heterozygotnost a pestrost alel byla nižší u ryb chovaných v zajetí, i když tyto rozdíly byly těsně nesignifikantní.
- Tvar těla ryb vylíhlých ve volném prostředí se lišil signifikantně od těch v zajetí. Ze 16 měřených charakteristik se 6 signifikantně lišilo mezi oběma skupinami. Podle F-hodnoty byla tato odlišnost největší u parametrů – výška hlavy a délka prsní ploutve (ryby žijící ve volném prostředí mají nejvyšší hlavu a nejdelší prsní ploutve). Z dalších charakteristik: ryby žijící volně měly větší maximální rozpětí ocasní ploutve a výšku ocasního násadce.
- Celkové chování bylo signifikantně odlišné mezi oběma skupinami a také v případech kompetitivního uspořádání. Ryby obou skupin se více zdržovaly v tůních a byly aktivnější, když byl přítomen také pstruh duhový. Bylo pozorováno, že větší ryby byly v průměru agresivnější. V některých případech byly interakce odlišné mezi oběma skupinami: hlavně agresivita ryb volně žijících byla vyšší pouze v přítomnosti dalších jedinců stejného druhu nebo v přítomnosti pstruha duhového.
- Důsledky: prokázali jsme, že využití ryb pro „lokální“ odchov plůdku a omezená doba odchovu v zajetí nezabrání vzniku morfologických, behaviorálních a genetických odlišností, které byly často hodnoceny jako škodlivé pro cílovou populaci. Potomstvo odchované v takových podpůrných chovných programech proto nesplňuje kritérium – zachování genetické a ekologické integrity divoké populace. Jak tedy postupovat:
 - Jedinci takto odchovaní v zajetí by neměli být využiti pro další umělý odchov (kumulace vlivu zajetí).
 - Redukovat dobu chovu v zajetí (tím se dá zabránit fenotypické diferenciaci).
 - Dala by se produkovat jen vajíčka a ta vypouštět do cílového prostředí.
 - Jiné řešení (nákladnější): juvenilové by mohli být drženi v mnohem přirozenějším prostředí.

Grafické přílohy:  [snimek1.jpg](#) [1]

 [snimek2.jpg](#) [2]

 [snimek3.jpg](#) [3]

 [snimek4.jpg](#) [4]

 [snimek5.jpg](#) [5] [snimek6.jpg](#) [6] [snimek7.jpg](#) [7]

Zdroj: Blanchet S., Páez D.J., Bernatchez L. Dodson J.J. 2008. An integrated comparison of captive-bred and wild Atlantic salmon (*Salmo salar*): Implications for supportive breeding programs. *Biological conservations* 141: 1989-1999.

Zadal: Kateřina Dočkalová

URL zdroje: <http://forumochranyprirody.cz/srovnani-lososu-volne-zijicich-chovanych-v-zajeti-dusledky-pro-podpurne-chovne-programy>

Odkazy:

[1] <http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/snimek1.jpg>

[2] <http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/snimek2.jpg>

[3] <http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/snimek3.jpg>

[4] <http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/snimek4.jpg>

[5] <http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/snimek5.jpg>

[6] <http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/snimek6.jpg>

[7] <http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/snimek7.jpg>