



EVROPSKÁ UNIE
Evropský námořní a rybářský fond
Operační program Rybářství

OP Rybářství 2014 – 2020, 13. výzva, opatření 2.1. Inovace

Na projekty je poskytnuta podpora z Evropské unie, Evropského námořního a rybářského fondu v rámci Operačního programu Rybářství.
CZ.10.2.101/2.1/0.0/18_013/0000792

Název projektu:

Ověření možnosti zlepšení welfare ryb při výlovu rybníku.

Partner projektu: ŠTIČÍ LÍHEŇ-ESOX, spol. s r.o.

Popis projektu:

Při výloveh rybníků dochází ke krátkodobému skladování ryb v kádích. Táto fáze manipulace s rybou je charakterizována vysokou koncentrací ryb v malém objemu kádí. Ryba, zejména doplňkové druhy ryb, jsou skladovány v kádích do doby jejich naložení na auto a odvozu na sádky (jiný rybník). S rostoucí dobou skladování obvykle dochází se zvyšování biomasy ryb v kádi a zhoršování kvality vody (úbytek O₂, změna pH apod.). To vyvolává u ryb stres, welfare ryb je narušováno. Výměna vody není vždy možná, neboť u menších rybníků je kvalita vody v lovišti v průběhu výlovu horší než v kádi.

V rámci projektu byla testována inovovaná konstrukce rybářské kádě, která umožňuje aeraci případně oxygenaci vody. Nová kád' byla navržena tak, že aerační, resp. oxygenační element neomezuje chytání ryb keserem/sakem v kádích, ani je fyzicky nezraňuje. Realizací projektu dojde k ověření účinnosti inovované konstrukce rybářské kádě v provozních podmínkách. Na základě získaných informací bude možné doporučit či nedoporučit zavedení nové kádě do rybářského provozu s ohledem na zlepšení welfare ryb v průběhu výlovu.

Převažující cíl projektu:

Zvýšení konkurenceschopnosti akvakultury v produkční i zpracovatelské oblasti stimulací vývoje a aplikací inovací a zavádění nových nebo zdokonalených produktů nebo procesů.

Výsledek projektu:

Při testování aerační vložky a aerační vložky s oxygenací bylo prokázáno zlepšení kvality vody v kádích, jakož i zlepšení hodnot biomarkeru krve a oxidativního stresu. Cíle projektu směřující ke zlepšování welfare ryb byly tedy naplněny. Nicméně se při experimentech ukázaly i určité technické problémy, na které bylo potřeba reagovat. To však není překvapivé při testování zcela nové, prozatím neověřené technologie.

Z praktického hlediska plní aerační vložky svoji funkci podle očekávání dobře. Umisťování a lovení ryb keserem probíhalo vždy bez problémů. Lovci si nikdy neztěžovali na zachytávání sakoviny nebo jiné komplikace spojené s chytáním ryb. Vložky byly opravdu hladké a fakticky nebyl poznat rozdíl proti obyčejné kádi. Z výsledků plyne, že v provozních podmínkách bude postačovat ke zlepšení welfare ryb i pouhé vzduchování. Z důvodu předejití oxidativního stresu z přesycené vody kyslíkem tedy doporučujeme nezahajovat oxygenaci kádí před nasazením ryb, resp. při jejich nízké biomase. Dodávku kyslíku doporučujeme zahájit až po překročení biomasy ryb v kádi nad 100 kg/m³ (cca „vanička kaprů na kád'“). Vzduchování je možné provádět kontinuálně bez omezení.