



Přehodnocení akvakultury v EU PRO LIDI, PLANETU A ZVÍŘATA

Shrnutí zprávy

NADMĚRNÉ VYUŽÍVÁNÍ VOLNĚ ŽIJÍCÍCH RYB. Mořské plody hrají významnou roli při zajišťování výživy rostoucí lidské populace na celém světě. Téměř 90% sledovaných populací volně žijících ryb je však nadměrně loveno nebo je loveno na hranici maximálního výnosu. Jako řešení pro uspokojení budoucí poptávky po mořských plodech se uvádí akvakultura. Více než polovina ryb konzumovaných přímo lidmi již pochází z akvakultury (1), avšak produkce je často na úkor lidí, planety a zvířat.

CHOV MASOŽRAVÝCH RYB JE NEEKONOMICKÝ. Stále větší část světové a evropské produkce akvakultury pochází z intenzivního výkrmu (rybám v chovech se podává krmivo), přičemž se spoléhá na vysoce kvalitní krmiva (1). Z velké části se jedná o chov masožravých druhů, které se živí krmivem obsahujícím volně žijící krmné ryby (a také vypěstované rostlinné složky), a tím se přímo zvyšuje tlak na rybolov volně žijících populací. Jedná se také o neefektivní využívání zdrojů, které vede k čistým ztrátám potravin. Odhaduje se, že 72-86 % vysoce kvalitních bílkovin a 75-94 % kalorií použitých v krmivech pro vodní živočichy z farem se ztratí v procesu chovu (2), což je extrémně neekonomické, vzhledem k tomu, že odhadem 90 % volně žijících ryb použitých v krmivech by místo toho mohli konzumovat přímo lidé (3). Rybolov zaměřený na krmné ryby pro výrobu krmiv pro akvakulturu má proto dopad na potravinovou bezpečnost, protože živočišná výroba konkuruje lidské spotřebě (4).

OTÁZKY OCHRANY PŘÍRODY. V některých případech rybolov dodává akvakultuře zvířata na výkrm před porážkou, přestože některé z těchto druhů jsou

ohrožené. To může mít negativní vliv nejen na biologickou rozmanitost a ochranu přírody, ale také na životní pohodu (welfare) ryb, protože jsou odebírány z volné přírody prostřednictvím stresujících procesů odchytu a dlouhodobě drženy na rybích farmách (5,6).

ŽIVOTNÍ POHODA (WELFARE) ZVÍŘAT NENÍ DOSTATEČNĚ CHRÁNĚNA. Mnohé akvakulturní systémy se totiž welfare náležitě nezabývají a neexistuje téměř žádná podrobná právní ochrana vodních živočichů chovaných na farmách, přestože jsou ryby v evropské legislativě uznány za vnímavá zvířata (7). Tento nedostatek je závažný vzhledem k tomu, že se v EU každoročně chová až 1,2 miliardy ryb bez odpovídající ochrany (8). Za účelem maximalizace zisku jsou ryby běžně chovány intenzivně při vysokých hustotách obsádky a často jsou usmrčovány nehumánně bez předchozího omráčení.

POŠKOZOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Současné akvakulturní produkční systémy mohou rovněž poškozovat životní prostředí, což má za následek mimo jiné změnu/zničení přírodních stanovišť, znečištění životního prostředí rybím odpadem a chemickými látkami, ztrátu biologické rozmanitosti, propuknutí nemocí a zneužívání antibiotik (9-12).

ŘEŠENÍ RESPEKTUJÍCÍ LIDI, PLANETU A ZVÍŘATA. Naproti tomu extenzivní systémy chovu organismů s nízkou trofí (tj. organismů na nižších stupních potravního řetězce), jako jsou mlži, mořské řasy a ryby v rybnících, jsou schopny produkovat vysoce výživné potraviny bez využívání krmiv nebo s nízkými dávkami krmiv. Akvakultura

bez krmení (např. ryby chované v rybníce, které se živí rostlinami rostoucími v rybníce, bez přikrmování ze strany zemědělců) má obrovský potenciál k rozšíření (2) a hraje důležitou roli v udržitelném potravinovém systému EU. Taková řešení musí mít holistický přístup, musí napomáhat ochraně životního prostředí, biologické rozmanitosti a budoucí potravinové bezpečnosti a zároveň produkovat zdravé potraviny pro lidi.

TVŮRCI POLITIK MOHOU BÝT HYBNOU SILOU ZMĚN. Našich 15 politických doporučení se soustředí na způsoby, jakými mohou evropské politiky vést odvětví akvakultury v EU k udržitelné produkci vodních druhů nižší trofické úrovně chovaných v extenzivních systémech, které nepoškozují životní prostředí (a mohou dokonce přinášet ekosystémové výhody), které pomáhají zmírňovat změnu klimatu a přispívají k potravinové bezpečnosti. Odklon od intenzivní produkce vodních živočichů založené na využívání krmiv, která vede k čistým ztrátám potravin, je nezbytný pro to, aby akvakultura dlouhodobě fungovala pro lidi, planetu i zvířata.



Reference

1. The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. State World Fish Aquac 2020. 2020 Jun 8;
2. Fry JP, Mailloux NA, Love DC, Milli MC, Cao L. Feed conversion efficiency in aquaculture: do we measure it correctly? Environ Res Lett. 2018;13(7):079502.
3. Cashion T, Le Manach F, Zeller D, Pauly D. Most fish destined for fishmeal production are food-grade fish. Fish Fish. 2017;18(5):837–44.
4. Alder J, Campbell B, Karpouzi V, Kaschner K, Pauly D. Forage Fish: From Ecosystems to Markets Further ANNUAL REVIEWS. 2008 [cited 2019 Feb 15]; Available from: <http://www.fishbase.org>.
5. Metian M, Pouil S, Boustany A, Troell M. Farming of bluefin tuna-reconsidering global estimates and sustainability concerns. Rev Fish Sci Aquac. 2014;22(3):184–92.
6. Chandararathna U, Iversen MH, Korsnes K, Sørensen M, Vatsos IN. Animal Welfare Issues in Capture-Based Aquaculture. Anim 2021, Vol 11, Page 956 [Internet]. 2021 Mar 30 [cited 2022 Dec 23];11(4):956. Available from: <https://www.mdpi.com/2076-2615/11/4/956/htm>
7. European Union. Consolidated version of The Treaty on the Functioning of the European Union. Off J Eur Union. 2012;47–390.
8. Mood A, Brooke P. Numbers of farmed fish slaughtered each year [Internet]. Fishcount. 2019 [cited 2022 Mar 16]. Available from: <http://fishcount.org.uk/fish-count-estimates-2/numbers-of-farmed-fish-slaughtered-each-year>
9. Willett W, Rockström J, Loken B, Springmann M, Lang T, Vermeulen S, et al. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. Lancet. 2019 Feb 2;393(10170):447–92.
10. Tuševljak N, Dutil L, Rajić A, Uhland FC, McClure C, St-Hilaire S, et al. Antimicrobial use and resistance in aquaculture: findings of a globally administered survey of aquaculture-allied professionals. Zoonoses Public Health [Internet]. 2013 Sep [cited 2022 Jun 17];60(6):426–36. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23072270/>
11. Cabello FC. Heavy use of prophylactic antibiotics in aquaculture: a growing problem for human and animal health and for the environment. Environ Microbiol [Internet]. 2006 Jul 1 [cited 2019 Apr 24];8(7):1137–44. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1462-2920.2006.01054.x>
12. BurrIDGE L, Weis JS, Cabello F, Pizarro J, Bostick K. Chemical use in salmon aquaculture: A review of current practices and possible environmental effects. Aquaculture. 2010 Aug 15;306(1–4):7–23.