

## Sviluppo di un metodo pratico per valutare il benessere dei pesci

Amedeo Manfrin & Eleonora Focchi

Istituto Zooprofilattico Sper.<sup>le</sup> delle Venezie – Legnaro (PD) [manfrin@izsvenezie.it](mailto:manfrin@izsvenezie.it)

Si presume che gli animali godano di un buon stato di benessere quando hanno soddisfatto i loro bisogni. I bisogni relativi al benessere includono: bisogni di base, necessari per la sopravvivenza immediata e una buona salute (compresi respirazione e nutrizione) e bisogni comportamentali, che sono necessari per garantirne il successo a lungo termine (compreso il contatto sociale).

Gli indicatori di benessere (Welfare Indicators) sono osservazioni o misurazioni che forniscono informazioni sulla misura in cui le esigenze di benessere dell'animale sono soddisfatte. Gli indicatori che possono essere utilizzati in una valutazione in azienda sono chiamati indicatori operativi di benessere (Operational Welfare Indicators) e devono: fornire un valido riscontro sul benessere dei pesci, essere facili da usare nell'allevamento, essere affidabili, ripetibili, essere comparabili, essere appropriati e adatti allo scopo per specifici sistemi di produzione o routine di allevamento.

Gli indicatori di benessere possono essere osservazioni basate sull'ambiente (ad es. ossigeno, temperatura, salinità) e osservazioni basate sugli animali (di gruppo e individuali) come l'eventuale presenza di nuoto anomalo, mortalità, danni alle pinne, deformità, ecc. Al momento nessun indicatore è disponibile per branzini e orate (alcune prove e progetti di ricerca sono in corso) quindi i ricercatori di AdriAquaNet, in accordo con gli allevatori ittici coinvolti nel progetto, hanno sviluppato una pratica scheda tecnica con 25 indicatori e una griglia di valutazione. Sulla base del punteggio ottenuto, l'allevatore può facilmente individuare alcune criticità e predisporre immediatamente azioni correttive per migliorare il benessere dei suoi pesci. Pur trattandosi di un sistema quali-quantitativo, è possibile effettuare una valutazione in poche ore anche in allevamenti di grandi dimensioni e, in caso di necessità, richiedere l'aiuto di un veterinario o di un laboratorio. Nuovi metodi per valutare alcuni indicatori di stress nel sangue di pesce in laboratorio (Laboratory Welfare Indicators – LWIs) sono ora disponibili o in via di standardizzazione e potrebbero essere utilizzati anche dai singoli allevatori nel prossimo futuro.



Environment based: 5
Animal based (group): 8
Animal based (individual): 12
<b>TOTAL OWIs: 25</b>

SCORE (number of NC)	CONCLUSIONS
0 ≤ NC ≤ 5	Very good welfare
6 ≤ NC ≤ 10	Good welfare
11 ≤ NC ≤ 15	Poor welfare
16 ≤ NC ≤ 25	Very bad welfare