



Temperatura dell'acqua: il parametro che governa tutti gli altri

h2koi.com · 2026-08-04

In breve

- Il metabolismo raddoppia grosso modo ogni 10 °C. La produzione di azoto segue, la capacità del filtro no, non allo stesso ritmo.
- La risposta immunitaria specifica è molto lenta sotto i 10-12 °C, mentre buona parte dei patogeni non lo è affatto. La fascia 8-12 °C è la più insidiosa dell'anno.
- L'ossigeno a saturazione scende da circa 9 mg/l a 20 °C a circa 7,5 a 30 °C e 7,0 a 35 °C, mentre il fabbisogno sale. Il minimo giornaliero è prima dell'alba.
- A parità di azoto totale, salire da 20 a 30 °C quasi raddoppia la frazione di **ammoniaca libera (NH3)**.
- In Pianura Padana le notti estive non raffreddano il laghetto: l'aerazione notturna è una necessità del nord quanto del sud.
- Al centro-sud l'inverno mite non è l'inverno facile: senza vera quiescenza il metabolismo continua e l'immunità no.

TEMPERATURA	METABOLISMO	ALIMENTAZIONE	FILTRO BIOLOGICO	IMMUNITÀ
sotto 5 °C	minimo, quiescenza	nessuna	quasi fermo	praticamente sospesa
5-8 °C	molto basso	nessuna	molto lento	molto scarsa
8-12 °C	basso ma reale	minima, molto digeribile, solo giornate stabili	parziale, in ritardo	scarsa: fascia critica
12-16 °C	in ripresa	una volta al giorno, mangimi da bassa temperatura	in maturazione	in ripresa
16-22 °C	pieno regime	2-3 volte al giorno	efficiente	buona
22-28 °C	massimo	3-4 volte, razioni contenute	al massimo, forte consumo di ossigeno	ottimale
sopra 28 °C	alto ma sotto stress	ridurre; evitare le ore centrali	limitato dall'ossigeno	in calo per stress termico

La finestra della risalita primaverile. Nella fascia fra circa 16 e 28 °C, con il classico periodo di rischio sulla risalita di primavera, si esprimono alcune delle patologie virali più temute nelle collezioni koi. Non è un argomento di chimica dell'acqua e nessun sistema di monitoraggio le rileva — noi non facciamo diagnosi e non le pretendiamo. Vale però una regola gestionale: la primavera non è il momento per introdurre pesci nuovi senza quarantena, e la risalita termica va accompagnata, non forzata.