

POSTAZIONE 1

Attività 2: «MONITORAGGIO TEMPERATURE CORSI D'ACQUA»

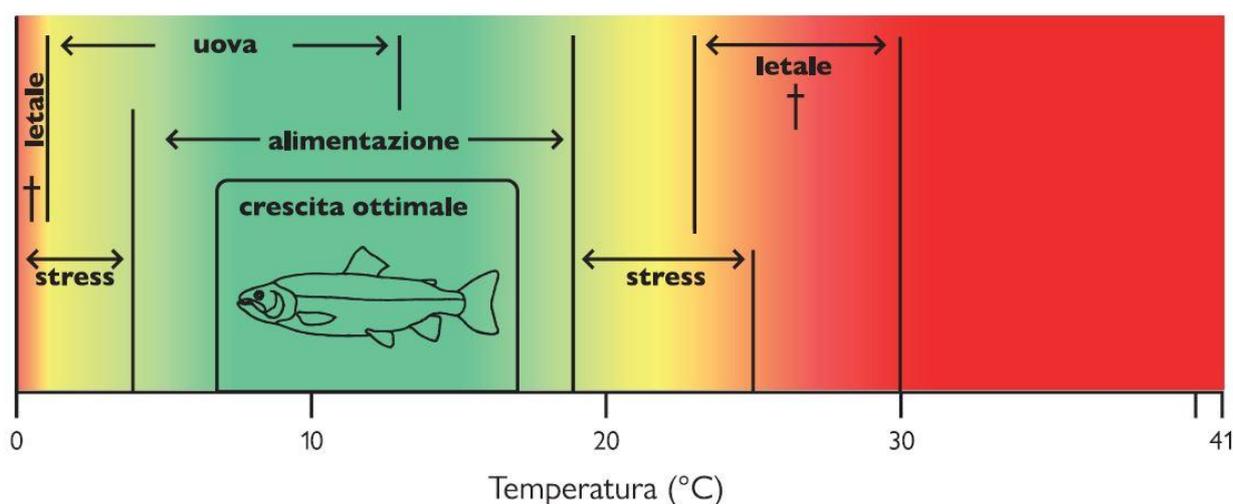


Figura 1

Limiti di tolleranza per la trota di ruscello, modificato da Elliott [3]. I colori indicano la tolleranza relativa della trota alle differenti temperature, da verde = ottimale a rosso = insostenibile.

Al di fuori della finestra di temperature ottimali (indicata in verde in Figura 1), il pesce comincia a entrare in uno stato di stress nel quale smette progressivamente di alimentarsi e riduce gli spostamenti al minimo indispensabile.

Maggiore è lo scostamento dalla finestra termica ottimale, minore sarà il lasso di tempo in cui la trota è in grado di sopravvivere alle condizioni alle quali è esposta: alle alte temperature, la morte può sopraggiungere molto rapidamente al di sopra dei 25°C, ma questa può anche avvenire a temperature di poco superiori a 20°C, se le stesse si presentano con troppa frequenza o troppo a lungo nel corso del tempo. Per richiamare un metro di paragone concreto, Elliott & Elliott (2010) hanno identificato le condizioni termiche alle quali le giovani trote possono resistere per un massimo di 7 giorni, situandole tra 22 e 25°C [4].

Alle basse temperature, le condizioni critiche si presentano generalmente nei periodi invernali più freddi. Tuttavia, le basse temperature raramente sono fonte di ecatombi nelle popolazioni naturali di trote; la morte generalmente sopraggiunge solamente per gli animali che si ritrovano intrappolati in piccole pozze ghiacciate senza ricambio di ossigeno o in via di prosciugamento (o per gli animali che si ritrovano incastonati nel ghiaccio stesso).

POSTAZIONE 1

Attività 3: «MONITORAGGIO TEMPERATURE CORSI D'ACQUA»

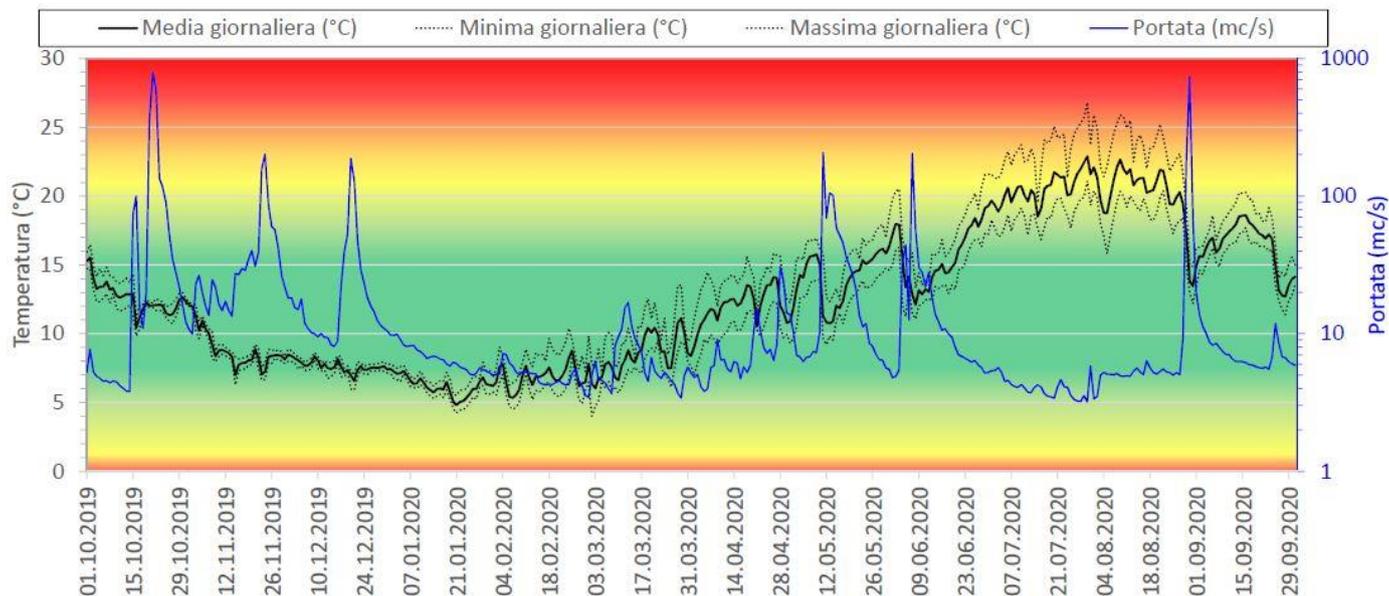


Figura 8

Temperatura giornaliera media, massima e minima nel periodo 01.10.2019-01.10.2020. In blu è rappresentata la portata media giornaliera misurata presso la stazione UFAM no. 2368. La scala di colori nel sottofondo riprende la tolleranza relativa della trota di ruscello indicata in Figura 1 (modificata da Elliott 1994 [3]).