DAN Research torna sul lago di Lugano

Dopo il successo della passata edizione, il Diving Safety Laboratory, il "laboratorio mobile" del DAN Europe, è tornato in Ticino per una nuova avventura all'insegna delle immersioni in lago e della ricerca scientifica. Quest'anno la Planet Sea Lugano e la Società Svizzera di Salvataggio di Lugano hanno seguito un corso di formazione per diventare Basi DSL. Erano quindi pronte a gestire, direttamente sul campo e con il nostro supporto, le operazioni di raccolta dati.

L'occasione è arrivata il 30 giugno scorso, con Emozioni Subacquee – Ticino PADI Day. La giornata prevedeva immersioni, seminari di aggiornamento, prove gratuite in piscina, e naturalmente le attività scientifiche condotte dal DAN Research. L'obiettivo era effettuare esami Doppler sui subacquei volontari, correlando la valutazione dei dati raccolti con la percezione del freddo derivante dalla temperatura del lago. Il campione dei dati raccolti non era elevato (sono stati infatti monitorati circa una quindicina di soggetti) ma, come vedremo, il risultato è stato significativo.

I dati statistici generali hanno rilevato una profondità media delle immersioni di circa 40 metri; la temperatura media dell'acqua era di circa 5 gradi (minima 2°C, massima intorno ai 10 °C). Circa l'86% dei subacquei erano uomini: un dato che conferma le rilevazioni relative alla popolazione subacquea, raccolte nel nostro database. Un altro elemento interessante è che la maggior parte di questi subacquei, il 71%, è iscritto al DAN. Ciò denota una particolare attenzione da parte degli iscritti DAN ai temi della sicurezza, e la loro volontà di contribuire in prima persona agli studi.

Durante le immersioni, soltanto il 7% dei subacquei interessati ha riscontrato problemi, nel caso specifico di compensazione. Entriamo adesso nel dettaglio del monitoraggio. Com'è risaputo, per le immersioni nei laghi si usa di solito una muta stagna per proteggersi dal freddo; pensate invece che ben il 29% dei subacquei protagonisti di questa giornata nelle fredde acque del lago di Lugano ha usato una muta umida! Ciò non deve meravigliarci più di tanto, sia perché l'utilizzo della muta stagna necessita di un ulteriore addestramento che non tutti i partecipanti all'evento avevano seguito, sia perché alcuni subacquei hanno dichiarato di sopportare bene il freddo e di voler "sentire l'acqua sulla pelle".

Il 71% di coloro che hanno utilizzato una muta umida ha riferito di essersi immersi in una condizione termica confortevole; gli altri, invece, hanno avuto sensazioni di freddo. Si tratta di dati molto interessanti per la nostra ricerca, soprattutto se si considera che la temperatura media dell'acqua era inferiore ai 10°C. L'esposizione ad acqua fredda e il conseguente abbassamento della temperatura corporea durante le immersioni sono state associate ad una elevata produzione di microbolle gassose: l'80% dei subacquei che non ha avuto freddo durante l'immersione ha infatti valutazioni Doppler di grado basso (LBG – Low Bubble Grade), mentre il 25% di quelli che hanno dichiarato di sentire freddo ha presentato bolle di grado elevato (comprese fra High Bubble Grade e High Bubble Grade+).

Ciò dimostra ancora una volta che le nostre ricerche si stanno muovendo nella giusta direzione! Infatti, la valutazione delle bolle effettuata in condizioni reali, su un vero campo d'immersione, conferma i dati di laboratorio in nostro possesso. Un sentito ringraziamento alla nostra DSL Base in Svizzera, formata da Planet Sea e Salvataggio Lugano, i quali hanno reso possibile l'organizzazione di questo evento. Grazie anche a tutti i partecipanti: lavoriamo insieme per migliorare la sicurezza delle immersioni!

DSL Base – Lugano
Lorenzo Gentile
lorenzogen@planetsea.ch

dsl@daneurope.org