

Gus, Gremlin, Nick & Joe

Si chiamano così questi quattro apneisti di mestiere. Apneisti un po' speciali, però. Arruolati tra le fila degli incursori subacquei della US Navy. Anche se sono leoni marini della California (*Zalophus californianus*) a cura di Leonardo D'Imporzano





Raggiungiamo il «NURC – Nato Underwater Research Center» per assistere a una dimostrazione sulle tecniche autonome per la sicurezza dei porti, con tanto di esercitazioni di un reparto di apneisti davvero *sui generis*. Forse non tutti sanno che l'intera flotta mercantile mondiale, comprendente navi container, petroliere, gasiere e cargo, supera le 35.000 unità, con un notevole incremento annuo. Pertanto, in un'ottica di economia e soprattutto di sicurezza globale, si rende necessario non solo procedere a una maggior sicurezza sui mari – dove su alcune rotte sono tornate a imperversare vere e proprie bande di pirati – ma anche di estenderla ai porti. Che spesso, durante i meeting internazionali di alto profilo, come i G-8 o le Olimpiadi, diventano per lunghi periodi vere e proprie sedi di alloggio di importanti personalità e delegazioni. In quest'ottica il NURC ha avviato un importante programma atto alla difesa dei porti costituito da sistemi autonomi per l'iden-

tificazione di oggetti sul fondo marino, sui muri dei moli, per la localizzazione di intrusi subacquei, nonché di veicoli autonomi di superficie in grado di seguire e di fornire immagini per aiutare a identificare oggetti sospetti o persone. Alla presentazione e dimostrazione dei vari sistemi, siamo rimasti profondamente colpiti nel vedere in azione anche un team di apneisti davvero particolare: i mammiferi marini della Marina Militare statunitense, alias «US Navy Marine Mammal Fleet System – MK5». Sì, perché gli apneisti di cui parliamo questa volta sono appunto leoni marini e quelli che abbiamo conosciuto sono in particolare quattro del programma: Gus, Gremlin, Joe e Nick.

Un passo indietro

Ma com'è nato il programma, dato che quest'anno compie 50 anni dalla sua istituzione? Tutto cominciò infatti nel lontano 1960, con un delfinide, al fine di studiare le naturali caratteristiche idrodinamiche per adattare ai siluri.

Rientro a bordo dell'unità post missione



Un momento dell'esercitazione con sullo sfondo l'unità navale del Nurc



Snack time per Zac

Da lì, immediatamente dopo, il programma si estese anche ai leoni marini, concentrandosi soprattutto sul loro sonar interno e sulla loro fisiologia per l'immersione in profondità. Successivamente, avendo scoperto come i delfini e i leoni marini potessero essere utilizzati liberi in mare aperto con grande affidabilità, il programma venne allargato all'esecuzione di diversi compiti utili, secondo il moderno criterio della dualità d'impiego: difesa civile oltreché militare. Attualmente il programma vede coinvolti circa 140 leoni marini, di razza californiana, apprezzati soprattutto per le loro capacità

sensoriali e subacquee che gli permettono di operare ad altissime profondità – fin oltre 400 metri – ma anche per altri due fattori fondamentali: sono diffusi nella California dove ha sede il programma e sono facilmente trasportabili in giro per il mondo, ovunque si verifichi la necessità di un loro impiego. I leoni marini vengono scelti attraverso un iter specifico di selezione e formazione, che nulla ha da invidiare a quello adottato dalla Marina Militare americana per la selezione dei propri incursori. Vengono scelti dagli esperti del programma molto giovani, quando hanno più o meno un

anno, tra quei cuccioli nati in cattività oppure orfani e quindi non più in grado di sopravvivere in mare aperto. Unica nota negativa: per il momento il programma non prevede una quota rosa per i leoni marini. Una volta scelti, vengono seguiti quotidianamente da addestratori e veterinari e vivono in vasche che ne contengono anche 4 o 5 esemplari. Dopo un anno di addestramento, sono in grado di rispondere ed eseguire tutti i comandi base, ad esempio riconoscere il proprio nome, aprire la bocca per farsi pulire i denti, mettersi fermi nella posizione corretta per farsi fare i regolari prelie-



La temperatura del leone marino deve essere tenuta bassa



In attesa



Leone marino in pattugliamento nel porto

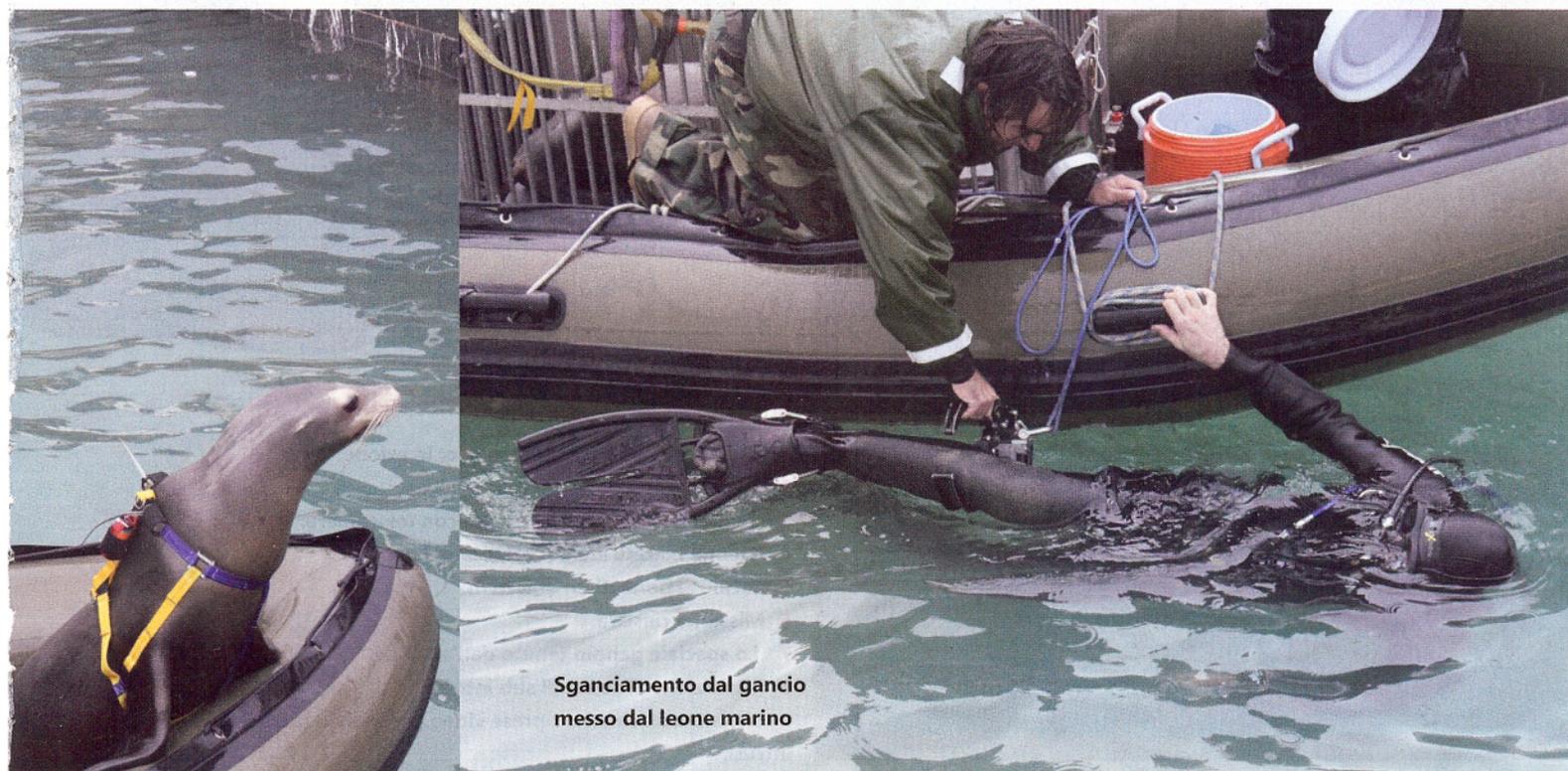
vi sanguigni. Solo dopo questa fase, come avviene anche nei programmi tradizionali per gli umani, si cerca di indirizzare le competenze di ognuno verso il proprio settore più congeniale: i più forti, per esempio, verranno indirizzati al recupero di oggetti dal fondo, i più agili e scattanti invece per la sicurezza portuale, ecc.

La giornata tipo

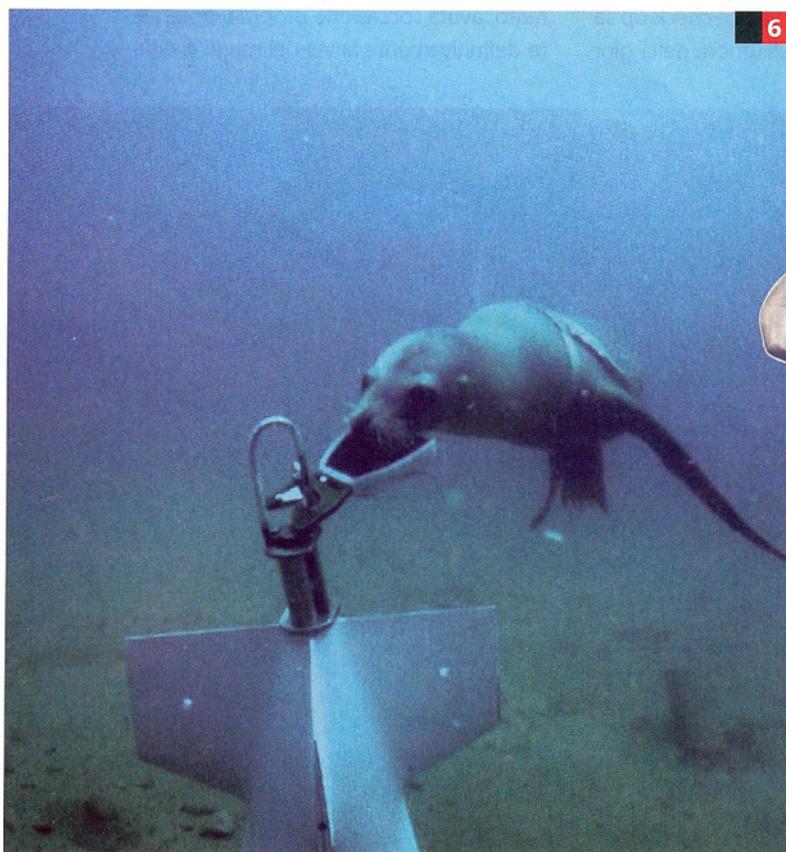
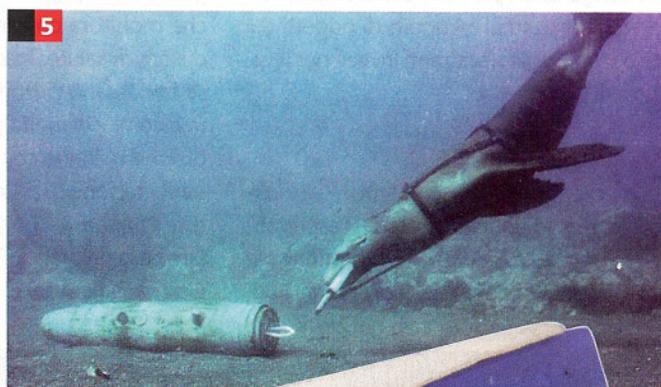
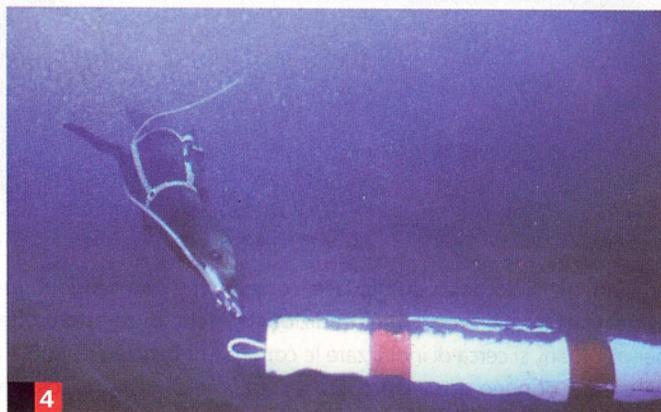
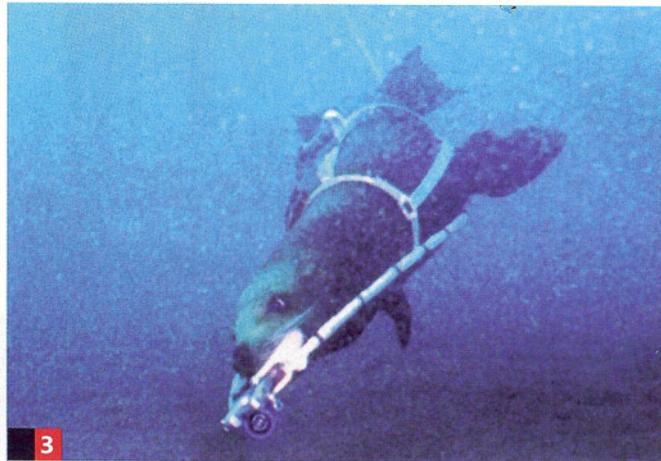
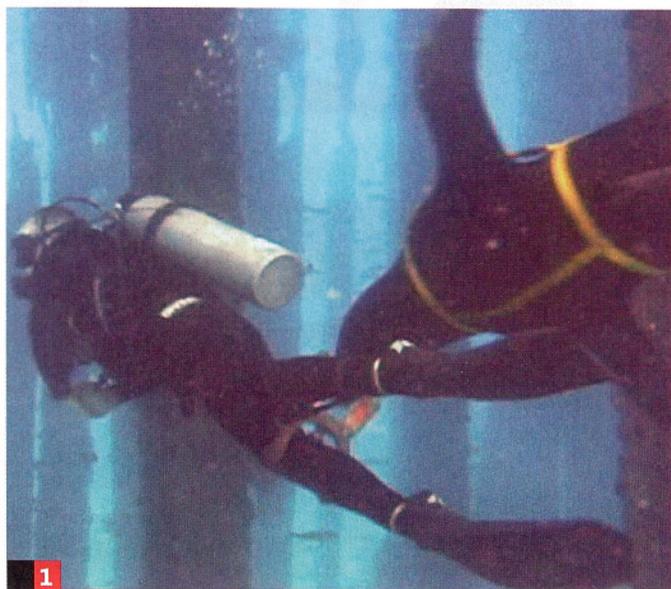
Come ci è stato più volte ripetuto – e lo sottolineiamo volentieri ai lettori – l'aspettativa di vita media di questi leoni marini è più lunga rispetto a quella dei leoni marini libe-

ri e non vengono impiegati in azioni belluche di carattere offensivo né in operazioni pericolose, come il recupero delle mine o di sostanze tossiche; inoltre vengono seguiti da una preparatissima equipe medica, che monitora costantemente le loro condizioni di salute. Insomma, a quanto pare, se la passano proprio bene. Ogni giornata incomincia molto presto, come nella tradizione militare, con una buona e abbondante razione di pesce: quasi 7 Kg a testa... tutti Omega-3, che fanno bene alla salute (anche la nostra!). Poi il veloce check-up sanitario e, a seconda dell'umore della gior-

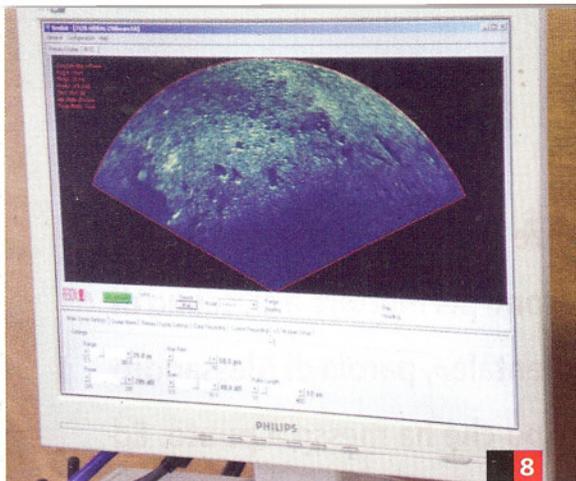
nata, gli addestratori studiano il programma di allenamento quotidiano più adatto. Quindi, dopo il rituale lavaggio dei denti, la «vestizione»: un'imbragatura speciale che permette loro di portare telecamere subacquee, dispositivi satellitari e quant'altro serva. Con tale equipaggiamento escono in mare sui gommoni ad addestrarsi per 5-6 ore. Infine rientro alla base, nuovo check-up sanitario e poi relax nelle vasche. Un programma niente male: infatti sono stati solamente due i leoni marini che hanno preferito, avuta l'occasione propizia, riprendere definitivamente la via del mare. A diffe-



Sganciamento dal gancio messo dal leone marino



- 1_ Il leone marino attacca il gancio, in azione.
- 2_ Il leone marino ritrova il drone.
- 3_ Leone marino in esplorazione con telecamera.
- 4_ Il leone marino sta per attaccare il gancio.
- 5_ Localizzazione di un obiettivo.
- 6_ Missione riuscita.
- 7_ Lo speciale gancio tenuto dall'animale.
- 8_ Rilevazione al sonar di sub intruso.
- 9_ Sistema con sonar e riprese video per individuazione degli intrusi.



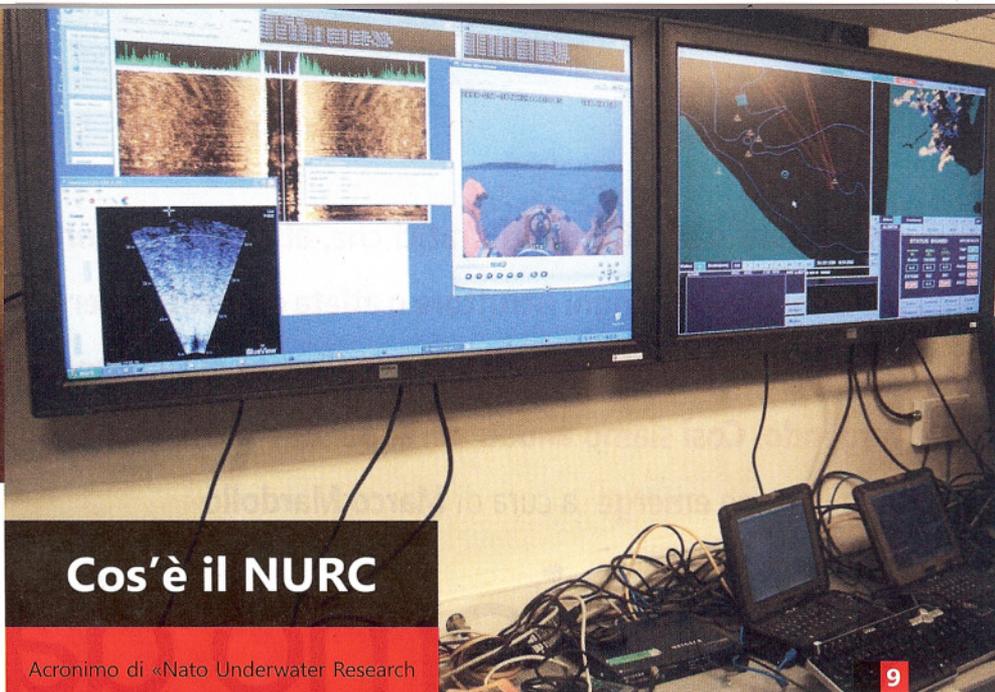
8

renza dei colleghi umani, i leoni marini non vanno in pensione: quando diventano anziani, gli addestratori li destinano all'allenamento degli esemplari giovani... e allora si che c'è da chiedersi se siano contenti, o se invece preferissero godersi il meritato riposo su uno scoglio della baia di San Francisco a farsi fotografare dai turisti. I leoni marini del programma lavorano essenzialmente in due settori: sicurezza in area portuale e recupero oggetti... ed è proprio quanto ci hanno mostrato Gremlin e Gus mentre gli altri due leoni marini – dalla «panchina» – scalpitavano un po', forse per il rammarico di non esser stati scelti proprio loro per la prova con il pubblico.

Le azioni presentate

C'è un anchorman di riguardo per il commento della manifestazione: il direttore del Nurc François Régis Martin-Lauzer, che ci tiene a sottolineare che «Questa è l'occasione per dimostrare come il Nurc sia un ponte tra l'Europa e gli Stati Uniti» aggiungendo anche come «questa, che è una delle nuove attività del Nurc, abbia oggi maggiore importanza sia in ambito Nato che europeo e locale».

Il primo a dimostrare il proprio valore è stato Gremlin, addestrato per l'individuazione degli intrusi nelle zone portuali. Un'azione fulminea: Gremlin, con un gancio speciale tenuto fra i denti, pronto sul battello pneumatico, ad un segnale del proprio conduttore, fa un deciso salto in acqua, per riemergere una decina di secondi dopo e risalire sul battello, mentre l'equipaggio salvava l'incurso subacqueo umano, che era stato «pinzato» a una gamba. Pesce fresco per Gremlin, mentre il sub, toccata terra, ci raccontava di come non si fosse nemmeno accorto dell'azione fulminea di Gremlin che, come da manuale, lo attaccava silenziosamente alle spalle. Il gancio è costituito da una parte morbida, gommata, che



9

Cos'è il NURC

Acronimo di «Nato Underwater Research Center» è attualmente l'unica organizzazione di ricerca, sviluppo, sperimentazione e valutazione in campo marittimo a disposizione della NATO e dei suoi paesi membri. Il centro nasce il 2 maggio 1959 a La Spezia – dove ha sede – con la sigla di «SACLANT ANTI-Submarine Warfare Research Center» per fornire al Comandante supremo delle forze alleate dell'Atlantico consulenza, assistenza scientifica e tecnica nel campo della lotta contro le minacce subacquee. Con la caduta del muro di Berlino, le attività di studio e ricerca del SACLANT avevano bisogno di modificare il loro campo d'azione, diventando così l'attuale NURC e impegnandosi su altre tecnologie d'interesse per i paesi della NATO, in previsione dei futuri scenari di crisi, in particolare nell'ambito di nuovi sensori sonar, sistemi autonomi, contromisure mine, intelligenza artificiale e supporto alle decisioni. Oltre alle infrastrutture, che si estendono su più di 1400 mq all'interno della base della Marina Militare, hanno due navi: la NRV ALLIANCE e la CRV LEONARDO.

il leone tiene appunto serrata tra i denti; dall'altra parte, invece, un gancio a pressione. Al leone marino basta soltanto spingere il gancio affinché esso pinzi l'oggetto o la persona da catturare. Gus, il secondo dei due leoni marini, è quello che ha il carattere più espansivo, almeno a quanto ci è sembrato osservando le due prove.

Gus aveva il compito di agganciare – attraverso un gancio simile, ma con caratteristiche leggermente diverse rispetto a quello utilizzato da Gremlin – vari oggetti sommersi nella baia. Nell'ordine, una finta mina, un finto siluro, un contenitore. Esercitazioni

semplici, visto il basso fondale, che Gus ha portato a termine con successo in pochissimi secondi, ricevendo, oltre alla consueta succulenta razione di pesce, «il cinque» dal proprio istruttore, dopo che Gus stesso aveva allungato... la pinna per primo! «Good boy!» gli dice il suo istruttore; e noi, ammirando la rapidità e l'agilità dimostrate, siamo tutti concordi: «bravo ragazzo!». Dai video che abbiamo potuto osservare di questi animali ci accorgiamo di come, una volta attaccato il gancio, provino loro stessi a vedere se tiene, dando un paio di strattoni alla corda, per un motivo non solo professionale quanto personale: se si dovesse staccare, niente premio in pesce! I leoni marini poi, date le loro peculiarità di saper raggiungere agilmente quote impegnative, vengono impiegati anche per il monitoraggio visivo, attraverso l'implementazione – tramite speciale imbragatura – di una telecamera sul loro dorso.

Ma la difesa dei porti passa anche attraverso altri sistemi, alcuni dei quali progettati apposta per operare proprio coi leoni marini, come ad esempio dispositivi di interdizione costituiti da battelli autonomi, sorgenti ad impulsi sonori antisub, ecc. Abbiamo infine l'occasione per incontrare una delle ammaestratrici del programma che, tra la selva di microfoni e telecamere, riesce a dirci: «lavoro da sei anni con i leoni marini subacquee e mi considero fortunata. Ho due cani ma non sono davvero addestrati come loro. I leoni marini sono studenti ideali, ricettivi, intelligenti. Sono io che devo ogni giorno cercare di rendere interessante la loro lezione, perché non sia solo lavoro di routine».