



IWUR 2005: la Repubblica dei Robot Sottomarini

Se il Festival finisce, **la Scienza non abbandona Genova**: lo sottolinea **Manuela Arata** chiudendo la manifestazione a Palazzo Ducale e dando insieme il benvenuto ad **IWUR 2005**, il congresso internazionale di robotica sottomarina che si apre **mercoledì 9 novembre** al **Jolly Hotel Marina**. Una relazione cercata e voluta, come dichiara **Gianmarco Veruggio**, organizzatore della manifestazione e di questo incontro “d’assaggio”.

Manuela Arata si congeda dal pubblico, composto il larga parte da studenti provenienti da tutta l’Italia, con un auspicio: “Mi auguro che molti di voi intraprendano la carriera di ricercatore: questo paese ne ha davvero bisogno. **Vi do appuntamento all’anno prossimo!**”, conclude.

Tocca allora a Veruggio fare gli onori di casa, presentando gli ospiti (“maestri, oltre che amici”) e annunciando che giovedì 10 sarà a Genova **Ian Riches**, il comandante inglese che ha organizzato la celebre operazione di salvataggio dell’equipaggio russo rimasto intrappolato lo scorso agosto nel sommersibile **Priz As-28**.

Bocche aperte e caloroso applauso per i filmati mostrati da **Dana Yoerger** del *Woods Hole Oceanographic Institution*, noto soprattutto come inventore di **Jason**, **il robot che ha ritrovato il Titanic**. Ma se del Titanic si sapeva già tutto, ben più interessanti risultano gli studi sui relitti antichi: “Ci possono insegnare tanto: che carico trasportavano, qual era la rotta, chi era l’equipaggio”. Fra le sue scoperte Yoerger annovera uno dei relitti più antichi del Mediterraneo, risalente al 700 a.C. Il pioniere americano spiega come uno degli ambiti di maggior interesse sia la ricerca intorno alle **bocche idrotermiche**, geyser subacquei che espellono acqua e metano. “I batteri ed i micro-organismi che vivono in quest’ambiente possono essere molto interessanti per comprendere le origini della vita”, approfondisce **Antonio Pascoal** del DSOR di Lisbona, attivo come Yoerger in questo campo di indagine. L’ultima frontiera lanciata dal ricercatore portoghese? Inserire microchip nei mammiferi marini, come balene e delfini, per esplorare le profondità marine.

Un altro dei *guru* presenti al Ducale è **Tamaki Ura** dell’Università di Tokio. Dai suoi studi sono usciti diversi modelli, dai 200 chili alle 5 tonnellate: alcuni per controllare il grado di eutrofizzazione di laghi, altri per prevedere gli *tsunami* analizzando da vicino i vulcani sommersi. **“Creature che vorrebbero diventare tartarughe”**, li descrive Ura con un’evocazione tipicamente orientale: “Sono molto fiero delle mie macchine e **mi auguro di poter fondare presto una repubblica dei robot subacquei**”. Un punto sottolineato anche da Antonio Pascoal: “la cooperazione è la via del futuro”. Per Gianmarco Veruggio la strada è quella di internet, “collegando tutti i robot via web”. Il direttore del CNR-Robotlab genovese è uno dei pionieri in questo campo: nel 2002 ha supervisionato l’esperimento E-robot 2, con un sommersibile immerso nelle acque del Polo Nord e **gestito via internet** dall’Istituto di Biochimica delle Proteine di Napoli.

Genova, 8 novembre 2005