

## **Sulle Spalle dei Giganti**

### **Conversazioni con i protagonisti della scienza**

Ciclo di incontri febbraio-novembre 2005

---

## **Le frontiere della tecnologia aeronautica. Dai supercaccia di oggi ai caccia senza piloti di domani**

giovedì 10 novembre 2005

Massimo Lucchesini e Olinto Cecconello

Gli aeroplani perderanno presto i piloti perché sta nascendo la prima generazione di superjet governati solo dai computer.

Due si stanno sperimentando negli Stati Uniti e uno sta nascendo in Europa: questo è il futuro prossimo. Intanto è nato in Italia, precisamente in Lombardia, all'Aermacchi di Venegono, il più avanzato jet per l'addestramento destinato a diventare l'aereo con il quale tutti i piloti delle forze aeree europee "metteranno le ali".

Battezzato M-346 è quanto di più moderno tecnologicamente esista per questi compiti a livello mondiale. Da alcuni mesi è in fase di collaudo pilotato da Olinto Cecconello, pilota collaudatore dell'Aermacchi, che racconterà la sua esperienza con documenti filmati mozzafiato.

Costruire l'M-436 è stata prima di tutto una sfida tecnologica, poiché si sono dovute affrontare nuove conoscenze nel campo dei materiali, dell'elettronica, dell'aerodinamica: tutto sarà spiegato in dettaglio dall'ingegner Massimo Lucchesini, direttore del progetto con il quale l'aeronautica italiana si pone al top dell'aviazione internazionale.

Sul nuovo aeroplano destinato anche ad entrare nei ranghi della nostra Aeronautica Militare, ha volato pure Maurizio Cheli, che dopo l'esperienza di astronauta a bordo dello shuttle della Nasa è tornato a indossare la tuta di pilota collaudatore ed è responsabile dei test del nuovo caccia europeo "Eurofighter" presso Alenia-Finmeccanica.

Durante la serata farà un confronto delle sue straordinarie esperienze tra il cielo e lo spazio. Si discuterà del passaggio verso il mondo dei caccia senza pilota, la frontiera più estrema dell'aviazione, perché questi aerei diventeranno veri robot con le ali capaci di orientarsi e volare autonomamente grazie ai sofisticati computer di bordo, ai sensori ambientali eccezionali e ai satelliti. La serata è un vero viaggio nel futuro che sfiora la fantascienza.

## **Siti consigliati**

### **industrie aeronautiche**

[www.aermacchi.it](http://www.aermacchi.it)  
[www.alenia-aeronautica.it](http://www.alenia-aeronautica.it)  
[www.dassault-aviation.com](http://www.dassault-aviation.com)  
[www.baesystems.co.uk](http://www.baesystems.co.uk)  
[www.eads.net](http://www.eads.net)  
[www.saab.se](http://www.saab.se)  
[www.lockheedmartin.com](http://www.lockheedmartin.com)  
[www.boeing.com](http://www.boeing.com)  
[www.migavia.ru](http://www.migavia.ru)  
[www.sukhoi.org](http://www.sukhoi.org)

### **aerei da caccia**

[www.eurofighter.com](http://www.eurofighter.com)  
[www.f22-raptor.com](http://www.f22-raptor.com)  
[www.jsf.mil](http://www.jsf.mil)  
[www.gripen.com](http://www.gripen.com)

### **velivoli unmanned**

[www.darpa.mil/j-ucas](http://www.darpa.mil/j-ucas)  
[www.uav.com](http://www.uav.com)  
[www.northropgrumman.com/unmanned](http://www.northropgrumman.com/unmanned)  
[www.nasa.gov/centers/dryden](http://www.nasa.gov/centers/dryden)  
[uav.wff.nasa.gov](http://uav.wff.nasa.gov)  
[www.rheinmetall-detec.de](http://www.rheinmetall-detec.de)  
[www.selex-sas.com/selex-it](http://www.selex-sas.com/selex-it)  
[www.iai.co.il](http://www.iai.co.il)  
[juav.janes.com](http://juav.janes.com)  
[www.uav.it](http://www.uav.it)  
[www.auvsi.org](http://www.auvsi.org)  
[www.uavforum.com](http://www.uavforum.com)

### **astronauti e piloti collaudatori**

[www.nasa.gov](http://www.nasa.gov)  
[www.esa.int](http://www.esa.int)  
[www.asi.it](http://www.asi.it)  
[www.setp.org](http://www.setp.org)  
[www.edwards.af.mil/tps](http://www.edwards.af.mil/tps)  
[www.aeronautica.difesa.it](http://www.aeronautica.difesa.it)

### **associazioni/riviste**

[www.aidaa.it](http://www.aidaa.it)  
[www.aiaa.org](http://www.aiaa.org)  
[www.flightinternational.com](http://www.flightinternational.com)  
[www.aviationnow.com](http://www.aviationnow.com)

### **Libri consigliati**

Superfighters: The Next Generation of Combat Aircraft, AIRTime Publishing Ultimate Fighter: Lockheed Martin F-35 Joint Strike Fighter, Bill Sweetman  
Lockheed-Martin F/A-22 Raptor: Stealth Fighter, Aerofax Publishing Fundamentals of Fighter Design, Ray Whitford Unmanned Aircraft Systems Roadmap 2005-2030, US Office of Secretary of Defence 2006 Complete Guide Unmanned Aerial Vehicles, US Department of Defence Attack of the Drones: A History of Unmanned Aerial Combat, Bill Yenne Unmanned Aerial Vehicles and Targets, Kenneth Munson

## **Sulle Spalle dei Giganti** **Conversazioni con i protagonisti della scienza**

Con il patrocinio di:

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Regione Lombardia – Culture, Identità e Autonomie della Lombardia

Provincia di Milano

Comune di Milano – Cultura - Musei e Mostre

Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia

Assolombarda

Segretariato Sociale Rai

"Le frontiere della tecnologia aeronautica.

Dai supercaccia di oggi ai caccia senza piloti di domani"

in *Sulle Spalle dei Giganti*

Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci

< [http://www.museoscienza.org/pag\\_news.htm?incontri/spalle/spalle.html](http://www.museoscienza.org/pag_news.htm?incontri/spalle/spalle.html) >

novembre 2005

(1 marzo 2006)