

- STRATEGIE
- PROTAGONISTI
- SCIENZA & CULTURA
- RICADUTE DELLA RICERCA FINANZIATA DALLA REGIONE FVG

LAVORO	FORMAZIONE	EVENTI	PUBBLICAZIONI	SALA STAMPA	MAGAZINE	CONTATTI
<a href="#">&gt; home</a> > <a href="#">sala stampa</a> <span style="float: right;">1 2 3 4 5 ... &gt;</span>						
	<p><b>&gt; Molinaro a Senato Accademico triestino: no a fusione tra atenei</b> Incontro a seguito della nuova proposta di legge regionale in vigore da febbraio 2011 22/12/10</p> <p><b>&gt; Genomica, Udine all'avanguardia in Europa</b> Società insediata al Parco Tecnologico di Udine si è dotata del più potente sequenziatore di DNA al mondo 22/12/10</p> <p><b>&gt; Inaugurata a Gorizia nuova sede dell'Università di Udine</b> All'inaugurazione ha partecipato l'assessore regionale alla Cultura, Elio De Anna 22/12/10</p> <p><b>&gt; Ambiente: Ciriani presenta carta batimetrica della Laguna</b> I risultati dei rilievi permetteranno di indirizzare le future strategie di conservazione e di pianificazione dell'area 22/12/10</p>	<p><b>&gt; Tavola rotonda Analisi satellitare-spettrale della Baia di Cattaro</b> Analisi condotta nell'ambito di un progetto finanziato dalla Regione FVG 20/12/10</p> <p><b>&gt; Innovazione: Start Cup Young, premiati i vincitori</b> Molinaro: "Queste iniziative devono venire supportate sia dalle istituzioni che dai privati" 21/12/10</p> <p><b>&gt; AREA Science Park: conferiti oggi i Premi Innovazione 3L/3T</b> Premiate le imprese distinte per lo sviluppo di prodotti e servizi innovativi 20/12/10</p> <p><b>&gt; Dall'Università di Udine i vincitori della University Management Competition 2.0</b> Business game con oltre 1600 universitari italiani 20/12/10</p>	<p><b>&gt; Ricerca: Molinaro inaugura mostra "I marziani siamo noi"</b> Scopo della mostra: avvicinare i giovani al mondo dell'innovazione e delle tecnologie spaziali 20/12/10</p> <p><b>&gt; A Udine prende corpo il progetto di una scuola guida sicura virtuale</b> Tra le possibili sperimentazioni c'è la simulazione della guida in stato di ebbrezza 17/12/10</p> <p><b>&gt; Prodotti i primi flash di luce di FERMI@Elettra</b> Il nuovo laser a elettroni liberi è stato costruito per l'analisi dei materiali e lo sviluppo delle nanoscienze 15/12/10</p> <p><b>&gt; Uno studio per debellare i tumori più aggressivi</b> Pubblicati su Plos. One i risultati di una ricerca sulla resistenza ai trattamenti radio e chemio terapeutici 15/12/10</p>			

Google

Cerca

NEWSLETTER

UPDATE RSS

15.58 23/12/2010  
SISSA - Avviso di selezione di 4 ricercatori

18.19 22/12/2010  
Molinaro a Senato Accademico triestino: no a fusione tra atenei

14.37 22/12/2010  
Genomica, Udine all'avanguardia in Europa

12.40 22/12/2010  
Inaugurata a Gorizia nuova sede dell'Università di Udine

PERCORSI

Annunci Google

**Università online eCampus**  
Cerchi un'università nella tua città? Studia online. Chiedi info [www.uniecampus.it/unive](http://www.uniecampus.it/unive)

**Poco tempo per studiare?**  
Scegli un corso di laurea online e studia da casa tua. Chiedi info [www.formazioneadistanza.it](http://www.formazioneadistanza.it)

**zanorcatering**  
catering & banqueting dal 1989 operiamo in tutto il friuli e FVG [www.zanorcatering.sitwe](http://www.zanorcatering.sitwe)

**Margherita Hack in DVD**  
Videocorso di 6 lezioni a 59€ Spedizione in tutta Italia 7€ [www.asia.it](http://www.asia.it)

**INAF-OATS Trieste: 40 notti in Cile per svelare i segreti della materia oscura**

Una fine d'anno fortunata per l'astronomia italiana. Dopo il premio di ricerca appena vinto da Matteo Viel, all'Osservatorio Astronomico arriva un'altra gradita notizia, per concludere in bellezza il 2010: **un team internazionale di astronomi, nel quale sono coinvolti ben cinque ricercatori dell'INAF-Osservatorio Astronomico di Trieste e dell'Università giuliana** - Andrea Biviano, Stefano Borgani, Marisa Girardi, Mario Nonino, Paolo Tozzi - si è aggiudicato la rara opportunità di poter guardare attraverso gli occhi di uno dei più grandi telescopi del mondo - il **Very Large Telescope del Cile** - per ben **225 ore**, l'equivalente di circa 40 notti.

Il progetto, che coinvolge enti internazionali del calibro del Max Planck Institute di Monaco o dello *European Southern Observatory* (ESO) e che spazia fino a Israele e Taiwan, partirà proprio in questi giorni, mete permettendo. Si tratta di una delle poche proposte di "large programs" (programmi che richiedono l'uso degli strumenti per un numero di ore maggiore a 50) approvati quest'anno e con un numero altissimo di ore a disposizione rispetto a quello che viene concesso di norma.

Protagonista del progetto è la materia oscura, che viene indagata grazie all'osservazione e all'analisi dei dati ricavati da 14 ammassi di galassie campione. "Andremo ad indagare circa 7.000 galassie - spiega **Andrea Biviano, ricercatore all'Osservatorio di Trieste** - per ottenere lo spettro e per **determinare la velocità delle galassie all'interno di ogni ammasso**. Misurando lo spettro, infatti, otteniamo la velocità di questi oggetti all'interno del sistema nel quale sono immersi e, se riusciamo a sapere la velocità, allora possiamo anche studiarne la dinamica. Attraverso questo lavoro di analisi siamo in grado di **stimare come è distribuita la massa dei sistemi presi a campione** e lo facciamo usando diversi metodi, dalle lenti gravitazionali al supporto dato dalle immagini dell'Hubble Space Telescope".

Hubble, infatti, permette di ottenere immagini con filtri di diversi colori e ciò consente di avere informazioni utili sugli oggetti celesti nel "mirino" del team e di migliorare l'efficienza del *Very Large Telescope* attraverso il coordinamento di dati nell'intento comune di dedurre la distribuzione della massa. E qui sta il punto: **capire la distribuzione della massa servirà agli astronomi per trovare risposte sulla materia oscura**. "Le simulazioni numeriche delle quali disponiamo - precisa Biviano - ci danno una predizione sulla forma della materia oscura in questi ammassi, ma si tratta soltanto di predizioni teoriche, sulle quali pendono ancora diverse domande e nelle quali alcune discrepanze sembrano irrisolvibili allo stato attuale delle nostre conoscenze. Le nostre osservazioni serviranno proprio a fornire un confronto osservativo preciso e una risposta ad alcune delle domande sulla dark matter".

Questo l'obiettivo principale, ma secondariamente **il progetto ha anche lo scopo di scoprire come si evolvono le galassie a seconda della loro posizione all'interno di un ammasso e la forma delle loro orbite**. Conoscere questi dati è necessario per avere informazioni utili su come avviene l'accrescimento degli ammassi: "Attualmente si crede che avvenga in maniera gerarchica - conclude il ricercatore dell'Osservatorio - ma se così fosse le galassie dovrebbero muoversi su orbite allungate, simili a quelle delle comete. Dunque l'analisi sperimentale è davvero necessaria per stabilire se la teoria va modificata o meno".

Fonte: Ufficio stampa - INAF - Osservatorio Astronomico di Trieste

Trieste, 6 dicembre 2010

Pubblicato il 06/12/2010

Vai all'inizio

condividi altro