



COMUNICATO 30

La vita e i pianeti. Il mito e la scienza

C'è vita oltre la Terra? Una domanda affascinante, a cui gli scienziati continuano a tentare di rispondere. Al Festival della Scienza di Genova ha fatto il punto della situazione l'astrofisico **Giovanni Bignami**, nel corso di un'affollata conferenza al Salone del Maggiore Consiglio di Palazzo Ducale, dal titolo ***La vita e i pianeti. Il mito e la scienza***. Salutato con calore da **Vittorio Bo** – che ha ricordato l'amicizia consolidata tra la manifestazione ligure e Bignami, sempre intervenuto fin dalla prima edizione del Festival – l'astrofisico lombardo ha raccontato i recenti successi dell'esplorazione spaziale.

«L'anno prossimo festeggeremo un anniversario prestigioso», ricorda, «i **50 anni dal lancio dello Sputnik**»: l'avvio della corsa allo spazio, che in soli 14 anni ha portato l'uomo a far atterrare il primo **Viking** su Marte. Risultati importanti, ma non ancora sufficienti. Trovare la vita su un altro pianeta è come individuare il famoso ago nel pagliaio. «Anni fa un'*équipe* americana ripeté nel deserto di Atacama gli esperimenti che Viking fece sul pianeta rosso nel 1975. Non trovarono la minima traccia di vita. Bisognerebbe perciò domandarsi: **esiste vita sulla Terra?**», provoca Bignami. «Per fortuna abbiamo indizi contrari: grandi quantità di metano nell'atmosfera e soprattutto – la vera prova – emissioni radio artificiali. È mezzo secolo che trasmettiamo segnali radiotelevisivi, ci sarà qualcuno distante 50 anni luce che penserà che sulla Terra **non c'è vita evoluta** a causa di Mike Bongiorno ed Emilio Fede».

«La vita nasce da un insieme di fattori», continua l'astrofisico, «presenza di acqua allo stato liquido, energia, carbonio, nutrimento e un pianeta geologicamente attivo». **Venere, Marte ed Europa** (una delle lune di Giove) hanno goduto di queste particolarità, e il nuovo millennio si è aperto all'insegna di importanti missioni per studiarli. Uno sforzo coronato da un grande successo, **l'acqua su Marte**: «miliardi di anni fa, il pianeta era sicuramente abitato da microrganismi primitivi, che però oggi **sarà impossibile ritrovare**». Diverso il destino di Venere: «un nome poetico per un posto infernale. Un tempo probabilmente era abitabile, ma certo non adesso che la temperatura in superficie è di 480°». **Promette bene invece Titano** (luna di Saturno): peccato che la sonda **Huygens**, lanciata da Cassini, abbia smesso di funzionare. In progetto o già in corso anche le esplorazioni dei cosiddetti "corpi minori": **asteroidi e comete**. Grandi speranze sono riposte in **Rosetta**, già in viaggio, che nel giro di 7/8 anni atterrerà su una cometa prima del suo avvicinamento al sole: «un corpo celeste non ancora alterato. Un'occasione ottimale per valutare l'affidabilità della **teoria della panspermia**». Una teoria a cui Bignami crede. Portando ad esempio una coincidenza del tutto particolare: in tutti gli aminoacidi terrestri la conformazione è *levogira*, quando potrebbe essere anche *destrogira*. «Ma è sconvolgente scoprire che anche quelli provenienti da meteoriti e inesistenti sulla Terra hanno questa caratteristica. **Si potrebbe dire che la vita è di sinistra**».

Ma a parte i nostri pianeti "di casa", al di fuori del sistema solare ci potrebbe essere vita? Bignami è convinto di sì. «Nella sola nostra galassia ci sono miliardi di pianeti. Il primo lo abbiamo scoperto solo nel 1995, oggi siamo a 210. Solo nei primi 500 anni luce ci sono 17mila sistemi solari "stabili" che potrebbero avere pianeti simili alla Terra». La ricerca è ancora aperta.

Genova, 1 novembre 2006