

<http://physicsweb.org/article/news/7/6/1>

2003/06/02

## مارس اکسپرس پرتاب شد

مارس اکسپرس [1] با موفقیت از پای‌گاه فضایی یو‌اِس‌اِی بایکُنور [2] در کاواخستان پرتاب شد. قرار است این فضاپیما دسامبر به بهرام برسد. در این برنامه به دنبال آب و نشانه‌های زنده‌گی برای این سیاره می‌گردند.

مارس اکسپرس یک برنامه یو‌اِس‌اِی آژانس فضایی اروپا [3]، شامل یک مدارگرد و یک سطح‌نشین است. مدارگرد شامل هفت دست‌گاه است، از جمله یک دوربین تصویربرداری سه‌بعدی یو‌اِس‌اِی پرتفکیک، و طیف‌سنج‌های جوی یو‌اِس‌اِی فرورسوخ. مدارگرد مکمل سطح‌نشین است. سطح‌نشین ساخت بریتانیا، و اسم آن بیگل 2 [4] است. سطح‌نشین در حوزه یو‌اِس‌اِی ایسیدیس پلانیتیا [5] (10 درجه شمال استوا یو‌اِس‌اِی بهرام) می‌نشیند. بیگل 2 زاده یو‌اِس‌اِی تخیل کالین پیلینجر [6] از دانش‌گاه آزاد [7] است. سطح‌نشین (که جرم آن کم‌تر از 30 kg است) شامل شش دست‌گاه مختلف است، از جمله چند اجاق برای گرم‌کردن نمونه‌های خاک و سنگ، حس‌گرهای محیطی، و دست‌گاه‌هایی که در سر یک بازوی رُنتی نصب شده، از جمله طیف‌سنج‌ها و دوربین‌های سه‌بعدی.

ناسا [8] هم مئوریت‌آش (مارس اکسپلریشن [9]) را همین ماه اجرا می‌کند. این مئوریت شامل دو سطح‌نورد است، که در طرف‌های مختلف سیاره یو‌اِس‌اِی سرخ فرود می‌آیند. سطح‌نورد A (که قرار است 5 ژوئن با یک راکت دلتا II [10] پرتاب شود) اوایل ژانویه یو‌اِس‌اِی سال دیگر در حفره یو‌اِس‌اِی گوسو [11] می‌نشیند. این حفره 15 درجه جنوب استوا است، و تصور می‌شود زمان یک دریاچه بوده. سطح‌نورد B، 25 ژوئن پرتاب می‌شود و به طرف میریدیانی پلانوم [12] می‌رود، که 2 درجه جنوب استوا است. میریدیانی رسوب‌های هماتیت خاکستری دارد، یک نوع آهن اکسید که معمولاً جایی

تشکیل می‌شود که آب - مایع باشد.

این دو برنامه به دنبال - مئوریت - مدارگرد - مارس اُدیسه [13] ی ناسا اجرا می‌شوند، و هدف‌ها ی هر دو پیشان مکمل - آن مئوریت است. سُنیو سکوایرز [14] (اخترشناس ی از دانش‌گاه - کُرِنیل [15] در نیویُورک، و پژوهش‌گر - اصلی ی این برنامه ی ناسا) گفت: ”تجهیزات - بیگل - 2 و این دو سطح‌نورد خیل ی با هم فرق دارند. قرار است این آرایه ی واقعاًغنی ی حس‌گرها و سطح‌نشین‌ها، هم‌زمان به اکتشاف - این سیاره پردازند.“  
در هر دو برنامه از هم‌سویی ی زمین و بهرام استفاده می‌شود، که سوخت - لازم برا ی سفر را کمینه می‌کند. این وضعیت - ویژه هر 26 ماه، به مدت - چند هفته برقرار است.

- [1] Mars Express
- [2] Baikonur
- [3] European Space Agency
- [4] Beagle 2
- [5] Isidis Planitia Basin
- [6] Collin Pillinger
- [7] Open University
- [8] NASA
- [9] Mars Exploration
- [10] Delta II
- [11] Gusev
- [12] Meridiani Planum
- [13] Mars Odyssey
- [14] Steve Squyres
- [15] Cornell University