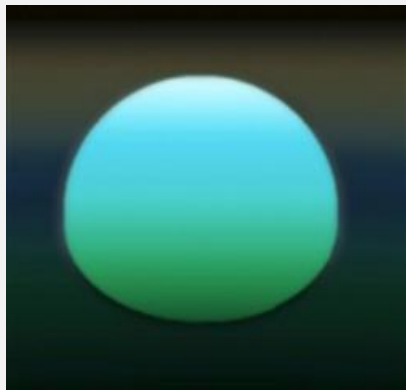


غروب خورشید شبیه سازی شده در سیاره‌ای بیگانه

این منظره شبیه سازی شده از غروب خورشید در صورتی دیده خواهد شد ...



دانشمندان در دانشگاه "اکستر" با استفاده از مقداری اطلاعات نجومی توانستند صحنه‌ای از یک غروب خورشید واقعی را در سیاره‌ای بیگانه شبیه سازی کنند

این منظره شبیه سازی شده از غروب خورشید در صورتی دیده خواهد شد که فرد در مدار 10 هزار کیلومتری سیاره فراخورشیدی به نام HD209458b در حرکت باشد، جهانی در فاصله 150 سال نوری از زمین که به صورت غیر رسمی با نام "اوسیریس" شناخته می‌شود. این سیاره جهانی گازی و بزرگ است که در فاصله‌ای بسیار نزدیک از ستاره‌اش در حرکت است.

از آنجایی که فاصله این سیاره و ستاره‌اش کم است، حرارت اتمسفری آن بسیار بالا و در حدود هزار درجه سلسیوس است، این به آن معنی است که لایه‌های بیرونی اتمسفر این سیاره کاملاً متورم است.

به گزارش خبرگزاری مهر، محققان با استفاده از اطلاعات به ثبت رسیده توسط طیف سنج STIS و تلسکوپ فضایی هابل توانستند محاسبه کنند که از میان اتمسفر این سیاره، ستاره‌اش در افق به چه شکلی دیده خواهد شد. به گفته دانشمندان خورشید سیاره اوربیسس در افق این سیاره در طیف رنگی سفید تا آبی دیده خواهد شد. آبی بودن ستاره به این دلیل است که سدیم موجود در اتمسفر نور نارنجی-سرخ را که از ستاره تابیده می‌شود، به خود جذب خواهد کرد و ستاره آبی دیده خواهد شد.

با فاصله گرفتن ستاره و سیاره از یکدیگر، "پراکندگی رایلی" (مکانیزی که آسمان زمین را آبی رنگ جلوه می‌دهد) به واسطه مولکول‌های اتمسفری نور آبی را از ستاره بیشتر پراکنده می‌سازد و در این شرایط تنها نوری که می‌تواند از میان اتمسفر عبور کند، نور سبز و قهوه‌ای تیره است.

به این شکل اتمسفر سیاره به واسطه تشعشعات مولکول‌های اتمسفری و پراکندگی رایلی به رنگ آبی خواهد درخشید.