مكان مألوف ودافئ ومريح لكن إن أبعدنا ناظرينا عن النار ونظرنا للأعلى بإمكاننا الوقوف هنا للأبد ونحن نتساءل عن ذلك أو بإمكاننا أن ندير ظهورنا لهذا الشاطئ وأن نغادر الوطن لنرى الكون من هنا إلى حافته عوالم جديدة وجميلة وقوة قاتمة لا نعرف كنها فقط في الأماكن السطحية في أماكن ليست ببعيدة عن الوطن على القمر سالك قبلنا هذا الطريق عشرات رجال الفضاء ووطأت أقدام 12 منهم أرض القمر إنه يبعد أربعة آلاف كيلو متر عن الوطن أي رحلة تستغرق ثلاثة أيام على متن سفينة فضائية وهو قريب جدا بحيث أننا بالكاد سنشعر بأننا غادرنا الوطن ومعركة مهجورة قصفتها ملايين نساء وميازك والكويكبات لكن الوضع أكثر هدوءا الآن فمن الواضح أنه لم تكن هناك أي تصادمات منذ ملايين السنين التي يبدو وكأنها طبعت البارحة فليس هناك رياح لتغير شكلها وبهذا يمكن لها أن تبقى كما هي لملايين السنين ولهذا علينا أن نقوم بأنفسنا بقفزتنا العملاقة وأن نقطع مدى أبعد من أي مسافة سافرها الإنسان من قبل وهو بنفس حجم وقوة جاذبيته تقريبا لذا يجب أن نتعرف على كيف يمكننا أن نتعرف على كوكبنا وكيف يمكننا أن نكون بمأمن هنا لكن المسبار الفضائي فينس أكسبرس كوكب الزهرة ليس كما يبدو لنا كهذا إنه مسبار آلي يدعى سوفيت فينيرا وقد تدمر درعه المتين بسبب الظروف الجوية القاسية شقيق مستعر مرصع سطحه بفوهات البركين وغلافه الجوي المشبع بثاني أكسيد الكربون يحبس حرارة الشمس حرارة الشمس فقد يكون هذا مستقبل كوكبنا يجب أن نبدأ بالتفكير بشكل جديد بالخروج من هنا والعودة لكن هناك أمر منوم بشأن الشمس كالأخوات ميدوسة الشريرات والمرعات جدا بحيث لا يمكن النظر إليهن ولكنهن أكثر قوة من أن نقاومهن فتجذبنا نحوها كما تنجذب الفراشة إلى الشعنة والآن الكوكب الذي تقزمه الشمس وتسفعه كوكب عطارد فهناك كواكب عديدة طليقة تدمر كل ما قد يعترض طريقها حتى الكواكب الأخرى ونحن موجودون في طريقها غير محصنين ومعرضين للخطر وصغار الحجم كل شيء يشير إلينا بالعودة لكن من يمكنه تحدي هذا هذه الشمس بسحرها الفاتن وحياتنا فكل ما نفعله محكوم للشمس ومعتمد عليها دورة الحياة على الأرض التوازن البيئي خضرة الأجوار الانقلابات التي تشع على حجر هنج الأثري كلها تعتمد على الشمس لملايين السنين كانت هذه أقرب مسافة يمكننا التحديق فيها بوجه الشمس الشمس التي تبعد 150 مليون كيلو متر عن الأرض لدرجة أن قوة جاذبيتها تتحكم بالنظام الشمسي بأكمله لكن من يحتاج إلى الأرقام فهي هي أمامنا بحجمها وقوتها الكاملين نحن نراها يوميا إنه وجه مألوف في سمائنا لكن عن قرب نرى أنها تتسع لثماني دقائق كاملة لن نتمكن من تمييزها إنها بحر متموج من الغازات المتقدة يرتفع فيها مقياس الحرارة ليصل إلى خمسة آلاف درجة إنها حارة بما فيه الكفاية لتطلق رد فعل نوويا محولة بذلك ملايين الأطنان من المواد إلى طاقة ثانية أي أكثر من كل الطاقات التي صنعها الإنسان مجتمعا يمكننا رؤيتها به الطاقة على كوكبنا بهيئة ضوء والإحساس بها على هيئة حرارة لهذا السبب تبدو باللون الأسود لكنها مع ذلك أسخن من أي شيء موجود على كوكب الأرض كما أنها ضخمة جدا فبعضها يبلغ عرضه خمسين ألف كيلومتر على الأقل وعندما ينتهي ستكون هذه نهاية الأرض أيضا بهذه الشمس تنشأ الحياة وتدرسها أي العناصر الأساسية للحياة وربما حتى شكلت بذور الحياة على الأرض مما سمح لنا بالحياة ففي النهاية في يوم ما نجد وسيلة نحمي بها أنفسنا فسنختفي بنفس الطريقة التي اختفت بها الضيناصورات الأرض آمنة في الوقت الحالي لكن إن طمست الحياة من على وجه الأرض فسنعلق هنا في الخارج مشردين بلا هدف في كون عدائي وسنضطر لإيجاد موطن آخر لنا فبين ملايين ومليارات الكواكب لا بد أن يكون هناك كوكب ليس شديد الحرارة ولا شديد البرودة وفيه هواء ومياه وأشعة شمس مكان كالذي في قصة جولدي لكس حيث يمكننا العيش براحة الكوكب الأحمر الذي لا يخطأ فيه المريخ قد تكون هناك في مكان ما في الأسفل حياة أرضية أخرى جميعها مجرد خيال صحيح؟ لكن ماذا لو كان هناك شيء هنا بالفعل إن كان موجودا فهو يعيش على كوكب ميت لكن الهواء أخف من أن يناسبنا هنا فهو مليء بثاني أكسيد الكربون الخانق ليس هناك ما يحمي كوكب المريخ من أشعة الشمس فوق البنفسجية كما أنه بارد جدا بحيث تنخفض درجة حرارته لتصل إلى ثمانين درجة تحت الصفر المياه متجمدة على الأرض في الأقطاب وحتى في الغلاف الجوي على هيئة فلش تشق الحياة دوما طريقا لها لكن على كوكب ميت ومن دون وجود نشاطات جيولوجية لاستكمال المعادن والغذاء في تربته لن تكون هناك حرارة لتذيب مياهه المتجمدة ومع كل هذا الغبار يصعب علينا أن نرى مكان وجهتنا أليمبوس مانس إنه جبل ضخم قديم وهو على ارتفاع يعدل ثلاث مرات الارتفاع إفرست كما أنه واسع جدا لدرجة أنه من الممكن أن يمتد عبر إسبانيا كلها منذ اكتشافه في سبعينيات القرن الماضي تم اعتباره هامدا قد يبدو أن هناك ما يحدث على منحدراته وكأن حمامه البركانية تتفيض لكن لن تكون هناك أي انسيابات للحمام البركانية نظرا للنيازك التي قد تمحوها تماما إن ظهرت إن ظهرت إلا إن كان هذا الوحش ميتا أساسا وإن لم يكن كذلك فقد يكون هناك صهير ذائب تحت القشرة الآن وهذا يغير كل شيء قد تذيب النشطات البركانية المياه المتجمدة الموجودة في التربة وتعيد تصنيع المعادن والغذاء

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي

مشكلة بذلك ظروفا مناسبة لنشوء الحياة لكن انظروا هناك علامات على وجود نشاطات هناك عوامل حت وما يبدو بأنه نهر جاف على أرض الوادي ربما أذابت النشاطات البركانية الجديدة الموجودة في التربة مرسلة بذلك المياه لتتدفق في هذا الوادي الضخم نشاطات نعلم الآن أنها قد تذيب الجليد والذي يتحول بذلك إلى مياه وحيث توجد مياه قد توجد حياة أيضا إن استطعنا أن نتعلم أن المياه موجودة في هذا الوادي وإن نجد مياه جارية فهناك احتمال بأن نجد مخلوقات حية قد تدحرج في هذه الأراضي المهجورة آلة تجوال وكالة ناسا Opportunity وهي تجد دلائل تشير إلى أن هذه السهولة القاحلة كانت في يوم ما بحيرات ومحيطات قديمة وأن هناك احتمالا بأنها أخفت حياة في طياتها كوكب حي وأنه قد تكون هناك مياه متدفقة تحت سطحه تخلق هذه الخنادق مياه قد تمده بالحياة الأرضية وكل ما علينا فعله الآن هو إيجادها إلا إن لم نكن قد وجدناها من قبل ليس على كوكب المريخ بل على كوكب الأرض نظرية التبذر الشامل تقول إن الحياة قد بدأت هنا قبل أن تنتقل إلى الأرض وتكمن الفكرة في أن هناك كويكبا ارتطم بكوكب المريخ وفجر أجزاء منه ورماها كما رمى الجراثيم الصغيرة عبر الفضاء إلى داخل أرضنا الحديثة حيث خاطت بذور الحياة نفسها لا عجب أن كوكب المريخ يذهلنا هناك دلائل على وجود الماء على سطحه فهل كانت هناك حيوات وإذا كان هذا صحيحا فمن سكنه وأين هم كوكب المريخ نعرفه قد اختفى وحل مكانه هذا الكوكب الجديد النشط المتغير وإن لم نكن نعرف كوكب المريخ وهو أكثر كوكب تمت دراسته في النظام الشمسي كله إنه أشبه بالوجود داخل لعبة على كمبيوتر ورموز خارقة للطبيعة وأكثر من ذلك أيضا اتضح بأن حصى كهذه هي التي اتحدت معا لتشكل الكواكب بما في ذلك كوكبنا لذا بتحديد تاريخ نيازك التي نجدها على الأرض استطعنا معرفة أن الكواكب قد ولدت قبل أربعة مليارات ونصف مليار السنة هذه هي شهادات ولادة نظامنا الشمسي وكوكبنا لكن لسبب ما لم تتشكل هذه الصخور إلى كوكب لا بد أن هناك شيئا ما أوقفها شيئا قويا إنه أكبر من الأرض بآلاف المرات على الأقل إنه ضخم جدا لدرجة أنه يتسع لجميع الكواكب إن شيئا بهذه الضخامة سيكون له تأثير كبير على الأشياء المحيطة به فقوة جاذبيته توقف الكواكبات عن تشكيل كوكب كامل انظر إليه إنه مذهل لكن عن قرب لا تبدو الأمور كما هي عليه وقالت هذه السحب عاصفة إلكترونية الصعقة الواحدة منها أقوى بعشرة آلاف مرة من الصعقات التي لدينا على الأرض يبدو بأن المكان الأنسب والأكثر أمنا لرؤية المشتري الخداع والمكائد نحن الآن بحاجة إلى ملجأ آمن إلى مكان نقف فيه لنلتقط أنفاسنا تخرج رمادا حارا وحارقا في الهواء لمسافة مئات الكيلومترات هذا ليس بملجأ آمن إنه أكثر الأماكن تقلبا بعد الشمس بدأت رحلتنا السحرية إلى حافة الكون بالتحول إلى رحلة بائسة علينا أن لا نفقد الأمل بأنه توجد بين هذه الأخطار عجائب تنتظر منا أن نكتشفها إنه يبعد 650 مليون كيلومتر عن الأرض يا له من مكان غريب ومع هذا فهو يبدو مألوفا لدينا يشبه القطب الشمالي بكل هذا الجليد وبكل هذه القمم والتصدعات هذه أوروبا وربما هذا الجليد طاف على الماء السائل كما في القطب الشمالي

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي