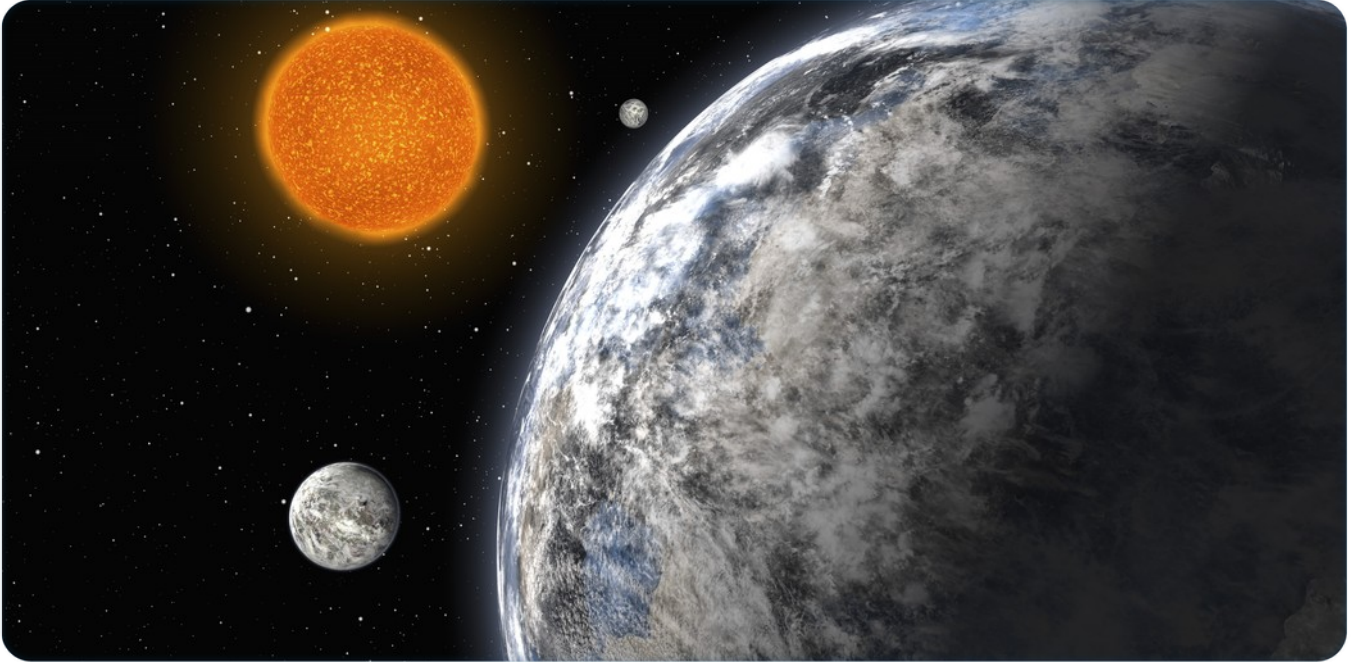




ඔක්සිජන් මායාව



විශ්වය පිළිබඳ ඇතිවන ඉතාමත් සුලභ ගැටලුවක් වන්නේ පිටසක්වල ජීවයක් පවතීද යන්නයි. මීට නිසියාකාරව පිළිතුරක් ලබාදීමට නොහැකිය. නමුත් පසුගිය වසර 25 නූල වනෙන් තාරකා වටා පරිච්ඡේදනය වන බාහිර ග්ලෝබල් දෛහසකට අසන්න ඒරමාණයක් සොයාගෙන තිබේ. එමගින් ඉහත ගැටලුව විසඳා ගැනීමට පියවර කීපයක් අපට ඉදිරියට යාමට හැකියාව ලැබී ඇත.

මෙම දුරස්ථ ලෝක "බාහිර ග්ලෝබල්" ලෙස හඳුන්වයි. මේවා පිහිටා ඇති අතිමහත් දුර නිසා ඒවා වායාග්‍රහ ගත කිරීමට නොහැකිය. නමුත් තාරකා විද්‍යාඥයන් හට වනෙන් ක්ෂමවේද මගින් මෙම පිටසක්වල ලෝක පිළිබඳ තොරතුරු රැසක් එක්රැස් කරගැනීමට හැකි වී තිබේ.

මෙසේ නිර්ණය කල හැකි එක් තොරතුරක් වන්නේ මේවා නිර්මාණය වී ඇති වායුගෝලයේ ස්වභාවයයි. වායුගෝලය යනු ග්ලෝබල්වෙක් වටා පිහිටා ඇති වාත කලාපයයි. පෘථිවි වායුගෝලය නූල අප ආශ්වාස කරන ඔක්සිජන් වායුව අඩංගු වේ. ශාක නූල සිදුවන ඒරමාණසංස්ලේෂණ ක්‍රියාවලිය මගින් මෙම ඔක්සිජන් නිපදවීම සිදුවේ. මෙසේ ඔක්සිජන් නිපදවීමට වාතයේ ඇති කාබන් ඩයොක්සයිඩ් වායුව ශාක මගින් භාවිතා කරයි.

පෘථිවි වායුගෝලය නූල විශාල ඔක්සිජන් ඒරමාණයක් අන්තර්ගත වීමට ශාක භේතුවන නිසා වනෙන් ග්ලෝබල්වෙක් නූලද ඔක්සිජන් පැවතීම, පිටසක්වල ජීවය පිළිබඳ හෝච්චාවක් ලෙස විශ්වාසය කරන ලදී. නමුත් ශාක වල බලපෑමකින් තොරව වුවද ඔක්සිජන් විශාල ලෙස නිපදවිය හැකි යැයි ජපාන විද්‍යාඥයන් විසින් මතයක් පල කර තිබේ.

ටයිටේනියම් ඔක්සයිඩ් යන රසායනික දීර්ච්චය මගින් මෙසේ විශාල ලෙස ඔක්සිජන් නිපදවිය හැකි බව ඔවුන් පෙන්වා දී තිබේ. මෙම රසායනික දීර්ච්චය ශිලාමය ග්ලෝබල්වෙක්, උල්කාෂ්ම මනෙම අපේ වන්දීර්ච්චයා මතද පවතින බව සොයාගෙන තිබේ.

මේ අනුව දුරස්ථ ග්ලෝබල්වෙක් මත ඇති ඔක්සිජන් ජීවය පිළිබඳ ලක්ෂණයක් වුවද ජීවය තහවුරු කර ගැනීම සඳහා වනෙන් ක්ෂමයක් පිළිබඳ සොයා බැලීමට අපට සිදුවී තිබේ.

COOL FACT



අන්තර්ජාතික අභ්යවකාශ මද්යස්ථානය කක්ෂගතකර ඇත්තේ පෘථිවි වායුගෝලයට ඉහළින්. මේ නිසා ගගනගාමීන්ට ශ්වසනය කිරීම සඳහා ඒ නූලට වායු පොම්ප කර වායුගෝලයට සමාන තත්වයක් එහි නිර්මාණය කර ඇත.



More information about EU-UNAWWE
Space Scoop: www.unawe.org/kids/