

පරිසරය හා විද්‍යාව

ලෝක පරිසර දිනය - 2007

මෙවර එහි තේමාව වූයේ "අයිස් දියවීම උණුසුම් පුවතක්" යන්නයි. මෙහි වැදගත්ම සිදුවීම වූයේ ඇමරිකාවේ උප ජනාධිපති ඇල් ගෝර් විසින් ඒ පිළිබඳ ලෝකයේ අවධානය යොමු කරමින් උත්තර ධ්‍රැවයේ සහ දක්ෂිණ ධ්‍රැවයේ මහා පරිමාණයෙන් අයිස් දිය වී යමින් තිබෙන ආකාරය සහ එහි විපාක ලෝකයට විඳීමට සිදුවන ආකාරය පෙන්වා දෙමින් කළ කතාව යි. එය එක් අතකින් මිනිතලය උණුසුම් වීම වැළැක්වීම සඳහා ඇමරිකාවේ බුෂ් පාලනය දක්වන පසුබෑමට එල්ල කළ ප්‍රබල ප්‍රභා‍රයක් විය.

මිසෝන් විශ්‍ය කුරැකීම පිළිබඳ ලෝක සමුළුව

සැප් 12 - 21 මොන්ටියල් නුවර දී)
මෙම සමුළුවේ සුවිශේෂත්වය වූයේ මිසෝන් ස්ථීරය දියවී යාම වැළැක්වීම සඳහා ලෝකයේ විවිධ රටවල් විසින් ක්‍රියාත්මක කරන ලද වැඩ සටහන් අතරින් සාර්ථකම ප්‍රතිඵල ලැබූ රට බවට ශ්‍රී ලංකාව තෝරා ගැනීම යි.

එක්සත් ජාතීන්ගේ දේශගුණ වෙනස්වීම් පිළිබඳ සමුළුව

(2007 දෙසැම්බර් මස 3 - 14 බාලි නුවර දී)
මෙහි දී සිදු වූ සුවිශේෂී සිදුවීම වූයේ මිනිතලය උණුසුම් වීම වැළැක්වීම සඳහා වන කියෝටෝ සම්මුතියට මෙතෙක් අස්සන් තබා නොසිටි සිසිට්‍රියාව සිය නව අගමැතිවරයා ගේ මැතිවරණ පොරොන්දුවක් ඉටු කරමින් ඊට අස්සන් තැබීම යි. ඒ අනුව, මේ වන විට අස්සන් තැබීමෙන් වැළකී සිටින එකම සංවර්ධිත රට බවට ඇමරිකාව පත් වී තිබේ. මෙම සමුළුව සඳහා රටවල් 190 ක් පමණ සහභාගි විය.

ඇස්වලින් දොරගුළු විවෘත කිරීම

ඉදිරි වසර 20 - 30 ක කාලය තුළ, ඇස්වලින් දොරගුළු විවෘත කිරීම පරිගණකය ක්‍රියා කරවීම මෙන්ම බැංකු ගිණුමට ඇතුළු වීම වැනි ක්‍රියාකාරකම් කිරීමට මිනිසාට හැකි වන බව විද්‍යාඥයෝ

පවසති. මීට මුල් වන්නේ ඇසේ කළු ඉංගිරියාවයි. ඇසේ කළු ඉංගිරියාව හෙවත් තාරා මණ්ඩලය එක් පුද්ගලයාගෙන් පුද්ගලයාට වෙනස් වේ. තනි පුද්ගලයකු ගේ වුවද වම් ඇසේත්, දකුණු ඇසේත් කළු ඉංගිරියාව වෙනස් ය. ඇඟිලි සලකුන, හැඳුනුම්පත මෙන්ම කළු ඉංගිරියාව ද යොදාගෙන පුද්ගල හැඳුනුම් පද්ධති සැකසීමට විද්‍යාඥයන් යුහුසුළු වන්නේ මෙම වෙනස උපයෝගී කර ගනිමිනි.

බනිප් තෙල් නාශකයක්

ඉතා දැඩි ලෙස බනිප් තෙල් විකර්ෂණය කරන රසායන ද්‍රව්‍යයක් නිපදවීමට විද්‍යාඥයන් සමත් වී තිබේ. මෙම ද්‍රව්‍ය ගුවන් යානා, රොකට් අභ්‍යවකාශ ෂටලවලට මෙන්ම බනිප් තෙල් නිසා දූෂණයට පත් වූ සාගර තීර පිරිසිදු කිරීමට ද යොදා ගත හැකිය. ගුවන් යානාවල මෙන්ම, ෂටලවල ඇතැම් කොටස් විවිධ අවස්ථාවලදී බනිප් තෙල් මඟින් කෙරෙන පෙරීමවලට ලක් වේ. එය එම යානාවල ක්‍රියාකාරීත්වයට බාධා ඇති කරයි Oleophbic නම් නව සොයා ගැනීම නිසා තෙල් මඟින් යානාවල ඇතිවන දෝෂ වළක්වා ගත හැකිය.

තවත් පෘථිවි යුගලක්

පසුගිය අප්‍රියෙල් මස දී විද්‍යාඥයන් අනාවරණය කර ගත් පරිදි Gliese 581 නම් තරුව වටා පෘථිවිය වෙන් වූ තවත් ලෝක දෙකක් පවතියි. මේවායේ ස්කන්ධය පෘථිවිය මෙන් පස් ගුණයක් හා අට ගුණයකි. මෙම ග්‍රහලෝක තුළ ජීවය පවතින බවට විද්‍යාඥයෝ දැඩි ලෙස විශ්වාස කරති. ග්‍රහලෝක යුගල එකිනෙකින් බොහෝ වෙනස් ය. ඉන් එකක් වියළි අතර, අනෙක තෙත් සහිත ය. මේවායේ පවතින පාෂාණ වායුව මෙන්ම ජීවය පිළිබඳ කරුණු සොයා ගැනීමට තවමත් විද්‍යාඥයන් ට හැකිවී නැත.

සිසිල් වේගවත් ලාහදයි පරිගණක

තොරතුරු ලබා ගන්නා විටත්, තොරතුරු බෙදා හරින විටත් පරිගණක බොහෝ විට උණුසුම් වේ. ඒ එම ක්‍රියාවලින් හි අධික වේගය නිසා ය. උණුසුම් ඇතිවන්නේ පරිගණකය තුළ තිබෙන සිලිකන් විප්‍රේෂණය නිසාය. එහෙත් නවතම පර්යේෂණවලට අනුව පරිගණක උණුසුම් අඩු කරන ක්‍රියාවලියක් පර්යේෂකයන් විසින්

වර්ධනය කරනු ලැබ ඇත. මින් උණුසුම් අඩු වන අතර, තොරතුරු ලබා ගැනීම හා තොරතුරු පිටතට යැවීම වේගවත්ව සිදු කෙරෙයි. මෙහි දී අධික ලෙස පරිගණකය උණුසුම් වීම වළක්වාලයි.

මැලේරියාවට එරෙහි එන්නතක්

පළමුවැනි වතාවට, මැලේරියාවට එරෙහි එන්නතක් කුඩා දරුවන් උදෙසා හඳුන්වා දී තිබේ. එය RTS, S නම් වේ. මෙම එන්නත පළමුවෙන් ම ලබා දුන්නේ අප්‍රිකාවේ දරුවන්ට ය. එමඟින් මැලේරියාව වැළඳීමේ ප්‍රවණතාව ඉතා අඩු මට්ටමකට පත්වන බව පර්යේෂකයෝ පවසති. මැලේරියාව සඳහා වෙනත් එන්නත් නිපදවනු ලැබ තිබුණත් යහපත් ප්‍රතිඵල පෙන්වා තිබෙන්නේ RTS, S එන්නත පමණි. වයස අවුරුදු 1 - 4 දක්වා දරුවන්ට මෙම ප්‍රතිජීවක එන්නත ලබා දුන් පසු, මැලේරියා රෝගය වැළඳීම ඉතා පහළ මට්ටමකට එළඹ තිබේ. පර්යේෂකයන් උත්සාහ කරන්නේ අවු 1 ට අඩු දරුවන් සඳහාත් මෙම එන්නත ලබා දීමට ය.

හිරු සමඟ මුසු වූ වල්ගා තරු

වල්ගා තරු සෑදී තිබෙන්නේ අයිස් හා විවිධ පාෂාණවලිනි. ඒවායේ බනිප් ද අඩංගු ය. බනිප් නිපදවෙන්නේ තරු අතර පවතින සිසිල් අවකාශය තුළ යැයි මුල දී විශ්වාස කෙරුණි. එහෙත් වල්ගා තරුවකින් ලබා ගත් පාෂාණ සාම්පලයක් තුළ 1400 තරම් වූ උණුසුමක් නිර්මාණය වූ බනිප් ද්‍රව්‍ය ද දක්නට ලැබීමෙන් විද්‍යාඥයෝ මවිතයට පත් වී සිටිති. ඉන් කියැවෙන්නේ එම බනිප් පැමිණ තිබෙන්නේ සූර්යයා අසලින් බව ය. හිරු තම උණුසුම් උපයෝගී කොටගෙන දුටු හා බනිප් ඉතා ඉහළ උෂ්ණත්වයකට පත් කරයි. මෙම බනිප් සූර්යයා තුළටත් ඉන් පිටතටත් පැමිණෙන විනා සීමිත පර්යේෂණ සැරසුමක් නැත. එහෙත් ඉහත කී වල්ගා තරු කොටස්වල එම බනිප් දක්නට ලැබේ. ඒ අනුව හිරුට අයත් දුහුවිලිත්, බනිපත් මන්දාකිණිය තුළ සැරසෙන බව විශ්වාස කළ හැකි ය.

දිනිති නිශ්ශංක පියල් පරාක්‍රම