

විද්‍යාජ්‍යයේ ගැසුරු දියේ ගලායන සැතපුම් ගනන් දිග තෙල් ප්‍රවාහයන් හඳුනාගනිනි

Scientists detect miles-long streaks of submerged oil

ඇත්තු විමොන් විසිනි

2010 මැයි 17

මෙක්සිකෝ බොක්කෙහි යොදවා තිබෙන පරියේෂන නොකාවක් විසින් කඩා වැටුනු වූවිෂ් පෙට්රෝලියම් (පේපී) මුහුදු තෙල් අවල්ලෙන් ගලායන තෙල් තව්ව හතරක් 15 වන දින සොයා ගත්තේය. ආන්ත්‍රික වාර්තා කරන ලද ප්‍රමානයට බෙහෙවින් වැඩි තෙල් ප්‍රමානයක් මේ තුළින් කාන්දු වන බවට කළින් කල ප්‍රකාශ එමගින් තහවුරු විය. සහ සැතපුම් 1.7 ක පරිමානයකින් යුත් ලොකුම තෙල් තව්වට මෙක්සිකෝ මුහුදු බොක්කේ සැතපුම් 30 නිරිත දිග දිසාවට ඇදිගොස් තිබෙන බව වාර්තා විය.

නිෂ්ප්‍රහා කෙරිනි. දිනකට කාන්දුවන තෙල් ප්‍රමානය බැරල් 5,000 ක් පමණක් යයි ප්‍රකාශ කල නිලධාරීන් පදනම් වූයේ දිය මතුපිට ගන්නා ලද ජායාරූප පරීක්ෂා කිරීමෙන් එලඹි මේ උපකල්පනය මතය.

ගැසුරු දියට එකතුවන තෙල් ප්‍රමානය වාර්තා කළාට වඩා 14 ගුනයකින් අයහපත් යයි විද්‍යාජ්‍යයන් ගනනාවක් විසින් කරන ලද ප්‍රකාශ පසුගිය 16 දින රාත්‍රියේ විකාශනය කල ජාතික ජනතා ගුවන් විදුලි වාර්තාවක සඳහන් විය. ඉතිහාසයේ නරකම තෙල් කාන්දුව බවට පත්කරමින් දිනකට නිකුත්වන තෙල් ප්‍රමානය බැරල් 70,000 ක් යයි එහි සඳහන්වේ.

“ආන්ත්‍රික ඕනෑශකම්න්ම ජනතාව නොමග යවන්නේ ද නොඳුසේ නම් අවබෝධයකින් තොරව

සහන සේවකයෝ තෙල්වල බලපැමට හසුළු කුරුලේන් සොයුම් මිසිසිපි බෙල්ටාවේ පිහිටි දුපතක් පිරික්සීමට සූදානම්වෙමින්



ය

ද

යටට මුදාහැරෙන බනිජ තෙල් සාගර දියවැල් සමග බොහෝ දුරක් ඇදී යාමේ අනතුර පිළිබඳව විද්‍යාජ්‍යයන් හා නාවික කිහිපයාන්වරු කල අවධාරනය මේ සොයාගැනීම් වලින් තහවුරු කෙරේ. බනිජ තෙල් වැඩි ප්‍රමානයක් දිය මතුපිටට පැමින ඇති බවත් දිය යට ඇත්තේ සුළු ප්‍රමානයක් පමණක් බවත් එක්සත් ජනපද ආන්ත්‍රික හා බීඩී විසින් කරන ලද ප්‍රකාශ මෙයින්

කටයුතු කරන්නේදැයි නොදනිම්” යනුවෙන් ඇලස්කා විශ්ව විද්‍යාලයේ හිටපු මුහුදු සංරක්ෂනය පිළිබඳ මහාවාර්ය රිවඩ් ස්ට්‍රිනර් කියා සිටියේය. “එහෙත් මා සැක කරන්නේ සිදුව ඇත්තේ පලමුවැන්න බවයි. මධ්‍යම ආන්ත්‍රික දැක්වූ අප්‍රමානවත් ප්‍රතිචාරය වසං කිරීමට ඔවුනු යත්ත දැරති. එය බීඩී සමාගම සිය නොසැලකිල්ල වසං කිරීමට යත්ත දැරීමට සැම අතින්ම සමානය.”

පරිසර ආරක්ෂක ජීජන්සියේ අනුමතිය ලබාගැනීමෙන් පසුව තෙල් මත්පිටට පැමිනීම වැළැක්වීම සඳහා දිය යට විසුරුවා හරින රසායනික යොදාගැනීම තමන් යලි අරඹන බව 15 දින බේලී සමාගම කියා සිටියේය. එම රසායනික ද අමුතෙල් මෙන්ම විෂ සහිත විය හැකි අතර, තෙල් වැඩි ප්‍රමානය දිය යට සගවා තැබීම තුළින් කාන්දුව පිළිබඳ ජනතාවගේ සවියානකත්වය මොට කිරීම බේලී සටහනේ ප්‍රබල අරමුනකි.

විසුරුවාහරින රසායනික පාවිච්චියෙන් දිය යටට බැස ඇති හෝ සියලුවත් වඩා මත්පිටට නොඟා දැවැන්ත තෙල් දහරාව එසේ තිබෙයින්, මූහුද යට තිබෙන තෙල් තටුව අධ්‍යයනය කිරීමට දක්වා ඇත්තේ විශ්මය ජනක ලෙස මද උනන්දුවකි. තෙල් තටුව සෞයාගත් ආර්ථි පෙළිකන් නොකාව, තෙල් කාන්දුව සිදු ස්ථානයට ලැබූ පලමු නැව ය. එහෙත් එය ද ගමන් ඇරුමුවේ කාන්දුව පටන්ගෙන සති දෙකකට පසුව මැයි 03 දිනය. “එම දෙසතිය තුළ පෙර නොවූ විරු වැදගත් දත්ත සම්ඳායක් මුළුමතින්ම අහිමි විය.” ස්වයිනර් එසේ පැවසිය.

විශ්ව විද්‍යාල ගනනාවකට අයත් විද්‍යාඥයින් 16 දෙනෙක් දක්වා සේවයේ යෙදී සිටින පෙළිකන් නැව, මෙම තෙල් කාන්දුව පිළිබඳ පරියේෂන කටයුතු වලට යෙදූවයේ ගැඹුරු දියේ හිරිගල් පිළිබඳ අධ්‍යයනයක යෙදීමට සූදානම්ව සිටියදී ය. විද්‍යාත්මක පරියේෂනවල යෙදෙන තවත් නැවත් මැතදී එම ස්ථානයට පිටත්කර හැරීමෙන් පසුව දැන් නැවී දෙකක් එම කටයුතුවල තිරත්ව සිටියි.

“පෙළිකන් නොකාව එම තෙල් කාන්දුව අහම්බෙන් මෙන් සෞයාගත් අතර, තවත් තෙල් තටුව ගනනාවක් ඇතැයි මම සැක කරමි. ජලයේ ගැඹුර වෙනස්වන තලයන් අනුව, තෙල් තටුව එක් එක් පැතිවලට විහිද යා හැකිය. මවුන් මෙතෙක් අධ්‍යයනය කර ඇත්තේ මානයන් එකක් හෝ දෙකකි. අනි විශාල බලපැමි ඇතිකළ හැකි ක්ෂේත්‍ර වලට මුළුමතින්ම පාහේ තවමත් අත්‍යසා නැතුතු.” ස්වයිනර් පැවසිය.

දිය යට තෙල් හඳුනා ගැනීම සඳහා වැඩිපුර බෝටුව යොදවන ලෙස එන්ඩිල් සංවිධානයට, වෙරල ආරක්ෂක ආයතනයට හා අනෙකුත් නිලධාරීන්ට තමා දැනුම් දීම් කර ඇති නමුත් රට ප්‍රතිචාර දැක්වීමට මවුන් අසමත්ව ඇතැයි මහු වැඩි දුරටත් පැවසිය. “බේලී සමාගම තුළ මෙන්ම මධ්‍යම ආන්ඩ්වා තුළ ද මේ සම්බන්ධයෙන් සූදානමක් නොත්‍බුනි. සරලව කිවහොත් වියහැකිදේ පිළිබඳව කටයුතු කිරීමේ සැලසුමක් නොත්‍බුනි.”

තෙල් තටුව තිබුනු බවටත් එවත් තවත් තෙල් තටුව තිබෙමේ හැකියාව ගැනත් මෙක්සිකානු බොක්ක කළාපයේ දේවර හා කුලී බෝටුව කිහිපාන්වරු මත පල කළහ. සාගර ජලය මත්පිට සිට ගැඹුරු දියට තෙල් තටුව කිදුජ්ස්සවන විසුරුවා හැරීමේ ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් එවැනිම සංසිද්ධියක් හටගනු ඇතැයි තමා

සිතු බව ලුවිසියානාවේ වෙනිස්හි කුලී බෝටුව කිහිපාන්වරයෙකු වන ක්‍රිස් හෙන්ච්සන් 12 දින සම්මුඛ සාකච්ඡාවකදී ප්‍රකාශ කළේය. “සාගරයේ මත්පිටට වඩා ගැඹුරු ජලයේ දියවැල් බෙහෙවින් සැඩ වන අතර තවමත් යට්ටී පවතින තෙල් තටුව දියවැල් ආකාරයට ගමන් කරයි. මෙසේ ඇදී යන තෙල් උනුසුම් ජලය හා ගැටුනු විගස ඕනෑම තැනකින් මත්පිටට පැමිනෙන අතර එය මින්සුන් විශ්මයට පත්කරන සිදුවීමක් වනු ඇතු.”

තෙල් හා සිතළ ජලයේ සම්මිශ්‍රනයක් සහිත අර්ධ වශයෙන් පාලී යන තෙල් තටුව, ජලජ ජීවීන් සමග කෙළින්ම ගැටුන කළ එය ඔවුන්ට විෂ වනු ඇතු. ස්වායු බැක්ටීරියා විසින් ජීරනය කරගත හැකි මත්පිට ආසන්නයට පැමිනෙන තෙල් තටුව අවට ජලයේ අම්ලකර වායුව හිස් කර, ඒවා සමග ස්පර්ශ වන මූහුදු ප්‍රාතින්ගේ ප්‍රස්ම හිරකරන විශාල මල කළාප නිර්මානය කරනු ඇතැයි විද්‍යාඥයේ බිජ ප්‍රකරණි.

මෙම නොරතුරු අනාවරනය වන අතරතුර පවා, බේලී, එක්සත් ජනපද ආන්ඩ්වා හා මාධ්‍ය තවදුරටත්, තෙල් කාන්දුවේ බැරැරුම්කම යට්පත් කිරීමේ උත්සාහයක තිරත්ව සිටියි. සිද්ධිය පිළිබඳව වැඩෙන මහජන කේපය සංසිදුවීමට වෙර දරන, නොක්වා පලකෙරෙන කතුවැකි, ප්‍රවෘත්ති ව්‍යත්තාන්ත මාලාවක්ම පලවී තිබේ. “මෙක්සිකෝ බොක්කේ තෙල් කාන්දුව අයහපත්ය, ඒ කොතෙක් දුරට ද? යන හිසෙන් යුත් නිව්‍ය යෝම්ක් ටයිමිස් පත්‍රයේ මැයි 03 දින විශ්ලේෂණය වඩාත්ම අභ්‍යන්තය. මැතම ප්‍රයත්නය දැරුනේ වොෂින්ටන් පෝස්ටර් පත්‍රයේ පලවූ ලිපියකිනි. එමගින් තෙල් කාන්දුව ස්වභාවධර්මය සමග අනුවර්තනය වනු ඇතැයි පෙන්වීමට වැයම් කෙරෙයි.

මෙක්සිකෝ බොක්කට “ස්වාභාවිකව” කාන්දුවන සැලකිය යුතු තෙල් ප්‍රමානය ගැන සඳහන් කිරීමෙන් අනතුරුව ලිපිය නිමා කරන්නේ, තෙල් කාන්දුවේ වාසිදායක් පැතිතක් ගැන කරන අරුම පුදුම සඳහනකිනි. ගිලුනු අවල්ල මත කොරළ් වැඩෙනු ඇතු. දැන් අඩ්‍යටිකරු ලෙස පෙරලි ඇති නොවැසු තෙල් ලිඳුව සැතපුමකට තුදුරින් ඇත්තේ ගැඹුරු ජල අවල්ලේ බඳය. දැන් එය ගැඹුරු ජලයේ තවත් උන්දායක් බවට පත්වීමට නියමිත පරයකි.”

මෙය ඇසු ස්වයිනර් උස් හඩින් පැවසුවේ “මිට පෙර මා කවර කළෙකවත් අසා නැති විකාති තරක ගාස්තුයක් මේ තුළ ඇති වැඩෙනි. ස්වාභාවික කාන්දුවීම මෙන්ම දැනුවත්ව සිදු කෙරෙන නිධන්ගත දූෂණයෙන් ද වසරක් පාසා මූහුදු බොක්කට තෙල් ගැලුම් ද ලක්ෂ ගනනක් මූදා හැරෙන නමුත් එවා කුඩා ප්‍රමානයන් වශයෙන් පැවතිමේ හේතුව නිසා අව්‍යාමීය හා බැක්ටීරියා මගින් සාපේක්ෂව වේගයෙන් බැඳ විසුරුවා හරියි. දැන් මෙක්සිකෝ මූහුදු බොක්ක තුලින් ගළා යන තෙල් ප්‍රමානය සලකන කළ ඒ සමග ස්පර්ශ වන සැමූහ දෙයක්ම විනාග කරනු ඇතු. “එයට

දැන් පිළියමක් නැත. දිග ලක්ෂ සංඛ්‍යාත එන්ද්‍රිය වස්තුන් දැනටමත් විනාශවී හමාරය” යනුවෙන් ඔහු කවදුරටත් පැවසිය. මේ අතර විදින බටයේ කාන්දුවන එක් කොටසකට උරාගන්නා තලයක් සවිකිරීමට බීඩි සමත් විය. තලය හරහා පූතිලයකින් මෙන් තෙල් හා මිනේන් දියමත සූදානම්කර ඇති තෙල් නැවකට යුතීමට සමාගම යත්ත දරනු ඇත. එසේ වුවත් බීඩි සමාගම කළින් ගත් උත්සාහයට අත්තු ඉරනම ම මෙම පරියේෂනයට ද අත්වීමට ඉඩ තිබේ. කාන්දුව තුළින් ගලාඕන මිනේන් හා තෙල්, ජලය සමග මිශ්‍ර වීමේදී පයිප්පය අවහිර කරමින් මිශ්‍රනය මිදි කැටි ගැසෙනු ඇත. පසුගිය සතියේ එක් කාන්දුවකට පහත් කරන ලද “වලකාලීමේ සිරස් ගෝලයට” අත්තුයේ ඒ ඉරනමයි.

දේවල් ඉතා හොඳින් සිදුවන විට පවා, තලයකින් කළ හැක්කේ කාන්දුව වලකාලීම පමණි. මේ ප්‍රයත්නය ද අසාර්ථක වුවහොත් “මොප් හැටි” නමින් භාෂුන්වන තවත් උපක්‍රමයක් බීඩි සමාගමට ඉතිරිව

ඇත. එමගින් කාන්දුවකට තවත් පහත් කිරීමක් අත්හදා බලනු ඇත. ඉන් පසුව ඇත්තේ ගොල්ග් බෝල හා වෙනත් සුන්ඩුන් පයිප්පය තුලට විදීම ඇතුළුව යටත් පිරිසේයින් එකහා සමානව බලාපොරොත්තු රඳවිය නොහැකි එහෙත් උත්සාහ කළහැකි පියවර දෙකකි.

මුළුමනින්ම පරීක්ෂනයට හාජනය නොකළ හා කඩි මුඩියේ හදාගත් මේ පියවර පවතින්නේ තුදෙක් සෝබනය සඳහා පමණි. සැම සතියක් පාසාම “තවත් සතියක් ඇතුළත” තෙල් කාන්දුව පාලනය කළ හැකි වෙතැයි කියමින් කල් මැරීමට බීඩි සමාගමට ඉඩ ලැබෙන සේ මෙම වාතාවරනය සැකසී තිබේ. යටත් සිදුවන කාන්දුව අවහිර කිරීමට, අමතර ලිං කැනීම වැනි සැබැඳු විසඳුමක් සඳහා බොහෝ විට මාස ගනනාවක් ගතවනු ඇත. එක්සත් ජනපදයේ මීට පෙර සිදුව තිබෙන නරකම ව්‍යසනය වූ එක්සත් වැළැඹිස් නැව මුහුදුබත් වීම ඒ කාලය වන විට ගනන් නොගත හැකි සිදුවීමක් බවට පත්වනු ඇත.