Ìîëåêóëÿðíûé âîäîðîä - ïðè÷èíà ïîÿâëåíèÿ æèäêîé âîäû íà ïîâåðõíîñòè äðåâíåãî Ìàðñà

Àìåðèêàíñêèå ó÷¸íûå âûÿñíèëè, ÷òî äðåâíèé Ìàðñ äîëæåí áûë èìåòü îñîáóþ àòìîñôåðó.
Â ïðîøëîì ìàðñèàíñêàÿ àòìîñôåðà ÷åì-òî íàïîìèíàëà àòìîñôåðó Çåìëè ñ áîëåå âûñîêîé òåìïåðàòóðîé âëàæíîñòüþ.

Â

Â äîêëàäå, îïóáëèêîâàííîì â æóðíàëå Nature Geoscience, âûäâèãàåòñÿ èäåÿ, ÷òî åñëè íà ïîâåðõíîñòè Ìàðñà áûëà êîãäà-òî âîäà â

Ãåîëîãè÷åñêèå îáðàçîâàíèÿ íà ïîâåðõíîñòè ïëàíåòû, êîòîðûå ïîÿâèëèñü ïðèáëèçèòåëüíî ÷åòûðå ìèëëèàðäà ëåò íàçàä ïîä âîçäåéñò

Òàêæå íåîáõîäèìî îòìåòèòü, ÷òî Ñîëíöå â òî âðåìÿ áûëî ìåíåå ÿðêèì, ÷åì ñåé÷àñ.
Âñå ïðåäûäóùèå ìîäåëè ìàðñèàíñêîãî êëèìàòà ïîêàçûâàþò, ÷òî óñëîâèÿ, ñîçäàâàåìûå áîëåå õîëîäíûì è áîëåå òóñêëûì Ñîëíöåì â ñî
íåîáõîäèìûå äëÿ îáðàçîâàíèÿ æèäêîé âîäû íà êðàñíîé ïëàíåòå.

Ïðîôåññîð Äæèì Êàñòèíã èç Óíèâåðñèòåòà øòàòà Ïåíñèëüâàíèÿ, ÿâëÿþùèéñÿ îäíèì èç àâòîðîâ èññëåäîâàíèÿ äîìóñêàåò, ÷òî ëèáî
êîòîðûå ñîõðàíÿëè òåïëî â åãî àòìîñôåðå.

Ïðîôåññîð Êàñòèíã è åãî êîëëåãè èñïîëüçîâàëè êëèìàòè÷åñêåå ìîäåëè, ÷òîáû äîêàçàòü, ÷òî áîëüøîå ñîäåðæàíèå óãëåêåñëîãî ãàçà
äîñòèãëî êðèòè÷åñêîãî çíà÷åíèÿ, îí íà÷àë êîíäåíñèðîâàòüñÿ â âåðõíèõ ñëîÿõ àòìîñôåðû, îáðàçóÿ îáëàêà ñóõîãî ëüäà. Ó÷¸íûå ïðîâ
ýôôåêòà.

Â ðåçóëüòàòå ïðîâåäåíèÿ ýêñïåðèìåíòîâ ïîÿâëèàñü äðóãàÿ ïðîáëåìà. Îíè îáíàðóæèëè, ÷òî àëüáåäî ïëàíåòû è îòðàæàòåëüíàÿ ñïîñî

Òàêèì îáðàçîì, â ðåçóëüòàòå ïðîá è îøèáîê âî âðåìÿ ïðîâåäåíèÿ ýêñïåðèìåíòîâ ó÷¸íûå îñòàíîâèëè ñâî¸ áîèìáîëåíèå íà ìîëåêóëÿðíîì âîäî

Ïðîôåññîð Êàñòèíã è åãî êîëëåãè ðàçðàáîòàëè êëèìàòè÷åñêóþ ìîäåëü äðåâíåé ìàðñèàíñêîé àòìîñôåðû, ñîäåðæàùåé îò 1300 äà 1
Òàêîé ñîñòàâ àòìîñôåðû ìîã áû ïîäÿòü òåìïåðàòóðó ìàðñèàíñêîé ïîâåðõíîñòè âûøå òî÷êè çàìåðçàíèÿ âîäû.

Ìîëåêóëÿðíûé âîäîðîä î÷åíü ðàñïðîñòðàí¸í íà ïëàíåòàõ-ãèãàíòàõ. Ýòî ãëàâíûé ýëåìåíò àòìîñôåð Þïèòåðà è Ñàòóðíà. Íà ïëàíåòàõ çå
Â ðåçóëüòàò ýòèõ ïðîöåññîâ ñîáèðàåòñÿ áàëàíñ ìåæäó êîëè÷åñòâîì âîäîðîäà, êîòîðûé ïîñòóïàåò â àòìîñôåðó áëàãîäàðÿ âóëêà
Òàêèì îáðàçîì, äëÿ ñîçäàíèÿ ïîòèàëüíîé ìàðñèàíñêîé àòìîñôåðû íåîáõîäèìî èìåòü äîñòàòî÷íóþ âóëêàíè÷åñêóþ àêòèâíîñòü è íåáîëü