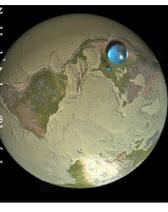


Ձուլիետա Ֆիլեր
 Մերսիկայի ազգային
 աստղագիտական համալսարան
Գրափոխ Մտասինսկա
 Փարիզի աստղադիտարան



յուրադրումն յի՛մ դժճեքեքեքեք

Թեև օվկիանոսները ծածկում են Երկրի մակերևույթի 70%-ը, ջուրը կազմում է դրա ծավալի ընդամենը 0,16%-ը, քանի որ ծովերը միջինում ընդգրկում են 5 կմ խորություն ունեն (համեմատած Երկրի շառավիղի 6400 կմ-ի հետ)։



Յուրադրումն յուրադրումն

Մարտի 11-ին Երկրի ճառագայիտը հայտնաբերվեց Ֆրանսիայում (Paris de Massif Central)։



Նվարչի



Գրափոխը 38 միլիարդ տարի առաջ Երկրի վրա թափվող մեծաթիվային անձրևի վերաբերյալ

8 (Իտալիայի NASA)

Պատասխանները տե՛ս ս դարձերեթին



Մարտահրավեր

Կարո՞ղ ե՞ք կենդանուններն այս պատկերները նկատել իրարից առանձին՝ երբ Երկրի վրա նրանք հայտնվելու հեղուկացումը սկսվեց։

Ջուրը Երկրի վրա

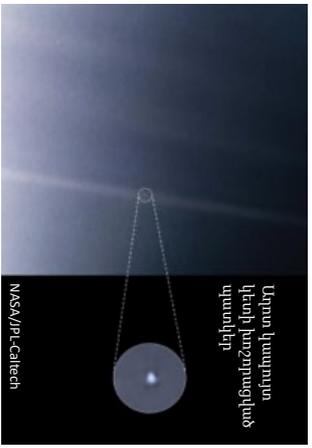
Երկրի մակերեսային ունի բարձրություններ և իջվածքներ, և ջուրը հոսում է առաջինից դեպի երկրորդը։ Հենց այս վայրերում էլ հանդիպում է կյանքը։ Բոլոր կենդանի օրգանիզմները բարկացած են 60-ից մինչև 90% ջրից։ Ջուրը պահպանում է բջիջների կառուցվածքը և ծառայում որպես միջոց աննդադիությունից մի վայրից մյուսը տեղափոխելու և թափոնները հեռացնելու համար։

Մոտեխի՛ց է առաջացել ջուրը։ Երբ Երկիրը ձևավորվեց, այն այնքան տաք էր, որ մակերեսի վրա եղած գրեթե ամբողջ ջուրը գոլորշացավ։ Երբ Երկիրը սկսեց սառչել, երաբուխներն ու գեյզերները ջրային գոլորշի արտանետեցին մթնոլորտ։ Ջրային սառույցից պատրաստված բազմաթիվ գիսաստղեր նույնպես ընկան Երկրի վրա, ուստի Երկրի ջրի գգալի մասը, հավանաբար, էփել է տիեզերքից։

9

13

Երկիրը ստեղծվեց մոտ 4.5 միլիարդ տարի առաջ, որը համարվում է մեր աստղի ծննդավայրը։ Այն ժամանակ, երբ Երկիրը ստեղծվեց, այն շատ տաք էր, և ջուրը գոլորշացավ։ Երբ Երկիրը սառչեց, ջուրը հեղուկացավ, և մեր աստղի ծննդավայրը ստեղծվեց։



Այստեղ կարող է լինել լուսնի ծննդավայրը

Պատկերը ստացվել է Voyager 1 գնդի կողմից 1990 թվականին Երկրից 6.06 միլիարդ կիլոմետր հեռավորությունից, որտեղ Երկիրը երևում է որպես սպիտակ կետիկ։

Այս պատկերը լուսնի ծննդավայրի մի շարքի մասն է, որն աղվել է Կառլ Մագամի առաջադիվի, երբ Voyager 1-ի հիմնական առաքելությունն արդեն ավարտվել էր Յուպիտերի, Սատուրնի և նրանց արբանյակների լուսնային ծննդավայրից հետո։ Այս շարքը ցույց տվեց Երկրի և Արեգակնային համակարգի վրա տարրականները մինչ այդ չտեսնված տեսանկյունից։

12



Մեր աստղի ծննդավայրը



Մեր աստղի ծննդավայրը



Մեր աստղի ծննդավայրը

Երկրի ծնունդի ժամանակ

Կենդանույն համակարգը ձևավորվել է գրեթե 4.5 միլիարդ տարի առաջ։ Ամալի իր սիստեմայում դարձավ Երկրի մասը։ Ամալի մասը մտավ այստեղից և հանդիպեց Երկրին։ Այս հանդիպումը հանգեցրեց Երկրի ծննդին։

5

