



IZLAND NEVET VÁLTOZTAT?

▷ SZÖVEG: HORVÁTH BÉLA

Izland tagadhatatlanul a tűzhányók, gejzírek és gleccserek földje. E jellemzőkből az 1000 évvel ezelőtti névadók figyelmét a hideg, a hó és jég ragadta meg leginkább, aminek egyenes következményeként először „Hóföldének” (Snórjland), majd jeges vidéknek, Íslandnak (Iceland) nevezték el a bő magyarországnyi szigetet

TŰZ ÉS JÉG

Területének 11%-át (ez majdnem 11 000 km²) gleccserek és jég-sapkák formájában ma is jég borítja. A néhol több száz méteres vastagságot is elérő jégmezők nagy része alatt vulkánokat találunk, mivel a jégképződéshez szükséges hó leginkább 1000 m fölötti ma-

CSÚSZÓS TEREPEN

A JÖL MEGKÖZELÍTHETŐ JÉGARAKAT A TURIZMUS IS FELFEDEZTE. A NAPJAINKRA ÉVENTE 2 MILLIÓNÁL IS TÖBB LÁTOGATÓT VONZÓ IZLAND SZINTE MINDEN SZEGLETE ATTRAKCIÓ LETT

gaslatokon halmozódhat fel – s ezek zöme vulkáni eredetű.

A vulkánok közül csak kevés az igazán aktív, de az időnkénti kitörések és a jellegzetes vulkáni kísérőjelenségek (hévforrások, kigőzölgések stb.) hatékonyan olvaszthatják a jégburkot. A jég regenerálódása a déli vidékeken ugyanakkor viszonylag gyors,

FOTÓ: AIAIKAWA ©SHUTTERSTOCK

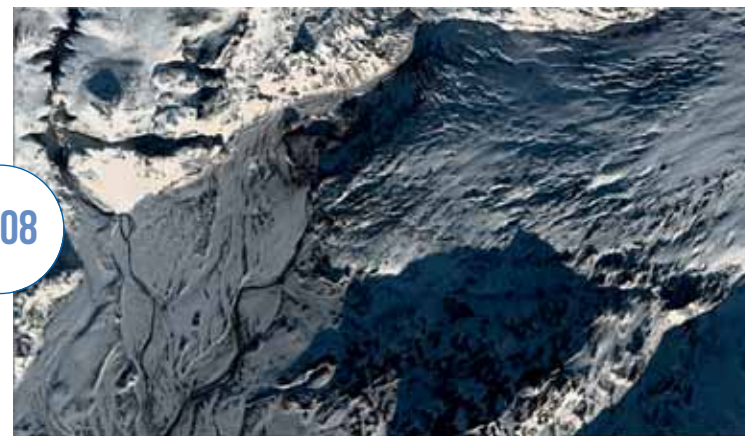
OLVADÓ JELEN

A SÓLHEIMAJÖKULL NYELVVÉGZÖDÉSE A GOOGLE EARTH FELVÉTELEIN. A JÉG HOSSZA, SZÉLESSÉGE ÉS VASTAGSÁGA IS CSÖKKEN – PERSZE NEM MINDEN ÉVBEN MEGEGYEZŐ MÉRTÉKBEN

hiszen az évi több ezer mm-nyi csapadék bőséges hóutánpótlást, így jégképződést is biztosít.

A vulkánok több mint fele a jégmezők közvetlen közelében, vagy azok alatt található. Ilyen például a közelmúlt nagy figyelmet kapott, Eyjafjallajökull alatti kitöréséért felelős tűzhányó, vagy a szomszédos, jóval nagyobb és

2008



2009

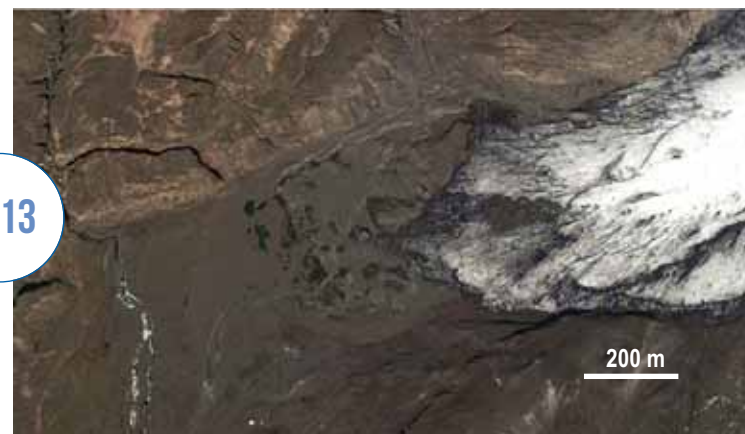


2010



FOTÓ: GOOGLE

2013



vastagabb Myrdalsjökull alatti Katla. A Katla manapság a sziget egyik legaktívabb vulkánja: 1000 esztendő leforgása alatt vagy húsz pusztító kitörést produkált, és közel 10 km széles kalderával rendelkezik. Utolsó, igazán nagy kitörése 1918-ban zajlott, aminek legmegdöbbentőbb következménye a tűzhányó fölötti 700 m vastag jég egy részének gyors megolvadása, és néhány óras időtartamra 180 000 m³/s-os olvadékvízhozam volt, ami az Amazonas torkolati vízmennyisége! Azután persze visszaállt a normál, néhány 10 m³/s-os vízhozam, és évtizedek alatt a jégborítás is regenerálódott. Ám egy újabb, erős működés ugyanígy katasztrofális jégolvadást hozhat...

FOGYATKOZÓ JÉGVILÁG

Az izlandi jégborítás legutóbbi maximumai a 14. századtól kezdődő kisjégkorszaki lehúlésekhez kapcsolódnak. Tehát azzal együtt, hogy a jégkiterjedés folyamatosan vál-

Az utóbbi két évtizedben a jég visszahúzódásának üteme jócskán túlszárnyalta a korábban mért sebességet.

tozik, az elmúlt félezer évet túlnyomó részben jégbőség jellemezte. A napjainkra megmaradt jégmezők közül messze a legnagyobb a majdnem Bács-Kiskun megyéni méretű Vatnajökull, mely egymagában nagyobb kiter-

jedésű (8000 km²), mint az összes többi együtt.

A klímaváltozáshoz kötődő, gleccser-visszahúzódadásokban is megjelenő jégfogyás üteme viszont nem állandó. A 19–20. század fordulóján a jégmezők kiterjedés és a gleccserek hossza még növekedett is. Az utóbbi két évtizedben a jég visszahúzóadásának üteme viszont jócskán túlszárnyalta a korábban mért sebességet.

Bár a gleccserhossz-változás messze nem a legpontosabb mutatója az éghajlati változásoknak (főleg a jégsapkából táplálkozó gleccserek esetében, ahol a táplálóterület igen gyorsan átalakulhat) – és sokkal finomabb a kép, ha a hóhatár változását elemezzük –, azért elég visszamenni ugyanahhoz a gleccserhez 5-10 évtente, és a változó környezet bárkit szíven üt... És az előrejelzések szerint a melegedés számított üteme mellett az izlandi jégmezőknek és gleccsereknek talán két évszázada lehet még hátra.

Az elmúlt 100 évben a Vatnajökull 300 km²-t veszített területéből, ráadásul a folyamat gyorsul, mert ebből 84 km² esett az utolsó 10 évre. Ebből a vulkáni tevékenység és a geotermikus folyamatok mindössze 5-6 km² fogyásért tehetőek felelőssé.

A szárazföldi jégveszteség tengerszint-emelkedést is okoz, de a csökkenő terhelés kéregemelkedéshez is vezet. A kéregmozgások a vulkáni működést is befolyásolják, s annak esetleges erősödése további jégolvadással jár.

2008–2018

A SÓLHEIMAJÖKULL VÉGÉN MÁS VILÁG FOGAD: AHOL KORÁBBAN FONATOS RAJZOLATÚ PATAK ÁRAMLOTT, MOST HATALMAS TÓ VIZE HULLÁMZIK



FOTÓ: GOOGLE

JÉGSAPKA A VULKÁNON

A KATLÁT BEFEDŐ MYRDALSJÖKULL GLECCSEREI A KÖZPONTI, JÉGGYŰJTŐ TERÜLET TÚLCSORDULÁSAI. A GLECCSEREK VÁLTOZÁSAIT A TÁPLÁLÓTERÜLET HÓFELHALMOZÓDÁSA, JÉGKÉPZŐDÉSE ÉS A FOGYASZTÓTERÜLET (A NYELV TÚLNYOMÓ RÉSZÉ IDE TARTOZIK) HŐMÉRSÉKLET-VÁLTOZÁSA SZABÁLYOZZA. EKÖZBEN GYORSAN ÁTALAKUL A GLECCSER ELŐTERE IS. MIVEL VISSZAHÚZÓDÓ JÉGÁRAKRÓL VAN SZÓ, VÉGMRÉNÁK NEM KÉPZŐDNEK, AZ OLVADÉKVÍZ AZONBAN NYELVVÉGI TAVAKAT ÉS HORDALÉKBAN BŐ VÍZFOLYÁSOKAT TÁPLÁL

SÓLHEIMAJÖKULL, KÉTSZER

A Myrdalsjökull fogyatkozó jegét könnyen megérinthetjük, ha megcélizzuk a jégmező déli részén található Sólheimajökull gleccsert, amely az elmúlt évtizedekben évente legalább 50 métert hátrált. A jégnyelv egyenesen dél felé tart a közeli tengerpart felé, bő évszázada 900 m-rel közelebb is volt hozzá.

Célterületünk mintegy 2 órás autóútra fekszik Reykjavíktól, az ország legfontosabb fő közlekedési útvonala mentén. Erről északra leterve parkolóba jutunk, ahonnan 10 éve még negyedórás, ma már inkább 25 perces menettel jutunk a gleccserhez.

A Sólheimajökull jó 15 kilométer hosszúságú és 1-2 km széles,

durván 44 km² területű, a Katla óriáskalderájából mint jéggyűjtő-jégképződési helyről indul, és 1400 m-t ereszkedve 100 m-es tengerszint feletti magasságban végződik – 7-8 km-re a tengerparttól. A jég pusztító erejét mutatja ugyanakkor, hogy jeges völgyének legmélyebb része 10 méterrel a tengerszint alatt húzódik.

Sólheimajökull-felvételeink között kerek 10 esztendő telt el – ezalatt Izland egész területén igen erőteljes jégfogyást mértek. A 2008-as felvételek szeptemberben, az évi oladási csúcson készültek, az idei képek pedig május elején, amikor az esztendőn belüli olvadás még csak az elején tartott.

VAJON MIKOR VÁLTOZTAT NEVET IZLAND?

Vélhetően soha. Ám érdemes arról gondoskodni, hogy ükunokáink unokái számára ne okozzon megoldhatatlan feladványt, hogy őseik miért nevezték el hazájukat olyasmiről, aminek akkor már nem lesz jele se a szigeten.



HORVÁTH BÉLA
BIOLÓGIA-FÖLDRAJZ SZAKOS TANÁR, A BUDAPESTI GÉPÉSZETI SZAKKÉPZÉSI CENTRUM FŐIGAZGATÓJA



Az Univerzum soha sem volt még ilyen közel hozzád!

CELESTRON
okosteleszkópok

1125 Budapest, Nógrádi u 39.
barlatavcsobolt.hu
Tel.: (1) 201-0486

2008



FOTÓ: HORVÁTH BÉLA

2018

