

ਰੇਡੀਓ ਲਵੀਵਾਰ:ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ - ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈ ਫਿਜ਼ਾਏਂ

ਕੜੀ 42 “ਅਲੋਪ ਹੋ ਰਹੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ”

(Vanishing Glaciers)

ਮੁੱਖ ਖੋਜ ਤੇ ਲੇਖਣ: ਸ਼੍ਰੀਨਿਵਾਸ ਓਲੀ

ਪੰਜਾਬੀ ਰੁਪਾਂਤਰ ਤੇ ਖੋਜ: ਭਾਰਤ ਗਿਆਨ ਵਿਗਿਆਨ ਸੰਮਤੀ, ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ

In this episode the impact of climate change and global warming on the melting of glaciers of India and the world, has been discussed. Through discussion and observation the importance of glaciers in the existence of life, impact of melting on hiking the global warming, drying up of rivers, melting of 125 gigatons (400 crore quintals) annually in Antarctica, between 2000 and 2016, issue of 230 feet rise in sea level by melting of whole ice of Antarctica, submerging of coastal areas especially in India, China, Vietnam, Thailand, Indonesia and Bangladesh. In India Mumbai, Kolkata, Odisha, coastal Gujarat and Chennai being at highest risk, vanishing of 200 glaciers in last half century, Kedarnath tragedy in 2013 due to breach in lakes emerged on melting of Chorabari Glacier, the story of world's largest glacier Fedchenko and the 2nd largest Siachin glacier, HIMANSH research center and Avalanche study establishment and other institutions for study of glaciers, use of Stake in order to measure thickness and temperature of Glaciers has been discussed. The ensuing dangers to the human existence as a consequence of glacier melting and the efforts to check this phenomenon by change in development model that should lead to change in life style and the collective efforts of the masses have been made a focus.

ਇਸ ਕੜੀ ਵਿੱਚ ਜਲਵਾਯੂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਤੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਵਾਰਮਿੰਗ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਜਿਸ ਤੋਂ ਭਾਰਤ ਦੇ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਪਿਘਲਦੇ ਹੋਏ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੀ ਆਪਸੀ ਵਾਰਤਾਲਾਪ ਅਤੇ ਅਵਲੋਕਨ ਰਾਹੀਂ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੀ ਸਾਡੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਹੋਂਦ ਲਈ ਮਹੱਤਤਾ ਦੀ, ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਕਾਰਨ ਸੁੰਗੜਦੇ ਜਾਣ ਨਾਲ ਵਧਣ ਵਾਲੀ ਆਲਮੀ ਤਪਸ਼ ਦੀ, ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਸੁੱਕ ਜਾਣ ਦੀ, 2000 ਤੋਂ 2016 ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਵਿੱਚ ਸਾਲਾਨਾ 125 ਗੀਗਾਟਨ (400 ਕਰੋੜ ਕੁਆਂਟਲ) ਬਰਫ ਪਿਘਲਣ ਦੀ ਸਾਰੀ ਬਰਫ ਪਿਘਲਣ ਨਾਲ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੇ ਜਲ ਸਤਰ ਦੇ 230 ਫੁੱਟ ਤੱਕ ਵੱਧਣ ਦੀ ਅਤੇ ਵਧਦੇ ਸਤਰ ਨਾਲ ਤਟ ਵਰਤੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਜਲ ਮਗਨ ਹੋ ਜਾਣ ਦੇ ਖਤਰੇ ਭਾਰਤ, ਚੀਨ, ਵੀਅਤਨਾਮ, ਥਾਈਲੈਂਡ, ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਤੇ ਬੰਗਲਾ ਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਹਨ ਜਦ ਕਿ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਮੁੰਬਈ, ਕਲਕੱਤਾ, ਉਡੀਸਾ, ਤਟਵਰਤੀ ਗੁਜਰਾਤ ਚਿਨਈ ਤੇ ਕੋਚੀਨ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖਤਰੇ ਦੀ, ਪਿਛਲੀ ਅੱਧੀ ਸਦੀ

ਵਿੱਚ 200 ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਖਤਮ ਹੋਣ ਦੀ ਹਕੀਕਤ ਦੀ , ਚੋਰਾਬਰੀ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਕਰਕੇ ਬਣੀਆਂ ਝੀਲਾਂ ਦੇ ਟੁੱਟਣ ਕਾਰਨ ਕੇਦਾਰਨਾਥ ਵਿੱਚ ਹੋਏ 2013 ਦੇ ਤਾਂਡਵ ਦੀ, ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਤੇ ਦੂਜੇ ਨੰਬਰ ਦੇ ਫੈਡਚੈਂਕੋ ਤੇ ਸਿਆਚਿਨ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦੀ, ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਅਧਿਅਨ ਵਾਸਤੇ ਹਿਮਾਂਸ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ ਤੇ ਐਵਲਾਂਚੀ ਅਧਿਅਨ ਸੰਸਥਾਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਅਦਾਰਿਆਂ ਦੀ, ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਅਧਿਅਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਯੰਤਰ “ਸਟੇਕ” ਦੀ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ! ਕਈ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦਾਤਾ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਦੇ ਰਹਿਣ ਕਾਰਨ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦੀ ਹੋਂਦ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਖਤਰਿਆਂ ਦੀ ਅਤੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸਰਗਰਮ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਨਾਲ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਮਾਡਲ ਨੂੰ ਬਦਲ ਕੇ ਜੀਵਣ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਅ ਕਰਕੇ ਇਸ ਪਿਘਲਾਓ ਨੂੰ ਠੱਲ੍ਹ ਪਾਉਣ ਦੀ !

ਪਾਤਰ

ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ

ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ

ਅਸ਼ੋਕ: ਅਧਿਆਪਕ (55 ਸਾਲ)

ਮੀਰਾ: ਅਸ਼ੋਕ ਦੀ ਪਤਨੀ (50 ਸਾਲ)

ਕਮਲਜੀਤ: ਅਸ਼ੋਕ ਅਤੇ ਮੀਰਾ ਦੀ ਬੇਟੀ, ਵਿਦਿਆਰਥਣ (20 ਸਾਲ)

ਸੌਰਭ: ਕਮਲਜੀਤ ਦਾ ਵੀਰ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ (16 ਸਾਲ)

ਡਾ. ਸ਼ਰੀਫ: ਸੇਵਾ ਮੁਕਤ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ (65 ਸਾਲ/ਭਾਰੀ ਆਵਾਜ਼)

ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਐਲਾਨ

(ਸਿਰਲੇਖ ਗੀਤ ਦਾ ਸੰਗੀਤ-ਟ੍ਰੈਕ ਸੁਣਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ)

ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ, ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈਂ ਫਿਜ਼ਾਏਂ

ਸੰਗੀਤ.....

ਐਲਾਨ: ਆਲ ਇੰਡੀਆ ਰੇਡੀਓ ਵੱਲੋਂ ਵਿਗਿਆਨ-ਪ੍ਰਸਾਰ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਪੇਸ਼ ਹੈ, **ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਦੀ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਲੜੀਵਾਰ “ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈਂ ਫਿਜ਼ਾਏਂ” ਦੀ ਬਿਆਲੀਵੀਂ ਕੜੀ “ਅਲੋਪ ਹੋ ਰਹੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ”।**

(ਸਿਰਲੇਖ ਗੀਤ ਦਾ ਸੰਗੀਤ-ਟ੍ਰੈਕ ਮੁੜ ਸੁਣਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ)

ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਹਾਂ ਜੀ। ਪਿਆਰੇ ਸ਼੍ਰੋਤਿਓ! ਸੁਆਗਤ ਹੈ ਜੀ ਤੁਹਾਡਾ ਸਭ ਦਾ ਅੱਜ ਦੇ “**ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਦੀ ਵਿਗਿਆਨ**” ਦੇ ਲੜੀਵਾਰ “**ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈਂ ਫਿਜ਼ਾਏਂ**” ਦੀ **ਬਿਆਲੀਵੀਂ** ਕੜੀ ਵਿੱਚ।

ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਹਾਂ! ਇਸ ਲੜੀਵਾਰ “**ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈਂ ਫਿਜ਼ਾਏਂ**” ਦੀ ਪਿਛਲੀ ਕੜੀ , ‘**ਜਲਵਾਯੂ ਪਰਿਵਰਤਨ - ਪਏ ਖਾਣ ਦੇ ਲਾਲੇ**’ ਵਿੱਚ ਸੁਣਾਈ ਸੀ ਅਸੀਂ ਕਹਾਣੀ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਕਰਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਸਾਡੇ ਅੰਨ ਨੂੰ ਸਬਜੀਆਂ ਤੇ ਫਲਾਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਨੂੰ !

ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਹਾਂ ਜੀ! ਹੋਈ ਸੀ ਚਰਚਾ ਕਿ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਦੇ ਕਾਰਨ ਕਿਵੇਂ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਸਾਡੀ ਭੋਜਨ ਵਿਵਸਥਾ !

ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ: ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਤੇ ਇੱਕ ਪੱਤਰਕਾਰ ਦੇ ਆਪਸੀ ਵਾਰਤਾਲਾਪ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿਚਾਰਾਂ ਅਤੇ ਤਰਕ ਵਿਤਰਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਤਾ ਚੱਲਿਆ ਸੀ ਕਿ ਇਸ ਸਾਰੇ ਬਦਲਾਅ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਨਿੱਕਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਘੱਟ ਰਿਹਾ ਹੈ !

ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ: ਗੱਲ ਹੋਈ ਸੀ ਕਿ ਅਜੋਕੇ ਜਮਾਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਰਦੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਵਧਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਕਾਰਨ ਭੋਜਨ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਪਰਾਗਕਣਾਂ ਵਿੱਚ ਆ ਰਹੀ ਹੈ ਭਾਰੀ ਕਮੀ !

ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਸੀ ਖੁਲ੍ਹ ਕੇ ਕਿ ਇਸ ਸਾਰੇ ਬਦਲਾਅ ਦੇ ਪਿਛੇ ਕਿਹੜੇ ਨੇ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦੇ ਨੇ ਕੰਮ ਇਹ ਨਿਯਮ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ !

ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਸੁਣੇ ਸਨ ਅਸੀਂ ਉਹ ਨੁਕਤੇ ਵੀ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਇਸ ਸਰਦੀਆਂ ਦੇ ਵਧਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਨਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਨੇ ਨਪੁੰਸਕ ਪਰਾਗਕਣ ਸਾਡੇ ਅੰਨ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦੇ !

ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਸੁਣਾਈ ਸੀ ਕਹਾਣੀ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਤੇ ਕਿਉਂ ਘੱਟਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਸਾਡੀਆਂ ਚਾਵਲ ਤੇ ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦਾ !

ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਗੱਲ ਤਾਂ ਇਹ ਵੀ ਹੋਈ ਸੀ ਕਿ ਕਿਉਂ ਸਬਜੀਆਂ ਅਤੇ ਸੇਬ ਵਰਗੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਰਿਹਾ ਹੈ ਨੀਚੇ ਨੂੰ ਜਾ ਇਸ ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਬਦਲਾਅ ਕਾਰਨ !

ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ: ਹੋਈ ਸੀ ਚਰਚਾ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਬੇਸ਼ੱਕ ਭੋਜਨ ਉਪਲਬਧਤਾ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਬੰਧ ਹੈ ਪਰਿਵਾਰਕ ਆਮਦਨ ਅਤੇ ਜਖੀਰੇ ਬਾਜੀ, ਸੱਟਾ ਬਾਜਾਰ ਜਾਂ ਨੀਤੀਆਂ ਕਾਰਨ ਨਿੱਤ ਵਧਦੇ ਭਾਅ ਨਾਲ !

ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਸੁਣਾਈ ਸੀ ਕਹਾਣੀ ਤੇ ਕੀਤਾ ਸੀ ਸਪਸ਼ਟ ਇਹ ਵੀ ਕਿ ਆਖਰਕਾਰ ਜਦ ਭੋਜਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਹੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਗਰੀਬਾਂ ਉਪਰ ਇਸ ਦੀ ਮਾਰ ਜਿਆਦਾ ਪੈਂਦੀ ਹੈ !

ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਸੁਣ ਲਿਆ ਸੀ ਤੁਸੀਂ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਨਿਯਮ ਵੀ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਇਸ ਬਦਲਦੀ ਫਿਜ਼ਾ ਦੇ ਕਾਰਨ ਘੱਟ ਰਹੀ ਹੈ ਜੈਵਿਕ ਵੰਨ ਸੁਵੰਨਤਾ ਅਤੇ ਉਸਦਾ ਕਿੰਨਾ ਗਹਿਰਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅੰਨ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ 'ਤੇ !

ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਸੁਣਾਈ ਸੀ ਕਹਾਣੀ ਕਿ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਧਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਕਾਰਨ ਮੱਛੀਆਂ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਜਨਣ ਸਥਾਨ ਬਦਲ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਮੱਛੀ ਜਾਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਲ ਤੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਭੋਜਨ ਦੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਵੀ !

ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ: ਸੁਣ ਲਿਆ ਸੀ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਖੁੱਸ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਭੋਜਨ ਤੇ ਰੁਜਗਾਰ ਤੱਟ ਵਰਤੀ ਮਛੇਰਾ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਦਾ !

ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਹੋਈ ਸੀ ਗੱਲ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਦਲਾਵਾਂ ਕਾਰਨ ਮਛੇਰੇ ਕਰਦੇ ਨੇ ਗੰਭੀਰ ਸੰਕਟ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਗੁਜਰ -ਬਸਰ ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਉਪਲਬਧਤਾ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ !

ਮਰਦ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਦੋਸਤੋ ਰੇਡੀਓ ਲੜੀਵਾਰ ਦੀ ਇਸ ਕੜੀ ਵਿੱਚ ਅੱਜ ਅਸੀਂ ਬਿਆਨ ਕਰਾਂਗੇ ਕਹਾਣੀ ਜਲਵਾਯੂ ਬਦਲਾਅ ਕਾਰਨ ਸਾਡੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ 'ਤੇ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦੀ !

ਔਰਤ ਸੂਤਰਧਾਰ : ਲਓ ਸੁਣੋ ਇਸ ਨਵੇਂ ਲੜੀਵਾਰ 'ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈਂ ਫਿਜ਼ਾਏਂ' ਦੀ ਬਿਆਲੀਵੀਂ ਕੜੀ "ਅਲੋਪ ਹੋ ਰਹੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ"! ਇਉਂ ਕਰਦੇ ਨੇ ਪੇਸ਼ ਸਾਡੇ ਇਹ ਕਲਾਕਾਰ!

.....ਲੜੀਵਾਰ ਦੀ ਧੁਨ.....

.....ਦ੍ਰਿਸ਼ ਬਦਲਾਅ ਸੰਗੀਤ.....

.....ਦ੍ਰਿਸ਼ ਪਹਿਲਾ.....

(ਦ੍ਰਿਸ਼ ਬਦਲਾਅ ਸੰਗੀਤਮੱਧਮ ਪੈਂਦਾ ਹੈ)

(ਕਮਲਜੀਤ ਅਤੇ ਸੌਰਭ ਆਪਣੇ ਘਰ ਵਿੱਚ ਬੈਠਕੇ ਟੀ.ਵੀ. ਦੇਖ ਰਹੇ ਹਨ। ਟੀ.ਵੀ. ਦੇ ਚੈਨਲ ਲਗਾਤਾਰ ਬਦਲੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ)

ਸੌਰਭ: (ਖੁਦ ਹੀ) ਹਾਂ ! ਇਹ ਮੂਵੀ ਕੁੱਝ ਅਲੱਗ ਹੀ ਲੱਗ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਹੀ ਠੀਕ ਰਹੇਗੀ !

ਕਮਲਜੀਤ:(ਕੁੱਝ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਆਉਂਦੀ ਆਵਾਜ਼) ਸੌਰਭ, ਤੂੰ ਬੱਸ ਹਰ ਸਮੇਂ ਫਿਲਮਾਂ ਹੀ ਖੋਜਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈਂ ਟੀ.ਵੀ. 'ਤੇ। ਕਦੇ ਕੋਈ ਨਾਲੇਜ ਵਾਲਾ ਚੈਨਲ ਵੀ ਦੇਖ ਲਿਆ ਕਰ। (ਸ਼ਰਾਰਤ ਭਰੇ ਅੰਦਾਜ਼ ਵਿੱਚ) ਹੁਣੇ ਪਾਪਾ ਜੀ ਆਉਣਗੇ, ਤੇ ਫਿਰ ਤੂੰ ਚੈਨਲ ਬਦਲਣ ਦਾ ਵਿਖਾਵਾ ਕਰੇਂਗਾ।

ਸੌਰਭ: ਪਰ ਦੀਦੀ, ਇਹ ਕੋਈ ਮਾਮੂਲੀ ਫਿਲਮ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਜ਼ਬਰਦਸਤ ਗਲਪ ਵਿਗਿਆਨ (ਸਾਇੰਸ ਫਿਕਸ਼ਨ) ਹੈ।

ਕਮਲਜੀਤ:ਉਹ ! ਅੱਜ ਸੂਰਜ ਪੱਛਮ ਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਨਿਕਲਣ ਲੱਗਾ ਸੌਰਭ ?

ਸੌਰਭ: ਦੀਦੀ, ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਆ ਕੇ ਦੇਖੋ... ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰ ਪਸੰਦ ਆਵੇਗੀ।

ਕਮਲਜੀਤ:(ਪੈੜਚਾਲ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ.. ਆਵਾਜ਼ ਨੇੜੇ ਆਉਂਦੀ ਹੋਈ) ਅੱਛਾ ਜੀ... ਮੈਂ ਵੀ ਤਾਂ ਦੇਖਾਂ ਕਿ ਅਜਿਹਾ ਕੀ ਹੈ ਇਸ ਫਿਲਮ ਵਿੱਚ, ਸੌਰਭ, ਜ਼ਰਾ ਟੀ.ਵੀ. ਦਾ ਵਾਲਿਯੂਮ (ਆਵਾਜ਼) ਤਾਂ ਵਧਾ।

ਸੌਰਭ: ਹਾਂ, ਹਾਂ.... ਜ਼ਰੂਰ..।

(ਟੀ.ਵੀ. ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਵਧਦੀ ਹੋਈ)

(ਵਾਇਸ ਓਵਰ ਦੇ ਅੰਦਾਜ਼ ਵਿੱਚ/.....ਸੰਗੀਤ ਦੇ ਨਾਲ) ਸੰਨ 2110 ਅਜੀਬ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੇ ਇਸ ਨਵੇਂ ਰੂਪ ਨੇ ਦੁਨਿਆਭਰ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੂੰ ਹੈਰਾਨੀ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਕਰੋੜਾਂ ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ ਦੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਵਿੱਚ ਦੱਬੇ ਹੋਏ ਸਨ... ਬੁਲਬੁਲੇ (ਸਿਸਟ) ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਹੁਣ ਲਗਾਤਾਰ ਪਿਘਲਦੀ ਬਰਫ ਨੇ ਸਮੁੰਦਰ ਰਾਹੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਨਸਾਨਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾ ਦਿੱਤਾ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਰਹੱਸਮਈ

ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨੂੰ ਰੋਕਣਾ ਨਾਮੁਮਕਿਨ ਜਿਹਾ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਤਾਂ ਕੀ ਸਾਡੀ ਇਹ ਧਰਤੀ ਇਸ ਵਿਨਾਸ਼ਕਾਰੀ... (ਅਚਾਨਕ ਟੀ.ਵੀ. ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ)।

ਸੌਰਭ: ਉਹ... ਲਾਈਟ ਨੇ ਵੀ ਹੁਣੇ ਜਾਣਾ ਸੀ। ਦੀ... ਜੇ ਕਦੇ ਅਜਿਹਾ ਸੱਚਮੁੱਚ ਹੋ ਗਿਆ ਤਾਂ?

ਕਮਲਜੀਤ:(ਮੰਦ ਮੰਦ ਮੁਸਕਰਾਉਂਦੇ ਹੋਏ) ਚਿੰਤਾ ਨਾ ਕਰ ਸੌਰਭ...। ਇਹ ਕੋਈ ਨਿਊਜ਼ ਰਿਪੋਰਟ ਨਹੀਂ ਪਰੰਤੂ ਸਾਇੰਸ ਫਿਕਸ਼ਨ ਹੈ। ਮਤਲਬ.... ਸਾਇੰਸ ਵੀ ਅਤੇ ਗਲਪ ਵੀ। ਕੁਝ ਸਮਝੋ ਕਿ ਨਹੀਂ?

(ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਦੀ ਘੰਟੀ ਵੱਜਣ ਦੀ ਆਵਾਜ਼)

ਕਮਲਜੀਤ:ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਮੰਮੀ-ਪਾਪਾ ਆ ਗਏ। (ਦੂਰ ਜਾਂਦੀ ਹੋਈ ਆਵਾਜ਼ ਅਤੇ ਪੈੜਚਾਲ) ਹੁਣੇ ਖੋਲ੍ਹਦੀ ਹਾਂ...।

ਸੌਰਭ: (ਆਪ ਹੀ ਬੁਦਬੁਦਾਉਂਦੇ ਹੋਏ) ਉਹ.. ਮੈਂ ਤਾਂ ਅਜੇ ਤੱਕ ਆਪਣਾ ਸਾਰਾ ਸਮਾਨ ਵੀ ਨਹੀਂ ਰੱਖਿਆ ਹੈ। ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਡਾਂਟ ਖਾਣੀ ਪਵੇਗੀ। ਫਟਾਫਟ ਬੈਗ ਤਿਆਰ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹਾਂ। (ਬੈਗ ਦੀ ਚੇਨ ਖੋਲ੍ਹਣ ਅਤੇ ਕੁਝ ਪੈਕੇਟ ਵਗੈਰਾ ਰੱਖਣ ਦੀ ਆਵਾਜ਼)

ਮੀਰਾ: (ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਨੇੜੇ ਆਉਂਦੀ ਆਵਾਜ਼) ਤੁਸੀਂ ਆਪਣਾ-ਆਪਣਾ ਬੈਗ ਤਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰ ਲਿਆ ਹੋਵੇਗਾ? ਕੁਝ ਹੀ ਦੇਰ ਵਿੱਚ ਟੈਕਸੀ ਪਹੁੰਚ ਜਾਵੇਗੀ। ਇੱਕ ਵਾਰ ਫਿਰ ਸਮਾਨ ਚੈਕ ਕਰ ਲਵੋ ਗਰਮ ਕੱਪੜੇ ਜ਼ਰੂਰ ਰੱਖ ਲੈਣਾ। ਪਹਾੜਾਂ ਵਿੱਚ ਮੌਸਮ ਦਾ ਕੋਈ ਭਰੋਸਾ ਨਹੀਂ।

ਕਮਲਜੀਤ:ਪਾਪਾ ਜੀ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਫੋਟੋਆਂ ਰੱਖ ਲੈਣੀਆਂ ! ਆਖਰ ਆਪ ਵੀ ਤਾਂ 25-30 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਇਸ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਹੁਣ ਉੱਥੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦਾ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਨਜ਼ਾਰਾ ਮਿਲੇ ਵੇਖਣ ਨੂੰ !

ਅਸ਼ੋਕ: ਹਾਂ, ਕਮਲਜੀਤ। ਇਹ ਤੂੰ ਸਹੀ ਯਾਦ ਕਰਵਾਇਆ। ਮੈਨੂੰ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉੱਥੋਂ ਦੀਆਂ ਨਦੀਆਂ, ਪਹਾੜ ਅਤੇ ਜੰਗਲ ਸਭ ਕੁੱਝ ਬਦਲ ਜਿਹਾ ਹੋਵੇਗਾ !

ਸੌਰਭ: (ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਅਵਾਜ਼) ਪਾਪਾ ਜੀ ਮੈਨੂੰ ਤਾਂ ਹੁਣ ਵੀ ਯਕੀਨ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਆਪਾਂ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਨੂੰ ਬਿਲਕੁਲ ਐਨਾ ਨੇੜਿਓਂ ਵੇਖਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ

ਕਮਲਜੀਤ:ਸੌਰਭ, ਪਹਿਲਾਂ ਤੂੰ ਆਪਣਾ ਬੈਗ ਤਿਆਰ ਕਰ ਲੈ ਗੱਲਾਂ ਤਾਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਰਹਿਣਗੀਆਂ।

ਸੌਰਭ:ਉਹ ਹੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਦੀਦੀ। ਸਾਰਾ ਸਮਾਨ ਰੱਖ ਲਿਆ ਹੈ ਮੈਂ, ਬੱਸ ਚੱਲਣ ਦੀ ਹੀ ਉਡੀਕ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ

ਮੀਰਾ: ਤੁਸੀਂ ਦੋਵੇਂ ਉੱਥੇ ਵੀ ਝਗੜਦੇ ਹੀ ਨਾ ਰਹਿਣਾ (ਹਲਕੀ ਹਾਸੀ ਦੇ ਨਾਲ) ਵਾਪਸੀ ‘ਤੇ ਮੈਂ ਪੂਰੀ ਰਿਪੋਰਟ ਲਵਾਂਗੀ ਤੇ ਹਾਂ ਗੰਗੋਤਰੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤਾਂ ਤੈਨੂੰ ਪੈਦਲ ਹੀ ਚੱਲਣਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਗੰਮੁੱਖ ਤੱਕ ਬਹੁਤ ਲੰਬਾ ਪੈਦਲ ਰਸਤਾ ਹੈ। ਆਪਣਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ।

ਸੌਰਭ: ਤੁਸੀਂ ਬੇਫਿਕਰ ਰਹੋ ਮੰਮੀ।

ਕਮਲਜੀਤ: ਹਾਂ, ਅਸੀਂ ਦੋਵੇਂ ਪਾਪਾ ਜੀ ਨੂੰ ਬਿਲਕੁਲ ਵੀ ਪ੍ਰੇਸ਼ਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰਾਂਗੇ ਅਤੇ ਆਪਣਾ ਵੀ ਖਿਆਲ ਰੱਖਾਂਗੇ।
ਤੁਸੀਂ ਚਿੰਤਾ ਨਾ ਕਰਨਾ।

(ਕਾਰ ਦਾ ਹਾਰਨ ਵੱਜਣ ਦੀ ਅਵਾਜ਼)

ਮੀਰਾ: ਦੇਖੋ ਜੀ, ਟੈਕਸੀ ਵੀ ਆ ਗਈ। ਚਲੋ-ਚੱਲੋ। ਜਲਦੀ ਨਾਲ ਸਮਾਨ ਕੱਢੋ !

(ਕਾਰ ਦਾ ਹਾਰਨ ਫਿਰ ਵੱਜਦਾ ਹੈ)

ਅਸ਼ੋਕ: ਆ ਰਹੇ ਹਾਂ ਭਾਈ.. ਆ ਰਹੇ ਹਾਂ।

(ਪੈੜਚਾਲ/ਕਾਰ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਰੱਖਣ, ਡਿੱਕੀ ਬੰਦ ਹੋਣ ਅਤੇ ਕਾਰ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਦੀ ਅਵਾਜ਼/ਸੜਕ ਉੱਤੇ ਟ੍ਰੈਫਿਕ ਦਾ
ਹਲਕਾ ਸ਼ੋਰ ਵੀ ਸੁਣਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ)

ਅਸ਼ੋਕ: ਠੀਕ ਹੈ, ਤੁਸੀਂ ਸਾਡੀ ਫਿਕਰ ਨਾ ਕਰਨਾ। ਇਹ ਪੂਰਾ ਇਲਾਕਾ ਤਾਂ ਮੇਰਾ ਜਾਣਿਆ ਪਹਿਚਾਣਿਆ ਹੈ ਸਾਨੂੰ
ਕੋਈ ਤਕਲੀਫ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ।

ਮੀਰਾ: ਆਪਣਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ।

ਕਮਲਜੀਤ ਅਤੇ ਸੌਰਭ: ਬਾਏ ਮੰਮੀ

ਮੀਰਾ: ਬਾਏ ਬੱਚਿਓ। ਆਪਣਾ ਖਿਆਲ ਰੱਖਣਾ!

(ਕਾਰ ਦੀ ਅਵਾਜ਼... ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਦੂਰੀ ਜਾਂਦੀ ਹੋਏ)

.....ਦ੍ਰਿਸ਼ ਬਦਲਾਅ ਸੰਗੀਤ.....

.....ਦ੍ਰਿਸ਼ ਦੂਜਾ.....

(ਦ੍ਰਿਸ਼ ਬਦਲਾਅ ਸੰਗੀਤਮੱਧਮ ਪੈਂਦਾ ਹੈ)

(ਗੰਗੋਤਰੀ ਤੋਂ ਗੌਮੁੱਖ ਦਾ ਪੈਦਲ ਰਸਤਾ/ਨਦੀ ਦਾ ਸ਼ੋਰ ਅਤੇ ਵਿੱਚ-ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਚੱਲਣ ਦੀ ਆਵਾਜ਼/ਅਸ਼ੋਕ,
ਕਮਲਜੀਤ ਅਤੇ ਸੌਰਭ ਪੈਦਲ ਚੱਲ ਰਹੇ ਹਨ। ਪਗਡੰਡੀ ਉੱਤੇ ਪੈੜਚਾਲ/ਸਹਿਯਾਤਰੀਆਂ ਦੀ ਵੀ ਅਸਪਸ਼ਟ
ਗੱਲਬਾਤ ਦੀ ਅਵਾਜ਼)

ਅਸ਼ੋਕ: (ਚੱਲਣ ਨਾਲ ਸਾਹ ਚੜ੍ਹ ਗਿਆ) ਆਖਿਰਕਾਰ ਮੈਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ਫਿਰ ਗੌਮੁੱਖ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਵਿੱਚ ਕਾਮਯਾਬ
ਹੋ ਗਿਆ। (ਸੁਸਤਾਉਣ ਦੇ ਅੰਦਾਜ਼ 'ਚ) ਵਾਹ.. ਭਾਗੀਰਥੀ ਦੀ ਕਲਕਲ ਨੂੰ ਦੇਖਣਾ ਆਪਣੇ-ਆਪ
ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਅਲੱਗ ਹੀ ਅਨੁਭਵ ਹੈ। (ਨਦੀ ਦਾ ਸ਼ੋਰ)

ਸੌਰਭ: (ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਥਕਾਵਟ ਭਰੀ ਅਵਾਜ਼ ਵਿੱਚ/ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਆਮ) ਸਹੀ ਕਿਹਾ ਪਾਪਾ ਤੁਸੀਂ। ਰਸਤੇ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਮੈਨੂੰ ਵੀ ਮਨ ਹੀ ਮਨ ਕੁਝ ਪਛਤਾਵਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਆਪਣੇ ਇਸ ਪਲਾਨ ਉੱਤੇ। ਪਰ ਇੱਥੇ ਆ ਕੇ ਲੱਗ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡਾ ਘੁੰਮਣ ਦਾ ਇਹ ਪਲਾਨ ਅੱਛਾ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਬਹੁਤ ਅੱਛਾ ਸੀ।

ਕਮਲਜੀਤ:(ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਥਕਾਵਟ ਭਰੀ ਅਵਾਜ਼/ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਆਮ) ਅੰਤ ਭਲਾ ਸਭ ਭਲਾ। ਪਾਪਾ ਜੀ ਹੁਣੇ ਕੁਝ ਦੇਰ ਪਹਿਲਾਂ ਤੁਸੀਂ ਦਸ ਰਹੇ ਸੀ ਪਿਛਲੀ ਯਾਤਰਾ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਗੌਮੁੱਖ ਐਨਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੂਰ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਤਾਂ ਕੀ ਇਹ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਪਿਘਲ ਕੇ ਬਹੁਤ ਪਿੱਛੇ ਚਲਾ ਗਿਆ ਹੈ?

ਅਸ਼ੋਕ: ਹਾਂ ਕਮਲਜੀਤ, ਮੈਂ ਜਦੋਂ ਪਿਛਲੀ ਵਾਰ ਇੱਥੇ ਆਇਆ ਸੀ ਤਾਂ ਇਹ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਗੰਗੋਤਰੀ ਤੋਂ ਚੌਦਾਂ ਕਿਲੋ ਮੀਟਰ ਦੂਰ ਸੀ ਅਤੇ ਹੁਣ ਇਹ ਦੂਰੀ ਵਧ ਕੇ ਅਠਾਰ੍ਹਾਂ (18) ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਹੋ ਗਈ ਹੈ।

ਸੌਰਭ: (ਹੈਰਾਨੀ ਭਰੀ ਅਵਾਜ਼ 'ਚ) ਅਰਥਾਤ ਕੁਝ ਹੀ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਚਾਰ ਕਿਲੋ ਮੀਟਰ ਪਿੱਛੇ ਨੂੰ ਚੱਲਿਆ ਗਿਆ।

ਅਸ਼ੋਕ: ਹਾਂ ਸੌਰਭ। ਇਹ ਸਾਹਮਣੇ ਜੋ ਭਾਗੀਰਥੀ ਦੀ ਕਲਕਲ ਸੁਣਾਈ ਦੇ ਰਹੀ ਹੈ.. ਇਸ ਨੂੰ ਹੀ ਗੌਮੁੱਖ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਦਰਅਸਲ, ਇਹ ਗੰਗੋਤਰੀ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦਾ ਹੇਠਲਾ ਮੁਹਾਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਹੀ ਭਾਗੀਰਥੀ ਨਦੀ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ। ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਗੰਗੋਤਰੀ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਵੀ ਕਾਫੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪਿਘਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਵੇਖੋ (ਕਾਗਜ਼ ਦਾ ਲਿਫਾਫਾ ਖੋਲ੍ਹਣ ਦੀ ਆਵਾਜ਼) ਇਹ ਮੇਰੀਆਂ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਹਨ। ਕਿੰਨਾ ਫਰਕ ਹੈ ਪਹਿਲਾਂ ਤੇ ਹੁਣ ਵਿੱਚ। ਵੇਖੋ ਜ਼ਰਾ।

ਕਮਲਜੀਤ:(ਹੈਰਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ) ਓ ਪਾਪਾ ਜੀ.. ਇਨ੍ਹਾਂ ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫਸ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਬਰਫ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੀ ਹੈ। (ਕੁਝ ਉਦਾਸ ਅੰਦਾਜ਼ 'ਚ) ਅਤੇ ਅੱਜ ਤਾਂ ਹਾਲਤ ਬਹੁਤ ਹੀ ਬਦਲੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਪਹਾੜ ਕਿਵੇਂ ਚਾਂਦੀ ਵਾਂਗ ਚਮਕ ਰਹੇ ਹਨ। ਅਤੇ ਅੱਜ ਤਾਂ ਕਈ ਥਾਂ ਸਿਰਫ ਕਾਲੀਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਹੀ ਦਿਸ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਕਿੰਨਾ ਕੁਝ ਬਦਲ ਗਿਆ ਹੈ ਐਨੇ ਕੁ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ !

ਅਸ਼ੋਕ: ਹਾਂ, ਕਮਲਜੀਤ, ਪਿਛਲੇ 20-25 ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਐਨਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਦਲਾਅ ਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪਿਛਲੀ ਵਾਰ ਅਸੀਂ ਜਦੋਂ ਗੌਮੁੱਖ ਆਏ ਸੀ ਤਾਂ ਰਸਤੇ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਈ ਛੋਟੇ-ਵੱਡੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਨਾ ਪਿਆ ਸੀ। ਸਾਹਮਣੇ ਜੋ ਇਹ ਗੰਗੋਤਰੀ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਹੈ ਇਹ ਛੋਟੇ-ਵੱਡੇ ਲਗਭਗ 18 ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਹੈ। ਅੱਜ ਦੀ ਹਾਲਤ ਤੁਹਾਡੇ ਸਾਹਮਣੇ ਹੀ ਹੈ। ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਪਿਘਲ ਕੇ ਲਗਾਤਾਰ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈਆਂ ਦਾ ਨਾਮੋ-ਨਿਸ਼ਾਨ ਵੀ ਮਿਟ ਗਿਆ ਹੈ।

ਸੌਰਭ: ਪਰ ਪਾਪਾ, ਜੇਕਰ ਇਹ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਪਿਘਲ ਕੇ ਖਤਮ ਵੀ ਹੋ ਗਿਆ ਤਾਂ ਕਿਹੜਾ ਆਫ਼ਤ ਆ ਜਾਏਗੀ।

ਕਮਲਜੀਤ:(ਝੁੰਡਲਾਹਟ ਭਰੀ ਅਵਾਜ਼ 'ਚ) ਕਿਹੋ-ਜਿਹੀ ਗੱਲ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈਂ ਸੌਰਭ? ਤੈਨੂੰ ਭਾਗੀਰਥੀ ਦੀ ਇੰਨੀ ਵੱਡੀ ਧਾਰਾ ਨਹੀਂ ਦਿਖਾਈ ਦੇ ਰਹੀ? ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਹੀ ਨਾ ਰਿਹਾ ਤਾਂ ਇਹ ਨਦੀਆਂ ਵੀ ਕਿੱਥੇ ਰਹਿਣਗੀਆਂ? ਅਤੇ ਫਿਰ ਹਿਮਾਲਾ ਦੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਦੀਆਂ ਉੱਤੇ ਬਣੇ ਬੰਨ੍ਹ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਨਹਿਰਾਂ ਦਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ? ਬਿਜਲੀ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ... ਦੋਵਾਂ ਦੇ ਬਾਰੇ ਸੋਚੋ ਜ਼ਰਾ! ਗੰਗਾ, ਯਮੁਨਾ, ਸਤਲੁਜ, ਸਿੰਧ.. ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਤਾਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ।

ਸੌਰਭ: ਠੀਕ ਹੈ ਦੀਦੀ.. ਪਰ ਮੇਰੇ ਕਹਿਣ ਦਾ ਮਤਲਬ....

ਅਸ਼ੋਕ: ਮੈਂ ਦੱਸਦਾ ਹਾਂ। ਇਹ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੀ ਹੈ ਕਿ ਤਾਪਮਾਨ ਵਧ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਧਰਤੀ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਅਸਰ ਪੈਣਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਵੀ ਇਸ ਤੋਂ ਬਚੇ ਹੋਏ ਨਹੀਂ। ਭਾਰਤ, ਪਾਕਿਸਤਾਨ, ਚੀਨ ਅਤੇ ਬੰਗਲਾ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਵੱਡੀ ਅਬਾਦੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਲਈ ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਤੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਨਦੀਆਂ ਉੱਤੇ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਹੈ।

ਸੌਰਭ: ਹਾਂ... ਇਹ ਤਾਂ ਸਹੀ ਹੈ।

ਅਸ਼ੋਕ: ਕੇਵਲ ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਹੀ ਨਹੀਂ ਪਿਘਲ ਰਹੇ ਸਗੋਂ ਧਰੁਵੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਵਧੀ ਹੈ। ਨਾਸਾ ਦੀ ਇੱਕ ਰਿਪੋਰਟ ਵਿੱਚ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ ਸਾਲ 2000 ਤੋਂ 2016 ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਵਿੱਚ ਹਰ ਸਾਲ ਇੱਕ ਸੌ ਪੱਚੀ ਗੀਗਾਟਨ (400 ਕਰੋੜ ਕੁਆਂਟਲ) ਬਰਫ਼ ਪਿਘਲੀ। ਇਸ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਇਹ ਰਿਹਾ ਕਿ ਪੂਰੀ ਦੁਨੀਆ ਵਿੱਚ ਸਮੁੰਦਰ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਹਰ ਸਾਲ ਦਸ਼ਮਲਵ ਤਿੰਨ ਪੰਜ (0.35) ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਉੱਪਰ ਉੱਠਦੀ ਚੱਲੀ ਗਈ।

ਕਮਲਜੀਤ:ਹਾਂ ਪਾਪਾ ਜੀ, ਮੈਂ ਇੱਕ ਥਾਂ ਪੜ੍ਹਿਆ ਸੀ ਕਿ ਜੇਕਰ ਦੁਨੀਆਂ ਭਰ ਦੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਇਸੇ ਰਫਤਾਰ ਨਾਲ ਪਿਘਲਦੇ ਰਹੇ ਤਾਂ ਸੌ ਸਾਲ ਬੀਤਦੇ-ਬੀਤਦੇ ਸਮੁੰਦਰ ਦਾ ਪਾਣੀ ਤਿੰਨ-ਚਾਰ ਫੁੱਟ ਤੱਕ ਉੱਪਰ ਚੜ੍ਹ ਜਾਏਗਾ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਕਿਨਾਰੇ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸ਼ਹਿਰ ਅਤੇ ਦੀਪ ਜਲਮਗਨ ਹੋ ਜਾਣਗੇ।

ਅਸ਼ੋਕ: ਬਿਲਕੁਲ ਸਹੀ ਕਮਲਜੀਤ....। ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ ਦੀ ਪੂਰੀ ਬਰਫ਼ ਪਿਘਲ ਗਈ ਤਾਂ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ 230 ਫੁੱਟ ਤੱਕ ਉੱਚੀ ਉੱਠ ਜਾਏਗੀ.. ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਜਿਹਾ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਤਬਾਹੀ ਹੀ ਤਬਾਹੀ ! ਸਮਝੋ ਪ੍ਰਲੋ ਹੀ ਪ੍ਰਲੋ !

ਕਮਲਜੀਤ:ਬੜੀ ਹੀ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਸਥਿਤੀ ਬਣ ਰਹੀ ਹੈ। ਆਹ ਅਕਤੂਬਰ 2019 ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਹਫਤੇ ਹੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਕੇਂਦਰ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਆਪਣੇ ਅਧਿਐਨ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਜਾਰੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਤੇ ਦੱਸਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜਲ ਮਗਨ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਡੁਬਣ ਵਾਲੀ ਆਬਾਦੀ ਵਿੱਚ 75% ਆਬਾਦੀ ਏਸ਼ੀਆ ਦੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਭਾਰਤ, ਚੀਨ , ਵੀਅਤਨਾਮ , ਥਾਈਲੈਂਡ , ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਤੇ ਬੰਗਲਾ ਦੇਸ਼ ਦੀ ਹੋਵੇਗੀ !

ਅਸ਼ੋਕ: ਹਾਂ ! ਇਹ ਵੀ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੁੰਬਈ, ਕਲਕੱਤਾ, ਉਡੀਸਾ, ਤਟਵਰਤੀ ਗੁਜਰਾਤ, ਚਿਨਈ ਤੇ ਕੋਚੀਨ ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਹਨ! ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਕਿ ਅਗਲੇ ਸੌ ਸਾਲਾਂ ਤੱਕ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ 30% ਤੋਂ ਵੱਧ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਪਿਘਲਕੇ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਜਾਣਗੇ ਜਿਸਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਾਰਬਨ ਉਤਸਰਜਨ ਦੀ ਵਧ ਰਹੀ ਮਾਤਰਾ। ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਦਾ ਖਾਮਿਆਜ਼ਾ ਤਾਂ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਹੁਣੇ ਤੋਂ ਹੀ ਭੁਗਤਣਾ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਜੂਨ 2013 ਵਿੱਚ ਕੇਦਾਰਨਾਥ ਵਿੱਚ ਆਈ ਆਫ਼ਤ ਦੇ ਬਾਰੇ ਤਾਂ ਸੁਣਿਆ ਹੀ ਹੈ !

ਸੌਰਭ: ਹਾਂ... ਹਾਂ...ਉਸ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਜਾਨ-ਮਾਲ ਦਾ ਕਾਫੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ ਸੀ।

ਕਮਲਜੀਤ:(ਕੁਝ ਡਰੇ ਹੋਏ ਅੰਦਾਜ਼ 'ਚ) ਉਹ ਵੇਖੋ ਪਾਪਾ, ਸਾਹਮਣੇ ਬਰਫੀਲੇ ਪਹਾੜਾਂ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਤੋਂ ਸੰਘਣੇ ਬੱਦਲ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਉੱਪਰ ਉੱਠ ਰਹੇ ਹਨ !

ਅਸ਼ੋਕ: ਹਾਂ ! ਹਿਮਾਲਾ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੌਸਮ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਕਰਵਟ ਬਦਲਦਾ ਹੈ। ਖ਼ਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੁਪਿਹਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ। ਚਲੋ.. ਵਾਪਸ ਚੱਲਦੇ ਹਾਂ। ਅੱਜ ਸ਼ਾਮ ਭੋਜਵਾਸਾ ਵਿੱਚ ਰੁਕ ਕੇ ਕੱਲ੍ਹ ਉੱਤਰਾਕਾਸ਼ੀ ਪਹੁੰਚ ਜਾਵਾਂਗੇ। ਉੱਥੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸ਼ਰੀਫ ਵੀ ਸਾਡਾ ਇੰਤਜ਼ਾਰ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋਣਗੇ।

ਸੌਰਭ: ਹਾਂ ਪਾਪਾ ਜੀ, ਚਲੋ ਵਾਪਸ ਚੱਲਦੇ ਹਾਂ। ਮੈਨੂੰ ਤਾਂ ਹੁਣ ਥਕਾਵਟ ਵੀ ਹੋਣ ਲੱਗੀ ਹੈ।

(ਤਿੰਨਾਂ ਦੇ ਪੈੜਚਾਲ/ਪਿਛੋਕੜ ਵਿੱਚ ਨਦੀ ਦੀ ਅਵਾਜ਼/ਕਦੇ ਘੱਟ, ਕਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾ)

ਕਮਲਜੀਤ:ਪਾਪਾ ਜੀ, ਤੁਸੀਂ ਕੇਦਾਰਨਾਥ ਆਫ਼ਤ ਬਾਰੇ ਦੱਸ ਰਹੇ ਸੀ.. ਪਰ ਉਸ ਦਾ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਨਾਲ ਕੀ ਲੈਣਾ ਦੇਣਾ? ਉੱਥੇ ਤਾਂ ਬੱਦਲ ਫਟਣ ਨਾਲ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ ਸੀ?

ਅਸ਼ੋਕ: ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਪਿਘਲਣ ਨਾਲ ਵੀ ਹੈ ਉਸਦਾ ਸਬੰਧ ! ਕੇਦਾਰਨਾਥ ਦਾ ਇਲਾਕਾ ਚੌਰਾਬਾੜੀ ਨਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਇਸ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ 'ਚੋਂ ਮੰਦਾਕਿਨੀ ਨਦੀ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ।

ਕਮਲਜੀਤ:ਮੈਂ ਕੁਝ ਸਮਝੀ ਨਹੀਂ?

ਅਸ਼ੋਕ: ਮੈਂ ਦੱਸਦਾ ਹਾਂ ! ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪਿਘਲਦੇ ਹੋਏ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਆਪਣੇ ਪਿੱਛੇ ਡੂੰਘੇ ਟੋਏ ਜਿਹੇ ਛੱਡ ਜਾਂਦੇ ਹਨ! ਪਿਘਲਦੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦਾ ਪਾਣੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਟੋਏਆਂ ਵਿੱਚ ਭਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਝੀਲਾਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਮਲਜੀਤ:ਅੱਛਾ!

ਅਸ਼ੋਕ: ਸੰਨ 2013 ਵਿੱਚ ਵੀ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਹੋਇਆ ਸੀ! ਚੌਰਾਬਾੜੀ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਵੱਡੀ ਝੀਲ ਬਣ ਗਈ ਸੀ! ਉਸ ਆਫ਼ਤ ਵਾਲੇ ਦਿਨ ਭਾਰੀ ਵਰਖਾ ਕਾਰਨ ਝੀਲ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਆਉਂਦੇ ਪਾਣੀ ਨੇ ਝੀਲ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਤੋੜ ਦਿੱਤੇ ਅਤੇ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਹੜ੍ਹ ਨੇ ਕੇਦਾਰਨਾਥ ਘਾਟੀ ਵਿੱਚ ਤਬਾਹੀ ਮਚਾ ਦਿੱਤੀ।

ਸੌਰਭ: ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਨਾਲ ਅਜਿਹੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਤਾਂ ਅਕਸਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹੀ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹੋਣਗੀਆਂ?

ਅਸ਼ੋਕ: ਹਾਂ, ਹਿਮਾਚਲ, ਜੰਮੂ-ਕਸ਼ਮੀਰ ਅਤੇ ਉਤਰਾਖੰਡ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਕੁਝ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੀ ਵਾਪਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਚਨਾਬ ਦਰਿਆ ਦੇ ਜਲ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਾਲ 2013 ਵਿੱਚ 116 ਝੀਲਾਂ ਸਨ ਜੋ ਕਿ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਕਾਰਨ ਸਾਲ 2015 ਵਿੱਚ ਵਧ ਕੇ 192 ਹੋ ਗਈਆਂ !

ਕਮਲਜੀਤ: ਇਸ ਸਭ ਦਾ ਕਾਰਨ ਤਾਂ ਗਲੇਬਲ ਵਾਰਮਿੰਗ ਹੀ ਹੈ ਨਾ ਪਾਪਾ ਜੀ?

ਅਸ਼ੋਕ: ਬਿਲਕੁਲ ਸਹੀ। ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ ਗਲੇਬਲ ਵਾਰਮਿੰਗ ਅਤੇ ਬਦਲਦੀ ਹੋਈ ਜਲਵਾਯੂ ਹੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਗਰਮੀ ਕਾਰਨ ਸਾਰੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਇੱਕੋ ਹੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਪਿਘਲ ਰਹੇ; ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਦੀ ਦਰ ਵੀ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਹੈ।

ਸੌਰਭ: ਪਰ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਥੇ ਪੈਂਦੀ ਅੰਤਾਂ ਦੀ ਬਰਫ਼ ਨਾਲ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵਧਦਾ ਵੀ ਤਾਂ ਹੋਣੈ ?

ਅਸ਼ੋਕ: ਸਹੀ ਕਿਹਾ ਤੂੰ ਸੌਰਭ ! ਬਰਫ਼ਬਾਰੀ ਕਾਰਨ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵਧਦਾ ਵੀ ਹੈ ! ਪਰ ਪਿਘਲਣ ਦੀ ਦਰ ਤੇਜ਼ ਹੈ ਤੇ ਬਰਫ਼ਬਾਰੀ ਦੌਰਾਨ ਵਾਧੇ ਦੀ ਦਰ ਘੱਟ ਹੈ ! ਇਸ ਅੰਤਰ ਕਾਰਨ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਛੋਟਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਕੁੱਲ ਪੁੰਜ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਾਧੇ ਘਾਟੇ ਦਰਮਿਆਨ ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦਾ ਪੰਜ ਸੰਤੁਲਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕਮਲਜੀਤ: ਇੱਕ ਵਾਰ ਸਾਨੂੰ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਟੀਚਰ ਦੱਸ ਰਹੀ ਸੀ ਕਿ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨ ਧਰਤੀ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਵੀ ਸੰਤੁਲਿਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਸੌਰਭ: ਉਹ ਕਿਵੇਂ?

ਅਸ਼ੋਕ: ਮੈਂ ਸਮਝਾਉਂਦਾ ਹਾਂ। ਚਿੱਟੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ‘ਤੇ ਪੈਂਦੀ ਸੂਰਜੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦਾ ਕਰੀਬ 80% ਹਿੱਸਾ ਇਹ ਵਾਪਸ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲ ਜਾਣ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਉਹੀ ਧੁੱਪ ਸਿੱਧੀ ਧਰਤੀ ‘ਤੇ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਉਸਦਾ ਕੇਵਲ 20% ਹੀ ਵਾਪਸ ਭੇਜਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਧਰਤੀ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਵਧਦਾ ਹੈ !

ਸੌਰਭ: ਤਾਂ ਤੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਦੇ ਕਈ ਖਤਰੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਤਾਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪਿਘਲਣ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਹੜ੍ਹ ਆਉਣ ਦਾ ਖਤਰਾ, ਧਰਤੀ ਦੇ ਗਰਮਾਉਣ ਦਾ ਖਤਰਾ ਅਤੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਪਿਘਲਣ ਮਗਰੋਂ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਸੁੱਕ ਜਾਣ ਦਾ ਖਤਰਾ।

ਕਮਲਜੀਤ: ਸੌਰਭ ਖਤਰਾ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਗੰਗੋਤਰੀ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਦਾ ਅਸਰ ਇੱਥੋਂ ਸੈਂਕੜੇ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੂਰ ਗੰਗਾ ਨਦੀ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਸੁੰਦਰਬਨ ਤੱਕ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਉੱਪਰ ਉੱਠਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਡੈਲਟਾ ਸੁੰਦਰਬਣ ਵੀ ਖਤਰੇ ਹੇਠ ਹੈ।

ਅਸ਼ੋਕ: ਕਮਲਜੀਤ, ਸਿੰਧੂ ਨਦੀ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸ੍ਰੋਤ ਹੈ - ਜੰਮੂ ਕਸ਼ਮੀਰ ਦਾ ਨੁਨ ਕੁਨ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ। ਪਰ ਪਿਛਲੇ ਅੱਧੀ ਸਦੀ ਵਿੱਚ ਇਸਦਾ ਆਕਾਰ 15% ਘੱਟ ਗਿਆ ਹੈ। ਸੋਚੋ ਇਸ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ

ਪਿਘਲਦੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਹਜ਼ਰ ! ਅਧਿਐਨ ਦੱਸਦੇ ਹਨ ਕਿ ਪਿਛਲੇ 50 ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਹਿਮਾਲਾ ਖੇਤਰ ਦੇ 200 ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਪਿਘਲ ਕੇ ਖਤਮ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਹਨ।

ਸੌਰਭ: ਇਹ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਖਤਰਨਾਕ ਵਰਤਾਰਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਨੂੰ ਪਿਘਲਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣ ਲਈ ਕੀ ਕੋਈ ਉਪਰਾਲਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ?

ਅਸ਼ੋਕ: ਹਾਂ ! ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ! ਸਾਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਣ 'ਤੇ ਨਿਗਾਹ ਰੱਖ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂਦੇ ਪਿਘਲਣ ਦਰ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਲਗਾਤਾਰ ਕੰਮ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਸੌਰਭ: (ਹਲਕੇ ਵਿਅੰਗ ਦੇ ਲਹਿਜੇ 'ਚ) ਅਜਿਹਾ ਕੋਈ ਕੰਮ ਨਜ਼ਰ ਤਾਂ ਆ ਨਹੀਂ ਰਿਹਾ !

ਅਸ਼ੋਕ: ਕੱਲ੍ਹ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸ਼ਰੀਫ ਨੂੰ ਮਿਲਾਂਗੇ ! ਤੁਹਾਡੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਤਾਂ ਉਹ ਹੀ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਨ !

ਸੌਰਭ: ਮੈਂ ਤਾਂ ਪੁਛਾਂਗਾ ਹੀ ਪਰ ਜੇ ਦੀੀ ਮੈਨੂੰ ਮੌਕਾ ਦੇਣ ਤਾਂ ਨਾ...।

ਕਮਲਜੀਤ: (ਹਲਕੀ ਹਾਸੀ ਨਾਲ) ਤੂੰ ਚਿੰਤਾ ਨਾ ਕਰ ਸੌਰਭ। ਤੇਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਮੈਂ ਕੁਝ ਪੁਛਾਂਗੀ। ਹੁਣ ਖੁਸ਼ ?

ਸੌਰਭ: ਠੀਕ ਏ। ਕਦ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਸ਼ਰੀਫ ਸਰ ਦੇ ਘਰ ਪਹੁੰਚਾਂਗੇ। ਪਾਪਾ ਜੀ, ਭੋਜਵਾਸਾ ਅਜੇ ਕਿੰਨਾ ਦੂਰ ਹੋਵੇਗਾ ਇੱਥੋਂ ?

ਅਸ਼ੋਕ: ਬਸ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੂਰ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦਾ, ਸ਼ਾਇਦ ਔਹ ਸਾਹਮਣੇ ਦਿਸਦੀ ਘਾਟੀ ਦੇ ਕੋਲ ਹੀ ਏ !

ਸੌਰਭ: (ਆਪਣੇ ਆਪ ਨਾਲ.. ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹੋਏ) ਓਹ... ਇੱਥੇ ਤਾਂ ਬੱਸ ਚੱਲਦੇ ਰਹਿਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੋਈ ਹੋਰ ਚਾਰਾ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਚੱਲਦੇ ਰਹੋ.. ਚੱਲਦੇ ਰਹੋ..।

(ਨਦੀ ਦਾ ਸ਼ੋਰ/ਪੈੜਚਾਲ... ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਮੱਧਮ ਪੈਂਦੀ ਹੋਈ)

.....ਦ੍ਰਿਸ਼ ਬਦਲਾਅ ਸੰਗੀਤ.....

.....ਦ੍ਰਿਸ਼ ਤੀਜਾ.....

(ਦ੍ਰਿਸ਼ ਬਦਲਾਅ ਸੰਗੀਤਮੱਧਮ ਪੈਂਦਾ ਹੈ)

(ਘੱਟ ਭੀੜ ਵਾਲੀ ਸੜਕ/ਵਿੱਚ-ਵਿੱਚ ਕਾਰ ਅਤੇ ਬਾਇਕ ਦਾ ਹਾਰਨ/ਗੱਲ ਬਾਤ ਦਾ ਧੀਮਾ ਸ਼ੋਰ)

ਅਸ਼ੋਕ: ਮੇਰੇ ਖਿਆਲ ਨਾਲ ਇਸੇ ਗਲੀ ਦੇ ਨੇੜੇ-ਤੇੜੇ ਹੀ ਕਿਤੇ ਹੈ..... ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸ਼ਰੀਫ ਦਾ ਘਰ।

ਕਮਲਜੀਤ: ਤੁਸੀਂ ਤਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੀ ਇੱਥੇ ਆ ਚੁੱਕੇ ਹੋ ਪਾਪਾ ਜੀ !

ਅਸ਼ੋਕ: ਹਾਂ ਆਇਆ ਤਾਂ ਸੀ। ਬਹੁਤ ਸਾਲ ਹੋ ਗਏ ! ਉਦੋਂ ਤਾਂ ਇਹ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਪਿੰਡ ਸੀ ! ਹੁਣ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਸ਼ਹਿਰ ਬਣ ਗਿਆ !

(ਮੋਬਾਇਲ ਫੋਨ ਦੀ ਘੰਟੀ ਵੱਜਦੀ ਹੈ)

ਸੌਰਭ: ਘਰ ਤੋਂ ਮੰਮੀ ਦਾ ਫੋਨ ਏ। (ਘੰਟੀ ਲਗਾਤਾਰ ਵੱਜ ਰਹੀ ਹੈ) ਲਉ ਪਾਪਾ ਜੀ, ਗੱਲ ਕਰੋ।

ਅਸ਼ੋਕ: (ਫੋਨ ਰਿਸੀਵ ਕਰਦੇ ਹਨ) ਹੈਲੋ..!

ਮੀਰਾ: (ਫੋਨ ਤੇ ਆਉਂਦੀ ਹੋਈ ਆਵਾਜ਼) ਕਿਦਾਂ ਹੋ ਤੁਸੀਂ ਸਾਰੇ? ਕਿੱਥੇ ਕੁ ਹੋ ਹੁਣ? ਤੁਹਾਡਾ ਤਾਂ ਫੋਨ ਵੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਲੱਗ ਰਿਹਾ। ਬੜੀ ਚਿੰਤਾ ਹੋ ਰਹੀ ਸੀ।

ਅਸ਼ੋਕ: ਓਹ! ਚਿੰਤਾ ਕਿਸ ਗੱਲ ਦੀ। ਅਸੀਂ ਅੱਜ ਦੁਪਹਿਰੇ ਹੀ ਉੱਤਰਕਾਸ਼ੀ ਪਹੁੰਚੇ ਸੀ। ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸ਼ਰੀਫ ਦੇ ਘਰ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ।

ਮੀਰਾ: (ਫੋਨ 'ਤੇ ਆਉਂਦੀ ਆਵਾਜ਼) ਕੌਣ ? ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸ਼ਰੀਫ ! ਅੱਛਾ ਉਹੀ.... ਤੁਹਾਡੇ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਜਿਓਲੋਜੀ (ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨ) ਵਿਭਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਰਿਟਾਇਰ ਹੋਏ ਨੇ !

ਅਸ਼ੋਕ: ਹਾਂ.. ਹਾਂ.. ਬਿਲਕੁਲ ਸਹੀ ਪਛਾਣਿਆ !

ਮੀਰਾ: (ਫੋਨ ਦੀ ਅਵਾਜ਼) ਚੱਲੋ ਠੀਕ ਹੈ। ਬੱਚਿਆਂ ਦਾ ਖਿਆਲ ਰੱਖਣਾ। ਦਰਅਸਲ ਕੱਲ੍ਹ ਰਾਤ ਖਬਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸੀ ਕਿ ਪਹਾੜਾਂ ਵਿੱਚ ਭਾਰੀ ਵਰਖਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ। ਕਦੋਂ ਦੀ ਲਗਾਤਾਰ ਫੋਨ ਟਰਾਈ ਕਰ ਰਹੀ ਹਾਂ।

ਅਸ਼ੋਕ: ਚਿੰਤਾ ਦੀ ਕੋਈ ਗੱਲ ਨਹੀਂ ! ਅਸੀਂ ਲੋਕ... (ਅਚਾਨਕ ਫੋਨ ਕੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਬੀਪ.... ਬੀਪ.. । ਫੋਨ ਦੇ ਸਿਗਨਲ ਫਿਰ ਗਾਇਬ ! ਤੁਹਾਡੀ ਮੰਮੀ ਵੀ ਬਸ ਚਿੰਤਾ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣ ਦੇ ਬਹਾਨੇ ਲੱਭਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਕਮਲਜੀਤ: (ਹਲਕੀ ਹਾਸੀ ਦੇ ਨਾਲ) ਪਾਪਾ ਜੀ, ਹੁਣ ਤਾਂ ਆਪਾਂ ਬੱਸ ਸ਼ਰੀਫ ਸਰ ਦਾ ਘਰ ਲੱਭੀਏ !

ਅਸ਼ੋਕ: ਹਾਂ, ਮੈਨੂੰ ਯਾਦ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ.... ਐਥੇ ਕਿਤੇ ਨੇੜੇ-ਤੇੜੇ ਹੀ ਤਾਂ ਹੈ। ਮੈਨੂੰ ਲਗਦੈ ਸਾਹਮਣੇ ਵਾਲਾ ਘਰ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਸ਼ਰੀਫ ਦਾ ਹੀ ਹੈ।

(ਪੈੜਚਾਲ/ਸੜਕ 'ਤੇ ਟ੍ਰੈਫਿਕ ਦਾ ਸ਼ੋਰ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ)

ਕਮਲਜੀਤ: ਨੇੜੇ-ਤੇੜੇ ਕਿਸੇ ਤੋਂ ਪੁੱਛ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ।

ਅਸ਼ੋਕ: ਪੁੱਛਣ ਦੀ ਕੋਈ ਲੋੜ ਨਹੀਂ, ਮੈਨੂੰ ਹੁਣ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਯਾਦ ਆ ਗਿਆ। ਇਹੀ ਹੈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਘਰ !

(ਪੈੜਚਾਲ/ਡੋਰ-ਬੈਲ ਵੱਜਣ ਦੀ ਆਵਾਜ਼)

ਪ੍ਰੋ. ਸ਼ਰੀਫ: (ਕੁਝ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਆਉਂਦੀ ਅਵਾਜ਼) ਆ ਜਾਉ.. ਆ ਜਾਉ.. ਮੈਂ ਅੰਦਰ ਹੀ ਹਾਂ।

(ਦਰਵਾਜ਼ਾ ਖੁੱਲ੍ਹਣ ਦੀ ਆਵਾਜ਼/ਪੈੜਚਾਲ)

ਸ਼ਰੀਫ: ਓ ਵਾਹ.. ਵਾਹ.. ਆਓ ਅਸ਼ੋਕ ਜੀ ਆਓ ! ਤੁਹਾਡਾ ਤਾਂ ਕੋਈ ਫੋਨ ਵੀ ਨਹੀਂ ਆਇਆ।

ਅਸ਼ੋਕ: ਆਦਾਬ ਸਰ ! ਅਸੀਂ ਅੱਜ ਹੀ ਇੱਥੇ ਪਹੁੰਚੇ ਹਾਂ, ਫੋਨ ਵਿੱਚ ਵੀ ਦਿੱਕਤ ਆ ਰਹੀ ਸੀ, ਗੱਲ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕੀ, ਸਿੱਧੇ ਘਰ ਹੀ ਪਹੁੰਚ ਗਏ। (ਸਮੂਹਿਕ ਹਾਸੀ) ਨਾਲ ਹੀ ਦੋਵੇਂ ਬੱਚੇ-ਸੌਰਭ ਤੇ ਕਮਲਜੀਤ ਵੀ।

ਸੌਰਭ ਅਤੇ ਕਮਲਜੀਤ: ਨਮਸਕਾਰ ਸਰ !

ਸ਼ਰੀਫ: ਸ਼ਾਬਾਸ਼ ਬੱਚਿਓ। ਅੱਛਾ ਤਾਂ ਘੁੰਮਣ-ਫਿਰਣ ਆਏ ਹੋ ! ਕਿਵੇਂ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤੁਹਾਡਾ ਘੁੰਮਣਾ ਫਿਰਨਾ?

ਸੌਰਭ ਅਤੇ ਕਮਲਜੀਤ: ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਸਰ।

ਸ਼ਰੀਫ: ਬੈਠੋ-ਬੈਠੋ ਤੁਸੀਂ। (ਕੁਰਸੀਆਂ ਖਿਸਕਾਣ ਦੀ ਅਵਾਜ਼) ਮੈਂ ਵੀ ਬਾਹਰ ਗਿਆ ਸੀ। ਕੱਲ੍ਹ ਸ਼ਾਮ ਹੀ ਵਾਪਸ ਆਇਆ ਹਾਂ। ਦਿੱਲੀ ਵਿੱਚ ਡੀਆਰਡੀਓ (DRDO) ਦੀ ਇੱਕ ਵਰਕਸ਼ਾਪ ਸੀ।

ਅਸ਼ੋਕ: ਵਾਹ...! ਚੰਗਾ ਰਿਹਾ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਵੀ ਵਾਪਸ ਆ ਗਏ। ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਮਿਲਣ ਦੀ ਬਹੁਤ ਇੱਛਾ ਸੀ।

ਕਮਲਜੀਤ: ਸਰ, ਸੌਰਭ ਨੇ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਵਾਲ ਇੱਕਠੇ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਹਨ।

ਸੌਰਭ: (ਹਲਕੀ ਹਾਸੀ ਦੇ ਨਾਲ) ਸਰ, ਸਵਾਲ ਤਾਂ ਨੇ ਪਰ ਦੀ ਪੁੱਛਣ ਦਾ ਮੌਕਾ ਹੀ ਕਦ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਮੈਨੂੰ ! (ਸਾਰੇ ਹੱਸਦੇ ਹਨ)

ਸ਼ਰੀਫ: ਤੁਹਾਨੂੰ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਲੱਗਿਆ ਗੰਗੋਤਰੀ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ। ਸੌਰਭ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਥੱਕ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਗਿਆ ?

ਸੌਰਭ: ਨਹੀਂ ਸਰ, ਹੁਣ ਤਾਂ ਸਾਰੀ ਥਕਾਨ ਉਤਰ ਗਈ ਹੈ। ਵੈਸੇ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਖੂਬਸੂਰਤ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਬਦਲੇ ਐਨੀ ਕੁ ਥਕਾਨ ਹੋ ਵੀ ਜਾਏ ਤਾਂ ਕੋਈ ਦਿੱਕਤ ਨਹੀਂ।

ਸ਼ਰੀਫ: ਤੁਸੀਂ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਕੀਤਾ ਬੱਚਿਓ। ਜਾਣਦੇ ਹੋ, ਇਹ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਤਾਂ ਬਸ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਖਤਮ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ!

ਸੌਰਭ: ਹਾਂ, ਪਾਪਾ ਜੀ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਸੀ ਕੀ ਆਪ ਨੇ ਲੱਦਾਖ ਅਤੇ ਹਿਮਾਚਲ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਉੱਤੇ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਹੁਣ ਤਾਂ ਉੱਥੋਂ ਦੇ ਵੀ ਹਾਲਤ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਬਦਲ ਚੁੱਕੇ ਹੋਣਗੇ !

ਸ਼ਰੀਫ: ਹਾਂ ! ਸਿਰਫ ਹਿਮਾਲਿਆਂ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਸਮੁੱਚੀ ਦੁਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪਿਘਲ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਵੱਡੀ ਵਜ੍ਹਾ ਹੈ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿੱਚ ਆ ਰਿਹਾ ਬਦਲਾਅ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਗਰਮ ਹੁੰਦੀ ਧਰਤੀ।

ਸੌਰਭ: ਅਸੀਂ ਜੋ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਵੇਖਿਆ ਉਹ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਸੀ! ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਡੇ ਹੋਣੇ ਐ !

ਸਰੀਫ਼: (ਹਲਕੀ ਹਾਸੀ ਦੇ ਨਾਲ) ਠੀਕ ਹੈ... ਪਰ ਗੱਲ ਛੋਟੇ ਜਾਂ ਵੱਡੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦੀ ਨਹੀਂ ! ਵੱਡੀ ਗੱਲ ਤਾਂ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਕਿਸ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਪਿਘਲਕੇ ਖਤਮ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ ! ਧਰੁਵੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਬਾਹਰ ਪੂਰਬੀ ਤਾਜ਼ਿਕਸਤਾਨ ਦੇ ਸੱਭ ਤੋਂ ਉਚੇ ਪਾਮੀਰ ਪਹਾੜ ਲੜੀ ਦਾ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਫੈਡਚੈਂਕੋ ਹੈ ਜੋ 77 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਲੰਮਾ ਹੈ ਤੇ ਦੂਸਰੇ ਨੰਬਰ 'ਤੇ ਹੈ ਆਪਣੇ ਹਿਮਾਲਾ ਦਾ ਸਿਆਚਿਨ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ।

ਸੌਰਭ: ਹਾਂ ਜੀ ! ਸਿਆਚਿਨ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਤਾਂ ਹੁੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਅਸ਼ੋਕ: ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ 'ਤੇ ਵਿਗਿਆਨਕਾਂ ਦੀ ਨਜ਼ਰ ਤਾਂ ਲਗਾਤਾਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਉਹ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਿਘਲਣ ਦੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਦਾ ਬਹੁਤ ਬਰੀਕੀ ਨਾਲ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤੀ ਹਿਮਾਲਾ ਵਿੱਚ ਕਰੀਬ ਦਸ ਹਜ਼ਾਰ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਹਿਮਾਲਿਆਈ ਨਦੀਆਂ ਦੇ ਜਲ ਸ੍ਰੋਤ ਵੀ ਹਨ।

ਸੌਰਭ: ਇੰਨੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਦਾ ਕੰਮ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਔਖਾ ਕੰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੋਵੇਗਾ?

ਸਰੀਫ਼: ਹਾਂ, ਔਖਾ ਤਾਂ ਹੈ... ਪਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਵੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੀ ਤਾਂ ਲਗਾਤਾਰ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਮੰਤਰਾਲੇ ਵੱਲੋਂ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਚੰਦਰਾ ਬੇਸਿਨ (ਦਰਿਆਈ ਖੇਤਰ) ਵਿੱਚ ਛੇ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ 'ਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕਮਲਜੀਤ: ਸਰ ! ਇਸ ਨ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਨ੍ਹਾਂ-ਕਿਨ੍ਹਾਂ ਗੱਲਾਂ ਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ?

ਸਰੀਫ਼: ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪੁੰਜ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਲੋਜੀਕਲ ਸੰਤੁਲਨ ਸਬੰਧੀ ਅੰਕੜੇ ਲਗਾਤਾਰ ਇਕੱਤਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਿਮਾਂਸ਼ ਰਿਸਰਚ ਸੈਂਟਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਹ ਕੰਮ ! ਸੁਣਿਆ ਹੈ ਇਸਦੇ ਬਾਰੇ ?

ਕਮਲਜੀਤ: ਨਹੀਂ ਸਰ ?

ਸਰੀਫ਼: ਇਹ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ ਹਿਮਾਚਲ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਪਿੱਤੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਹਜ਼ਾਰ ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਉੱਚਾਈ ਉੱਤੇ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਅਸ਼ੋਕ: ਹਾਂ! ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕ ਮੰਤਰਾਲੇ ਨੇ ਵੀ ਜਲਵਾਯੂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਬਾਬਤ “ਨੈਸ਼ਨਲ ਮਿਸ਼ਨ ਫਾਰ ਸਸਟੇਨਿੰਗ ਦ ਹਿਮਲਾਯਨ ਇਕੋਸਿਸਟਮ” ਲਾਂਚ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਸਰੀਫ਼: ਹਾਂ ਇਹ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮੁਹਿੰਮ ਹਿਮਾਲਿਆਈ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਇੱਕ ਯਤਨ ਹੈ ! ਸਥਾਨਕ ਸਮਾਜ ਦੇ ਸਹਿਯੋਗ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਵਿੱਚ ਕਾਮਯਾਬੀ ਲਈ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਹੈ! ਪਾਣੀ ਤੇ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵੀ ਚਲਾਏ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ।

ਕਮਲਜੀਤ: ਹਾਂ ਸਰ। ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸਰਗਰਮੀ ਨਾਲ ਜੁੜਣ 'ਤੇ ਹੀ ਇਹਨਾਂ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਉਣਗੇ।
ਜਨਤਾ ਦੀ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਤਾਂ ਅਤਿ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਸਰੀਫ਼: ਹਿਮਾਂਸ਼ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ ਦੁਆਰਾ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਜੁਟਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਹੋਰ ਕਈ ਸਰਕਾਰੀ ਏਜੰਸੀਆਂ ਵੀ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਵਿੱਚ ਜੁਟੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ।

ਕਮਲਜੀਤ: ਉਹ ਕਿਹੜੀਆਂ ਨੇ ਸਰ ?

ਸਰੀਫ਼: 'ਜਿਓਲਾਜਿਕਲ ਸਰਵੇ ਆਫ਼ ਇੰਡਿਆ', 'ਸਨੋ ਐਂਡ ਐਵਲਾਂਚ ਸਟੱਡੀ ਐਸਟੈਬਲਿਸ਼ਮੈਂਟ', 'ਨੈਸ਼ਨਲ ਇੰਸਟੀਟਿਊਟ ਆਫ਼ ਹਾਈਡਰਾਲੋਜੀ' ਅਤੇ 'ਸਪੇਸ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸੈਂਟਰ' ਵਰਗੇ ਸੰਸਥਾਨ !

ਸੌਰਭ: ਪਰ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਅੰਕੜੇ ਜੁਟਾਉਣਾ ਐਨਾ ਅਸਾਨ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਨਾ ?

ਸਰੀਫ਼: ਹਾਂ, ਅਸਾਨ ਨਹੀਂ ! ਇਸ ਲਈ ਕਈ ਏਜੰਸੀਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲ ਜੁਲ ਕੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਮਲਜੀਤ: ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਸਰ?

ਸਰੀਫ਼: ਜਿਵੇਂ ਸੈਟੇਲਾਇਟ ਤਸਵੀਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਦਰਜ ਕਰਨੇ । ਪਰ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਤੋਂ ਹਾਸਿਲ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਪੁਖਤਾ ਕਰਨਾ ! ਇਸ ਲਈ ਧਰਾਤਲੀ ਖੋਜ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਸੌਰਭ: ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਫੀਲਡ ਰਿਸਰਚ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਸਰੀਫ਼: ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੋਟਾਈ ਮਾਪਣ ਲਈ ਸਟੇਕ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸੌਰਭ: ਸਟੇਕ?

ਸਰੀਫ਼: ਸਟੇਕ... ਇੱਕ ਲਚੀਲਾ ਛਟੀ ਵਰਗਾ ਯੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਵਿੱਚ ਅੰਦਰ ਤੱਕ ਧੱਕ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦੀ ਅਸਲੀ ਮੋਟਾਈ ਜਾਂਚਣ ਲਈ ਇਹ ਸਹੀ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਇਹੀ ਸਟੇਕ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਵੀ ਨਿਗਾਹ ਰੱਖਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸੌਰਭ: (ਹੈਰਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ) ਤਾਂ ਕੀ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਗਰਮ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਕਮਲਜੀਤ: (ਹਲਕੀ ਹਾਸੀ ਦੇ ਨਾਲ) ਨਹੀਂ ਸੌਰਭ..। ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਕਿੰਨਾ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਉਹ ਕਿੰਨੇ ਠੰਡੇ ਹਨ। ਠੀਕ ਕਿਹਾ ਹੈ ਨਾ ਸਰ ਮੈਂ ?

ਸਰੀਫ਼: ਬਿਲਕੁਲ ਸਹੀ...। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਮੇ ਨਾਲ ਸੁਰਾਖ ਕਰਕੇ ਥਰਮਿਸਟਰਜ਼ (ਇੱਕ

ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੰਤਰ) ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗਲੋਬਲੀਅਰ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਦਾ ਪਰਤ ਦਰ ਪਰਤ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਗਲੋਬਲੀਅਰਾਂ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਦੀ ਰਫ਼ਤਾਰ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖਿਸਕਣ ਦੀ ਗਤੀ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਬਾਰੇ ਨਤੀਜੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਸੌਰਭ: ਓਹ! ਮੈਂ ਸੋਚਿਆ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਐਨਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੋਵੇਗਾ ! ਮੈਂ ਤਾਂ ਸੋਚ ਰਿਹਾ ਸੀ ਕਿ ਸਿਰਫ਼ ਸੈਟੇਲਾਈਟ ਇਮੇਜ ਤੋਂ ਹੀ ਕੰਮ ਚੱਲ ਜਾਂਦਾ ਹੋਵੇ।

ਅਸ਼ੋਕ: ਜਿੰਨੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਗਲੋਬਲੀਅਰ ਓਨੀ ਹੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ। ਵੈਸੇ ਵੀ ਗਲੋਬਲੀਅਰ ਕੋਈ ਮਾਮੂਲੀ ਬਰਫ਼ ਦਾ ਟੁਕੜਾ ਤਾਂ ਹੈ ਨਹੀਂ!

ਪ੍ਰੋ.ਸਰੀਫ਼: ਬੱਚੇ, ਇਹ ਗਲੋਬਲੀਅਰ ਤਾਂ ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ ਦੀ ਇੱਕ ਅਨੋਖੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਰਗੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਕੁਦਰਤੀ ਲੈਬ ਜੋ ਸਾਨੂੰ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰਿਜ਼ਲਟ ਦੱਸਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਸੌਰਭ: (ਹੈਰਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ) ਕੁਦਰਤੀ ਲੈਬ ?

ਸਰੀਫ਼: ਹਾਂ, ਕੁਦਰਤੀ ਲੈਬ ! ਦਰਅਸਲ ਇਹ ਗਲੋਬਲੀਅਰ ਸਾਨੂੰ ਧਰਤੀ ਦੇ ਵਧਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਅਰਥਾਤ ਗਲੋਬਲ ਵਾਰਮਿੰਗ ਦੀ ਸਚਾਈ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਨੇ, ਗਰਮੀ ਵਧੇਗੀ ਤਾਂ ਗਲੋਬਲੀਅਰ ਸੁੰਗੜਦੇ ਚਲੇ ਜਾਣਗੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤਾਂ ਪੂਰੀ ਦੁਨੀਆ ਦੀ ਹੋਂਦ 'ਤੇ ਪੈਣਾ ਤੈਅ ਹੈ। ਚਾਹੇ ਉਹ ਇਨਸਾਨ ਹੋਣ ਅਤੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਦੂਸਰੇ ਜੀਵ।

ਸੌਰਭ: (ਕੁਝ ਡਰੇ ਹੋਏ ਅੰਦਾਜ਼ 'ਚ) ਦੀਦੀ, ਮੈਨੂੰ ਤਾਂ ਲੱਗ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਤੇ ਉਹ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੇ ਹਮਲੇ ਦੀ ਗੱਲ ਵੀ ਸਹੀ ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ।

ਕਮਲਜੀਤ: ਸੌਰਭ, ਕਲਪਨਾ ਦੀ ਗੱਲ ਛੱਡ ਕੇ ਸੋਚ ਕਿ ਜੇਕਰ ਗਲੋਬਲੀਅਰਾਂ ਦਾ ਐਨੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪਿਘਲਣਾ ਨਾ ਰੁਕਿਆ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖੂਬਸੂਰਤ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤੱਟੀ ਇਲਾਕੇ ਖੁੱਸ ਜਾਣਗੇ ! ਚਾਹੇ ਉਹ ਮੁੰਬਈ ਹੋਵੇ, ਚੇਨਈ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਫਿਰ ਕਲਕੱਤਾ। ਕਾਸਮਿਕ ਮੈਗਜੀਨ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਹੈ ਕਿ ਅਗਲੇ ਤਿੰਨ ਦਹਾਕਿਆਂ ਦੌਰਾਨ ਸੰਸਾਰ ਦੇ 30 ਕਰੋੜ ਲੋਕ ਹਰ ਸਾਲ ਤਟਵਰਤੀ ਹੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲਪੇਟ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਲੱਗ ਜਾਣਗੇ !

ਸਰੀਫ਼: ਬਿਲਕੁਲ ਠੀਕ ਕਿਹਾ ਕਮਲਜੀਤ। ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਵਿਕਾਸ ਦਾ ਮਾਡਲ ਬਦਲ ਕੇ ਜੀਵਣ ਸ਼ੈਲੀ ਨਹੀਂ ਬਦਲਦੇ ਤਾਂ ਫਿਰ ਗਲੋਬਲੀਅਰਾਂ ਨੂੰ ਪਿਘਲਣ ਤੋਂ ਰੋਕਣਾ ਅਸੰਭਵ ਹੈ। ਫਿਰ ਨਾ ਤਾਂ ਇਹ ਹਿਮਾਲਿਆਈ ਨਦੀਆਂ ਬਚਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਦੇ ਪਨਪਣ ਵਾਲਾ ਜੀਵਨ !

ਸੌਰਭ: (ਕੁਝ ਗੰਭੀਰ ਅੰਦਾਜ਼ 'ਚ) ਪਾਪਾ ਜੀ, ਮੈਂ ਵੀ ਹੁਣ ਆਪਣੇ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਅਲੱਗ ਤੋਂ ਏ.ਸੀ. ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਿੱਦ ਨਹੀਂ ਕਰਾਂਗਾ।

ਕਮਲਜੀਤ: ਚਲੋ ਵਧੀਆ ਹੈ (ਸ਼ਰਾਰਤ ਭਰੇ ਅੰਦਾਜ਼ 'ਚ) ਤੇਰੀ ਕੁਝ ਸਮਝ ਤਾਂ ਵਧੀ (ਸਭ ਹੱਸਦੇ ਨੇ)

ਘੋਸ਼ਣਾਕਾਰ: ਸਰੋਤਿਓ, ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੁਣ ਵੀ ਸਮਾਂ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਗਲੋਬਲੀਅਰਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਦੇ ਉਪਾਵਾਂ ਤੇ ਪੂਰੀ ਇਮਾਨਦਾਰੀ ਨਾਲ ਅਮਲ ਕਰੀਏ।

.....
ਪ੍ਰਸ਼ਨ:

ਪ੍ਰਸ਼ਨ -1 ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ 2013 ਵਿੱਚ ਕੇਦਾਰਨਾਥ ਦੇ ਹੜ੍ਹ ਕਿਉਂ ਆਏ ?

ਉੱਤਰ: ਮੰਦਾਕਨੀ ਨਦੀ ਦਾ ਗਲੋਬਲੀਅਰ ਚੋਰਾਬਰੀ ਦੇ ਪਿਘਲਣ ਕਰਕੇ ਬਣੀ ਝੀਲ ਦੇ ਟੁੱਟਣ ਨਾਲ ਇਹ ਕਹਿਰ ਵਾਪਰਿਆ !

ਪ੍ਰਸ਼ਨ-2 ਗਲੋਬਲੀਅਰਾਂ ਦੇ ਮਾਪ ਆਦਿ ਕਿਸ ਯੰਤਰ ਨਾਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ?

ਉੱਤਰ: ਇਹ ਇੱਕ ਛੋਟੀ ਵਰਗਾ ਯੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ 'ਸਟੇਕ' ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ