ಅನ್ವೇಷಿಸಿ

ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್ ಸಾಗರ ತಳದ ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಕುಲ

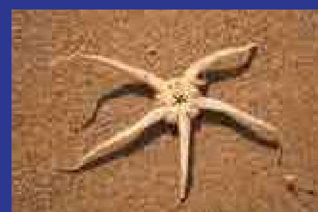
ಲೇಖಕಿ: ಗೀತಾ ಐಯ್ಯರ್

ಯಾರಾದರೂ ನಿಮ್ಮನ್ನು ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್ ಹಿಮ ದಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ವಾಸಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಕುಲದ ಬಗ್ಗೆ ಊಹಿಸಲು ಹೇಳಿದರೆ – ಬಹುಶಃ ನೀವು ಹಿಮ ಕರಡಿಗಳು, ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಪಫಿನ್‌ಗಳು, ಗ್ರೀನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಶಾರ್ಕ್‌ಗಳು, ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್ ಛಾರ್‌ಗಳು, ಐಸ್ ಲ್ಯಾಂಡ್ ಗಲ್ಲ್‌ಗಳು, ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್ ನರಿಗಳು, ಮತ್ತಿತರ ಇಂತಹುದೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ, ಹಿಮಬಂಡೆಯ ಕೆಳಗಿರುವ ಸಾಗರವೂ ಕೂಡ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ತುಳುಕುತ್ತಿದೆ ಎಂಬ ಸಂಗತಿ ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತಿದೆಯೇ? 50 ಮೀಟರ್ ಆಳದಲ್ಲಿ ಸಾಗರದ ತಳದಲ್ಲಿ, ಪೆಡಸು ನಕ್ಷತ್ರ ಮೀನುಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಪ್ರಭೇದಗಳು, ರೆಕ್ಕೆ ನಕ್ಷತ್ರ ಮೀನುಗಳು, ಸೀ ಕುಕುಂಬರ್‌ಗಳು, ಕ್ಲಾಮ್‌ಗಳು, ಪೆಡಸು ಹುಳುಗಳು, ಬಸವನ ಹುಳುಗಳು, ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಏಡಿಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

ಈ ಸಮೃದ್ಧ ವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ, ಸಾಗರದಾಳದಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತಾ ಸಾಗುತ್ತಿರುವ ಝೂಪ್ಲಾಂಕ್ಟನ್‌ಗಳ ಜೀವ ಚಕ್ರ ಒಂದು ಕಾರಣ! ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ, ಈ ಅತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಮ್ಮ ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು (ಡಯಾಪಾಸ್) ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತವೆ. ಅವು ಸೇವಿಸುತ್ತದ್ದ ಆಹಾರವು ಈಗ ಸಾಗರದ ತಳಕ್ಕೆ ಬೀಳುವುದರಿಂದ, ಅದನ್ನು ಅಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳ ಸಮುದಾಯವು ಸೇವಿಸಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಸಾಗರ ತಳದ ಜೀವಿಗಳ ಈ ಸಮುದಾಯವು, ಅವು ಇರುವಲ್ಲಿಗೆ ಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ಜೈವಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೂ ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ. ಅವು ತಾಜಾ ಆಗಿಲ್ಲದಿರಬಹುದು, ಸಣ್ಣ ಹಿಕ್ಕೆಗಳಾಗಿರಬಹುದು, ಅಥವಾ ಕೊಳೆತ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಭಾಗಗಳಾಗಿರಬಹುದು – ಎಲ್ಲವೂ ಅವಕ್ಕೆ ಆಹಾರವೇ! ಅವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಲು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಉಸಿರಾಟ, ಮತ್ತು ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮುಂತಾದ ಅವುಗಳ ಚಯಾಪಚಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳು, ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣತೆಯುಳ್ಳ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿಂತ ಬಹಳ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಅವು ಬಹಳ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ದಶಕಗಳ ಕಾಲ ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ.

ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್ ಶೆಲ್ಫ್‌ನ ತಳದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಕುಲ

Credits: Copyright of Russ Hopcroft, University of Alaska Fairbanks, USA.



ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್ ಸಾಗರದ'ಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ ೩೦೦೦ ಮೀಟರ್ ಕೆಳಗೆ ಇರುವ ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಬ್ರಿಟಲ್ ಸ್ಟಾರ್

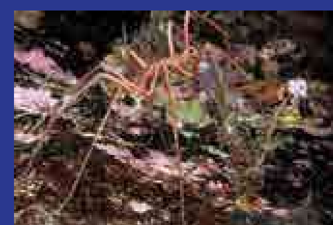
Credits: Xaime Aneiros Vazquez, Wikimedia Commons.URL:https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Brittle_Star_back.jpg. License: CC-BY-SA.

ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಬಾಣ ಹುಳ (ಝೂಪ್ಲಾಂಕ್ಟನ್)

Credits: Copyright of Russ Hopcroft, University of Alaska Fairbanks, USA.

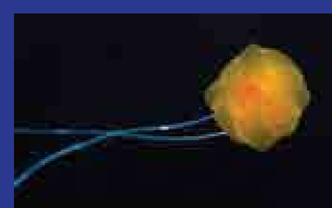
ಕೀಟಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ರಕ್ಷಾಕವಚದಿಂದ ಸುತ್ತುವರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಈ ಕೋಪೆಪ್‌ಪಾಡ್, ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್‌ನ ಚಿರಪರಿಚಿತ ಝೂಪ್ಲಾಂಕ್ಟನ್ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು.

Credits: Copyright of Russ Hopcroft, University of Alaska Fairbanks, USA.



ಪಿಕ್ನೋಗನಿಡ್ ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರ ಜೇಡ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಈ ಜೀವಿಯು ನಿಜವಾದ ಜೇಡವಲ್ಲ.

Credits: Bernard Picton, Wikimedia Commons. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/File:Nymphon-leptocheles.jpg. License: CC-BY-SA.



'ಕುಂಬಳಕಾಯಿ' ಎನ್ನಲಾಗುವ ಅಪರಿಚಿತ ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್ ಜೀವ ಪ್ರಭೇದ

Credits: Copyright of The Hidden Ocean 2016, Chukchi Borderlands, Oceaneering International-DSSI.

ಬೆರೋ ಅಬಿಸ್ಸಿಕೊಲ ಎಂಬುದು ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್ ಸಾಗರ ತಳದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಕೋಮ್ ಜೆಲ್ಲಿಯ ಒಂದು ಪ್ರಭೇದ

Credits: Copyright of Caitlin Bailey, GFOE, The Hidden Ocean 2016, Chukchi Borderlands.

ಕ್ಲೈಯೋನ್, ಒಂದು ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರೊಪಾಡ್ ಝೂಪ್ಲಾಂಕ್ಟನ್.

Credits: Copyright of the Microcosm Films, The Hidden Ocean 2016, Chukchi Borderlands, Oceaneering International-DSSI.

ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್‌ನಲ್ಲಿನ ಹಿಮ ಶಿಲೀಂದ್ರದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದರ್ಶೀಯ ನೋಟ

Credits: Copyright of Rolf Gradinger, University of Alaska Fairbanks, USA.

Poster Design: Vidya Kamalesh

ಐ ವಂಡರ್...
ಶಾಲಾ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮರುಶೋಧನೆ

ಗೀತಾ ಅಯ್ಯರ್ ಅವರು ಲೇಖಕಿ ಹಾಗೂ ಸ್ವತಂತ್ರ ಸಲಹೆಕಾರರಾಗಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದ ಅವಳಿ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇವರು ಶಿಕ್ಷಣ, ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಇತಿಹಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಗೀತ ಅವರನ್ನು brownfishowl@yahoo.co.ukರ ಮೂಲಕ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು. **ಅನುವಾದ:** ಗಾಯತ್ರಿ ಮೂರ್ತಿ **ಪರಿಶೀಲನೆ:** ಜಿ.ವಿ. ನಿರ್ಮಲ

Azim Premji University