

ನಾವೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಭೂಮಿಯ ಬಹುತೇಕ ಜೀವಿಗಳು ಬದುಕುವುದು ದುಸ್ವರವಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿಮಗೂ ನೆನಪಿರಬಹುದು, ಉತ್ತರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ 2015ರ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಸಿದ ಶಾಖದ ಅಲೆಗಳು ಎಷ್ಟು ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದವೆಂದರೆ, 2,500 ಮಂದಿ ಸತ್ತರು. ಆಗ ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಉಷ್ಣತೆ 43.7 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂ. ಇದೇ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟಕ್ಕೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿದರೆ ಶಾಖದ ಅಲೆಗಳಿಂದ ಹಲವು ಲಕ್ಷ ಜನರು ಸಾಯುತ್ತಿರುವುದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ.

ಹಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಬದಲಾದ ಹವಾಗುಣದ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಇವಲ್ಲವೇ ಎಂದು ಕೇಳಿದರೆ 'ಹೌದು, ಕಣ್ಣು ದುರಿಗೆ ಇವೆ' ಎಂದು ಹಿಂದುಮುಂದು ನೋಡದೆ ಹೇಳಬಹುದು. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ ಈಶಾನ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ 'ದಿ ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ಯಾರಿಯರ್ ರಿಫ್' ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹವಳಗಳಿಂದಲೇ ನಿರ್ಮಿತವಾದದ್ದು. ಇದನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪರಂಪರೆಯ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ 'ವಿಶ್ವ ಪರಂಪರಾ ತಾಣ' ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತ ಸಾಲು 2,400 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದೆ. 'ದಿ ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ಯಾರಿಯರ್ ರಿಫ್' 2,300 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದೆ. ನಿರಂತರವಾಗಿಲ್ಲ, ಬದಲು 2900 ಬಿಡಿ ಹವಳ ದ್ವೀಪಗಳಿವೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇದರ ಹೆಚ್ಚುಗಾರಿಕೆ ಇರುವುದು ಅದರ ಉದ್ದದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲ. ಬ್ಯಾರಿಯರ್ ರಿಫ್‌ನಲ್ಲಿ ತಿಮಿಂಗಲದಿಂದ ಹಿಡಿದು ಆಮೆಯವರೆಗೆ, ಮೊಸಳೆಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಶಾರ್ಕ್‌ವರೆಗೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಸಾಗರ ಜೀವಿಗಳಿವೆ. ಇದೊಂದರಲ್ಲೇ 1500 ಬಗೆಯ ಮೀನುಗಳಿವೆ. 5,000 ಬಗೆಯ ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳಿವೆ. ಈ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಲೇ ಹೋಗಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬರುವ ಪ್ರವಾಸಿಗಳಿಂದಲೇ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾಕ್ಕೆ ವಾರ್ಷಿಕ 600 ಕೋಟಿ ಡಾಲರ್ ಆದಾಯವಿದೆ. ಬ್ಯಾರಿಯರ್ ರಿಫ್‌ನ್ನು ನಂಬಿ 60,000 ಜನರು ಬಾಳುವ

ನಡೆಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಈಗ ಏನಾಗಿದೆ? ಹುಳುಗಳು ಹೊಸ ಹವಳದ ದಿಬ್ಬಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದನ್ನು ನಿಧಾನಗೊಳಿಸಿವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಸಮುದ್ರ ಬಿಸಿಯಾಗಿದೆ. ಹವಳಗಳು ಬಿಳಿಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ ಅಂದರೆ ಅದು ಅವಸಾನದ ಸೂಚಕ.

ಏಕೆ ಹೀಗಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದರೆ, ಸುತ್ತಣ ಸಮುದ್ರದ ನೀರು ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸಹಿಸುವ ಸ್ಥಿತಿ ಅವಕೃಲ್ಪ. 2016ರಲ್ಲಿ 'ಔಟ್‌ಸೈಡ್' ಎಂಬ ಪತ್ರಿಕೆ ಬ್ಯಾರಿಯರ್ ರಿಫ್‌ಗೆ ಶ್ರದ್ಧಾಂಜಲಿ ಸಲ್ಲಿಸಿ ದೊಡ್ಡ ಸುದ್ದಿ ಕೂಡ ಮಾಡಿತ್ತು. ನಮ್ಮ ಲಕ್ಷದ್ವೀಪದಲ್ಲೂ ಇದೇ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದೆ. ಈಗಿನ ದರದಲ್ಲೇ ಹವಳಗಳ ನಾಶ ಮುಂದುವರಿದರೆ 2030ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಬ್ಯಾರಿಯರ್ ರಿಫ್ ಸ್ಮಶಾನವಾಗುತ್ತದೆಂದು ಪರಿಸರ ತಜ್ಞರು ಎಚ್ಚರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಕೋಲಾ ಕರಡಿಗಳು ಗೊತ್ತಲ್ಲ? ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಮರವಾಸಿಗಳು. ನೀಲಗಿರಿ ಚಿಗುರು ತಿಂದೇ ಬದುಕುವ ಜೀವಿಗಳು. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮರಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸಿಕ್ಕದೆ ನೀಲಗಿರಿ ಎಲೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಚಿಗುರೊಡೆಯುತ್ತಿಲ್ಲವೆಂದು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಕಂಗಾಲಾಗಿದೆ. ಇಂಥ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕೋಲಾ ಕರಡಿಗಳು ಹೇಗೆ ಬಾಳಿಯಾವು? ಅವು ಅಳಿವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಬಹುದೇ ಎಂಬ ಗುಮಾನಿಯೂ ಹುಟ್ಟಿದೆ.

ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯ ಶೇ. 90 ಭಾಗ ಸಿಹಿನೀರು ಅಂಟಾರ್ಟಿಕ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಹಿಮಗಡ್ಡೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಜಗತ್ತೇ ಬಲ್ಲದು. ಚೀನಾ ಮತ್ತು ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಈ ಖಂಡ ಸಮ. ಮೂರು ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಮಂದದ ಹಿಮಸ್ತರಗಳು ಖಂಡವನ್ನು ಮುಚ್ಚಿಬಿಟ್ಟಿವೆ. 2002ರಲ್ಲಿ ಅಂಟಾರ್ಟಿಕ ಖಂಡದ ಅಂಚಿನಿಂದ ಕಿತ್ತುಬಂದ ಮಹಾಬರ್ಫದ ತುಂಡು ಎಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿತ್ತೆಂದರೆ, ಇಡೀ ನಮ್ಮ ಕೊಡಗು

ಜಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ಅದರ ಮೇಲೆ ಕೂರಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರತಿಬಾರಿ ಬರ್ಫದ ತುಂಡು ಕಳಚಿಬಿದ್ದಾಗ, ಅವು ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತವೆ. ಈಗ ಬರ್ಫದ ತುಂಡುಗಳು ಕಳಚಿಬೀಳುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಪರಿಣಾಮವೆಂದರೆ ಉಷ್ಣಜಲ ಮತ್ತು ಶೀತಜಲದ ನಡುವೆ ಅಸಮತೋಲ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ, ಸಾಗರ ಪ್ರಕ್ಷುಬ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡದಲ್ಲೂ ಏರುಪೇರಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವೇ ಭೀಕರ ಚಂಡಮಾರುತಗಳು ಏಳುತ್ತಿರುವುದು. ಈ ಬರ್ಫದ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಎಂಪೆರರ್ ಪೆಂಗ್ವಿನ್‌ಗಳು ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುತ್ತಿದ್ದ 300 ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಈಗ ಉಳಿದಿರುವುದು 9 ಜಾಗಗಳು ಮಾತ್ರ, ಅವು ಬಿಸಿ ಜಾಗ ತೊರೆದು ಪೂರ್ವದ ಶೈತ್ಯ ಭಾಗಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತಿದೆ.

ಅತ್ತ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದ ಸುತ್ತಲು ಇಂಥದೇ ಕರ್ಮಕಾಂಡ. ರಷ್ಯಾದ ಸುಪರ್ಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಸೈಬೀರಿಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ರಾತ್ರಿಯ ವೇಳೆ ಧ್ರುವ ಕರಡಿಗಳು ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡುವುದು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಬರ್ಫದ ತುಂಡುಗಳು ಕರಗುತ್ತಿವೆ, ಅವುಗಳ ಆವಾಸವೇ ನಾಶವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬಿಳಿ ನರಿಗಳು ಆರ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತದ ಸುತ್ತ ಲಾಗಾಯ್ತಿನಿಂದ ಬಾಳುವೆ ನಡೆಸಿದ್ದವು. ಬಿಸಿ ತಾಳಲಾರದೆ ಅವು ಕೂಡ ಪಲಾಯನ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿ ಮೀಥೇನ್ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವುದು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನಂತೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷ 170 ಲಕ್ಷ ಟನ್ ಮೀಥೇನ್ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವ ಭಾಗದಿಂದಲೇ ಸೋರಿ ವಾಯುಗೋಳ ಸೇರುತ್ತಿದೆ. ಇದು ಎಷ್ಟೆಂದರೆ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದ ಜೀವಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೇ ಬದಲಾಯಿಸುವಷ್ಟು ಉಷ್ಣವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುತ್ತದೆ.

ಬದಲಾದ ಹವಾಗುಣ ಭಾರತವನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಾಧಿಸಬಹುದು ಎನ್ನುವ ಬದಲು ಹೇಗೆ ಬಾಧಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಕೇಳುವುದೇ ಸರಿಯಾದ



ನಿಂತ ನೆಲ ಕರಗಿದರೆ ಉಳಿಗಾಲವಲ್ಲ..?
 ಬರ್ಫಿನ ತುಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಕೂತಿರುವ ಈ ಪೆಂಗ್ವಿನ್‌ಗಳು ನಾಳಿನ ಭೂಮಿಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಕುರಿತು ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆ ನೀಡುತ್ತಿರಬಹುದೇ?