ಬೊಗಸೆಯಾಚೆಗೆ ಬದುಕು ಹೊಸಬದುಕಿಗೆ ಜಿಗಿಯಲು ತವಕಿಸುವ ಮರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಲೇಖಕ

ದೃಶ್ಯವನ್ನು ಚಿತ್ರೀಕರಿಸಲೆಂದು ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಟಾರ್ಚ್‌ಗಳು ಬೆಳಗಿದವು. ಕೆಲವರು ತೆರೆಯ ಮಧ್ಯಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಮೊಬೈಲ್ ಒಡ್ಡಿದರು. ನಾಲ್ಕಾರು ಮರಿಗಳು ದಿಕ್ಕೆಟ್ಟಂತೆ ಅತ್ತಿತ್ತ ಚಲಿಸತೊಡಗಿದ್ದವು. ಕೊಂಕಣಿಯ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಕಲರವ ಎದ್ದಿತ್ತು. ಯುವಜನರ ನೂಕು ನುಗ್ಗಲು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದಂತೆ “ಹೆಜ್ಜೆ ಇಡುವಾಗ ಹುಷಾರಾಗಿ ನೋಡಿ ಇಡಿ!” ಎಂದು ಮೇಸ್ತ ಕೂಗಿದರು.

ಮರಿಗಳ ಸೆಣಸಾಟ ತೀವ್ರವಾಗಿತ್ತು. ಅವು ನೀರಿನತ್ತ ನುಗ್ಗುತ್ತಿದ್ದರೆ, ತೆರೆ ಬಂದು ಅವನ್ನು ದಡಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ಮರಿಗಳನ್ನು ಪಲ್ಟಿ ಹೊಡೆಸಿ ದಡಕ್ಕೆ ಸಾಗಿದ ಅಲೆಯೇ ಮತ್ತೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಬಂದು ಅವನ್ನು ಸಮುದ್ರದತ್ತ ಎಳೆದು ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಮತ್ತೆ ದಡಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ಅಮ್ಮನ ಮಡಿಲನ್ನು ಸೇರುವ ಗಡಿಬಿಡಿಯಲ್ಲಿದ್ದಂತೆ ಮರಿಗಳು ಎದ್ದೂ ಬಿದ್ದೂ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಮುನ್ನುಗ್ಗಲು ಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದವು.

ಸಹಜ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಮರಿಗಳ ಕತೆಯೇ ಬೇರೆ. ಗೂಡಿನಿಂದ ಎದ್ದ ಮರಿಗಳು ನಾಯಿ, ಬೆಕ್ಕು ಉಡಗಳ ಬಾಯಿಗೆ ಬೀಳದೇ ಬಚಾವಾಗಿ ಕ್ರಮಿಸಬೇಕಾದ ಆ ನೂರು ಮೀಟರ್ ಅತ್ಯಂತ ಅಪಾಯಕಾರಿ. ಹಗಲಿನಲ್ಲಾದರೆ ಸರಿಯಾದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲೇ ಅವು ತೆವಳುತ್ತಿದ್ದರೂ ಕಾಗೆ, ಹದ್ದು, ಕಡಲಹಕ್ಕಿಗಳ ಬಾಯಿಗೆ ಬೀಳಬಹುದು. ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಾದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ: ದೂರದ ಬೀದಿದೀಪದ ಬೆಳಕನ್ನು ಚುಕ್ಕಿಯ ಬೆಳಕೆಂದೇ ಭ್ರಮಿಸಿ, ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಾಗುವ ಅಪಾಯ. ಇಲ್ಲಿ ಈಗಂತೂ ಅವನ್ನೆಲ್ಲ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಬಿಟ್ಟಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿ ಅದಿನ್ನೆಷ್ಟು ಬಗೆಯ ಸಾವಿನ ದವಡೆಗಳು ಇವಕ್ಕಾಗಿ ಕಾದಿವೆಯೊ?

ಸಾವಿನ ದವಡೆಗೆ ಮರಿಗಳು ಹೊಗುವುದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡ ಅಪಾಯ ಏನು ಗೊತ್ತೆ? ಮರಿಗಳ ದವಡೆಗೆ ಸಾವಿನ ಕಣಗಳು ನುಗ್ಗುವುದು! ಮನುಷ್ಯರು ಬಿಸಾಕುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳು ಚಿಂದಿಯಾಗಿ ಅಪಾರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತಿವೆ. ಚಿಕ್ಕಚಿಕ್ಕ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಣಗಳನ್ನು ಆಹಾರವೆಂದೇ ಭ್ರಮಿಸಿ ಮರಿಗಳು ನುಂಗುತ್ತವೆ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಮುಚ್ಚಳ, ಪಾರದರ್ಶಕ ಕ್ಯಾರಿಬ್ಯಾಗ್, ಸಿಕ್ಸ್‌ಪ್ಯಾಕ್ ಕವಚಗಳು, ತುಂಡು ಬಲೆಗಳು, ದಾರದ ತುಣುಕುಗಳು – ಉರುಳುಗಳಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ಆಮೆಗಳನ್ನೂ ಕಾಡುತ್ತವೆ. ಅಸಂಖ್ಯಾತ ದೋಣಿ, ನಾವೆ, ಹಡಗುಗಳಿಂದ ಹೊರಬೀಳುವ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳೇ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಕಲುಷಿತಗೊಳಿಸಿವೆ. ಉಪ್ಪುನೀರಿನಲ್ಲಿ ಈಜುತ್ತ ಸಸ್ಯ–ಪಾಚಿಗಳನ್ನು, ಮೀನುಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು, ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಹೂಳಿನಲ್ಲಿ ಅವಿತಿರುವ ಸೀಗಡಿ ಮತ್ತು ಏರೆಹುಳುಗಳಂಥ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತ ಬೆಳೆಯಬೇಕಿದ್ದ ಆಮೆಮರಿಗಳು ಸಾಗರೋಪಾದಿ

ರೊಬೋಟಿಕ್ ಆಮೆ

ನೀರಲ್ಲೂ ನೆಲದಲ್ಲೂ ರೋಬಾಟ್ ಆಮೆಗಳು

ಸಮುದ್ರ ತಳದ ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹೇಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಆಮೆಗಳನ್ನೇ ಹೋಲುವ ರೋಬಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಆಮೆಯನ್ನೇ ಹೋಲುವ ‘ಮೆಡೆಲೀನ್’ ಹೆಸರಿನ ರೋಬಾಟ್ ಆಮೆಯೊಂದನ್ನು 15 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್‌ನ ವಸ್ಸಾರ್ ಕಾಲೇಜಿನ ಎಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳು ನಿರ್ಮಿಸಿ ನೀರಲ್ಲಿ ಓಡಾಡಿಸಿದ್ದರು. ನೋಡಲು ಅದು ಪುಟ್ಟ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಂತಿತ್ತಾದರೂ ತೂಕ–ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೆಲಸಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಲಿವ್ ರಿಡ್ಲೆಯನ್ನೇ ಹೋಲುತ್ತಿತ್ತು. ನೀರೊಳಗಿನ ಅಲೆಗಳ ವೇಗವನ್ನೂ, ನೀರಿನ ಆಳವನ್ನೂ ಲೆಕ್ಕಿಸುತ್ತ ಅದು ಬೇಕೆಂದಾಗ ಮುಂಗಾಲಿನ ಅಥವಾ ಹಿಂಗಾಲಿನ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನೂ ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕನ್ನೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬೀಸುತ್ತ ವಿಡಿಯೊ ಚಿತ್ರಣ ಮಾಡುತ್ತ ಓಡಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ನಿಧಾನವಾಗಿ ತನ್ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಈಜುತ್ತಿರುವಾಗ ಹಿಂಗಾಲಿನ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಬೀಸುವುದೇ ಉತ್ತಮವೆಂದೂ, ತುಸು ಜೋರಾಗಿ ಈಜಲು ಹಾಗೂ ಒಂದೇ ತಾಣದಲ್ಲಿ ನಿಂತಂತಿರಲು ನಾಲ್ಕೂ ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಸಹಾಯಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆಂದು ಅದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು.

ಯೇಲ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ‘ಆರ್ಟ್’ ಹೆಸರಿನ ರೋಬಾಟ್ ಒಂದನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಬಿಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ನೀರಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಇದರ ನಾಲ್ಕೂ ಕಾಲುಗಳು ಕಡಲಾಮೆಯ ಈಜು ರೆಕ್ಕೆಗಳಂತಾಗುತ್ತವೆ. ಅದೇ ಆಮೆ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ನೆಲದ ಮೇಲಿನ ಆಮೆಗಳಂತೆ ಕಾಲೂರಿಕೊಂಡು ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ‘ಆರ್ಟ್’ (ಅಂಫೀಬಿಯನ್ ರೊಬಾಟಿಕ್ ಟರ್ಟಲ್) ಅಂದರೆ ನೆಲ–ಜಲ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಚಲಿಸಬಲ್ಲ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಆಮೆ. ಇದು ನೀರಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಸಮುದ್ರದ ತಾಪಮಾನ, ಅಲೆಗಳ ಏರಿಳಿತ, ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಕಡಲಂಚಿನ ಸ್ವರೂಪ, ಅಲ್ಲಿ ತೇಲಿ ಬರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಕಡಲಕೃಷಿ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ನೀರೊಳಗಿನ ಸಸ್ಯಲೋಕದ ನಕ್ಷೆಯನ್ನೂ ನೀಡುತ್ತದೆ. ದಡಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಅಲ್ಲಿನ ಪರಿಸರದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವರದಿ ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

ಸಿಂಗಪುರದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿ.ವಿ.ಯ ಭಾರತೀಯ ಮೂಲದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ‘ಬುದ್ಧಿವಂತ ರೋಬಾಟಿಕ್ ಕಡಲಾಮೆ’ಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ನೀರಿಗೆ ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅವು ಕೆರೆ ಸರೋವರಗಳ ತಳದ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ನೀರಲ್ಲಿ ವಿಷವಸ್ತುಗಳು ಅಥವಾ ವಿಕಿರಣ ದ್ರವ್ಯಗಳು ಅದೆಷ್ಟೇ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ವರದಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗೆ ಕ್ಯೂಆರ್ ಕೋಡ್ ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಮಾಡಿ.