ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹುಲಿ ತಜ್ಞ ಕೆ. ಉಲ್ಲಾಸ ಕಾರಂತ, 'ಹುಲಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರವಾದ ಜಿಂಕೆಯ ಕಳ್ಳಬೇಟೆ, ಕೊರೊನಾ ಪಿಡುಗಿಗಿಂತಲೂ ಭೀಕರ' ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದರು.

## ಕಾಯುವವರಿಲ್ಲ, ಕೊಲ್ಲುವವರೇ ಎಲ್ಲ

ಎಷ್ಟೇ ಕಾನೂನು ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಲಭ್ಯವಿದ್ದರೂ ವನ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕಳ್ಳಬೇಟೆ ನಿಂತಿಲ್ಲ. ಅರಣ್ಯ ಒತ್ತುವರಿ ನಡೆಯುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ನಮಗಿಂತ ದಟ್ಟಕಾಡು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಫ್ರಿಕಾದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬೇಟೆ ಭಯಹುಟ್ಟಿಸುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಘೇಂಡಾಮೃಗ ಮತ್ತು ಆನೆಯ ದಂತಗಳಿಗೆ ಅತಿಯಾದ ಬೇಡಿಕೆ ಇದ್ದು, ಪ್ರತಿ ದಿನ ಮೂರು ಘೇಂಡಾಮೃಗಗಳು ಬೇಟೆಗೆ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತಿವೆ ಮತ್ತು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 27 ಸಾವಿರ ಆನೆಗಳು ಸಾಯುತ್ತಿವೆ. ಒಂದು ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಚಿಪ್ಪು ಹಂದಿಗಳು ಮಾಂಸಾಹಾರವಾಗಿ ಖಾಲಿಯಾಗುತ್ತಿವೆ. 2018ರಲ್ಲಿ ಚೀನಾ, ಹುಲಿ ಮತ್ತು ಘೇಂಡಾಮೃಗಗಳ ಭಾಗಗಳ ಮಾರಾಟದ ಮೇಲಿನ 25 ವರ್ಷಗಳ ನಿರ್ಬಂಧವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿದ್ದು, ಕಾಳಸಂತೆಕೋರರ ಕಳ್ಳಬೇಟೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದಂಧೆಗೆ ಮುಕ್ತ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿತ್ತು. ವಿಶ್ವದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳ ವನ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಚೀನಾದ ಈ ಕ್ರಮದ ಕುರಿತು ಭಾರೀ ಟೀಕೆ ವ್ಯಕ್ತವಾದದ್ದರಿಂದ ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ನಿರ್ಬಂಧ ಮುಂದುವರೆದಿದೆ. ಆದರೆ ಚೀನಾದ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಮನೋಭಾವ ಮಾತ್ರ ಸಂರಕ್ಷಣಾನಿರತರನ್ನು ಕೆರಳಿಸಿದೆ.

2018ರಲ್ಲೇ ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕ್ರಮಗಳ ಮುಂದಾಳತ್ವ ವಹಿಸಿದ ಬ್ರಿಟನ್ ಸರ್ಕಾರ, 80 ದೇಶಗಳ ನಾಯಕರ ಸಭೆ ನಡೆಸಿ, ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ವಿರುದ್ಧದ ಅಪರಾಧ ತಡೆಯುವ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿತು. 2024ರವರೆಗೆ ಯಾವುದೇ ವನ್ಯಜೀವಿಯ ದಂತ ಮಾರಾಟವನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತಗೊಳಿಸುವ 'ಐವರಿ ಅಲಯನ್ಸ್–2024' (Ivory Alliance) ಅನ್ನು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ತರಲಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ವದ 30 ದೇಶಗಳು ಒಕ್ಕೂಟದ ಸದಸ್ಯರಾಗಿವೆಯಲ್ಲದೆ, ಮೂವತ್ತಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳಿಂದ ಕಾಳಸಂತೆಕೋರರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಹಣ ಸಿಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವ ನಿರ್ಣಯ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿರುವ 'ವೈಲ್ಡ್‌ಲೈಫ್ ಫೈನಾನ್ಷಿಯಲ್ ಟಾಸ್ಕ್ ಫೋರ್ಸ್', ವನ್ಯಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಅಪಾಯ ತರುವ ಯಾವುದೇ ಯೋಜನೆಗೆ ಹಣದ ಸಹಾಯ ದೊರೆಯದಂತೆ ನಿಗಾವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇಡೀ ವಿಶ್ವದ ಪಾಲಿಗೆ ಉಳಿದಿದ್ದ ಒಂದೇ ಒಂದು ಬಿಳಿ ರೈನೊ 2018ರಲ್ಲಿ ಸಾವನ್ನಪ್ಪಿದಾಗ, ಅದರ ಪ್ರಭೇದವನ್ನಾದರೂ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳೋಣ ಎಂದು ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ತಜ್ಞರು 'ಐವಿಎಫ್' ಮತ್ತು ಸ್ಟೆಮ್ ಸೆಲ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಆಲೋಚನೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ.

## ರೇಡಿಯೊ ಟೆಲಿಮೆಟ್ರಿ

ಜಗತ್ತಿನ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ 'ರೇಡಿಯೊ ಟೆಲಿಮೆಟ್ರಿ'. ರೇಡಿಯೊ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಹೊಮ್ಮಿಸುವ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಯ ಕುತ್ತಿಗೆಗೆ ಬೆಲ್ಟ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ಹೊರಗಿನ ರಿಸೀವರ್‌ಗೆ ಹರಿದುಬರುವ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿ, ಪ್ರಾಣಿಯ ಚಲನವಲನವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ರಾತ್ರಿ ಸಂಚಾರವನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ದೂರ ದೂರಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ತಿಮಿಂಗಿಲ, ಆಮೆ ಹಾಗೂ ಬೆಕ್ಕಿನ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಹುಲಿಗಳನ್ನು ಟ್ರ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲು ತಜ್ಞರು ರೇಡಿಯೊ ಟ್ಯಾಗಿಂಗ್ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಭಾರತದ ಹುಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಅರಣ್ಯದ ಹುಲಿಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಗಾ ಇಡಲು ಉಪಗ್ರಹ ಆಧಾರಿತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನೂ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ಜಮ್ಮು–ಕಾಶ್ಮೀರಗಳ ಕಾಡಿನ ಚಿರತೆಗಳ ಜಾಡು ಅನುಸರಿಸಲು ರೇಡಿಯೊ ಟ್ಯಾಗಿಂಗ್ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ.

ರೇಡಿಯೊ ಟೆಲಿಮೆಟ್ರಿ ವಿಧಾನವನ್ನು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಬಳಸಿದ್ದು 1960ರಲ್ಲಿ. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಆವರ್ತನ (frequency) ಇರುವ ರೇಡಿಯೊ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಆ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕೆಲವೇ ಕಿ.ಮೀ. ದೂರದೊಳಗಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ ಆಗುತ್ತಿದ್ದವು. 1978ರಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕದ ಆರ್ಗೋಸ್ ಉಪಗ್ರಹದ ನೆರವಿನಿಂದ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಟ್ಟರ್ (PTT) ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಬಹುದೂರದವರೆಗೆ, ಅಂದರೆ ಖಂಡಾಂತರ ದಾಟಿ ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ಪಕ್ಷಿ, ಆಮೆ ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳನ್ನು ಟ್ರ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಹಳೆಯ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಯ ದೇಹಕ್ಕೆ ತಗುಲು ಹಾಕಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ರೇಡಿಯೊ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಟ್ಟರ್ ದೊಡ್ಡದಾಗಿಯೂ ಭಾರವಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಈಗ ಉಪಗ್ರಹ ಆಧಾರಿತ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಟ್ಟರ್‌ಗಳು ಅಲ್ಟ್ರಾ ಹೈ ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೆ, ಕೇವಲ 0.19 ಗ್ರಾಂ ತೂಗುವಷ್ಟು ಹಗುರವಾಗಿವೆ.

ಅಮೆರಿಕದ 'ನ್ಯಾಶನಲ್ ಓಶಿಯಾನಿಕ್ ಅಂಡ್ ಅಟ್ಮಾಸ್ಫಿಯರಿಕ್