ಕಾನನ

ನಿಸರ್ಗದೆಡೆಗೆ ಪಯಣ

ಆಗಸ್ಟ್-2025

ಕಾನನ

ನಿಸರ್ಗದೆಡೆಗೆ ಪಯಣ

ಪ್ರಧಾನ ಸಂಪಾದಕರು

ಡಾ. ಅಶ್ವಥ ಕೆ. ಎನ್.

ಮುಖ್ಯ ಸಂಪಾದಕರು

ನಾಗೇಶ್ ಒ. ಎಸ್.

ಸಹ ಸಂಪಾದಕರು

ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

ಮಹದೇವ ಕೆ. ಸಿ.

ಸಂಪಾದಕೀಯ ತಂಡ

ವಿಪಿನ್ ಬಾಳಿಗ ಬಿ. ಎಸ್.

ಆನಂದ್ ಎಸ್.

ಮುರಳಿ ಎಸ್.

ಹುಸೇನ್ ನೇಣಿಕೆ

ಶ್ರುತಿ ರೈ ಕೆ.

© ಮಹೇಂದ್ರ ಎಂ. ಹೆಗಡೆ

ಲೇಖನಗಳು

* ಕಪ್ಪೆಗಳ ಜೀವನಕ್ರಮ – ಬಸನಗೌಡ ಎನ್. ಬಗಲಿ
* ಬೆರಗುಗೊಳಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಜೇಡ – ಶರಣಪ್ಪ ಹೆಚ್. ಸಂಗನಾಳ
* ವನಸುಮ – ಕೆ. ಪಿ. ಶಂಕರಪ್ಪ, ಶಾಂತಮ್ಮ ಎಸ್.
* "ಅರ್ಲಿ ಬರ್ಡ್" ನಿಂದ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಕುರಿತಾದ ಉಚಿತ ಆನ್ಲೈನ್ ಕೋರ್ಸ್ – ಅರ್ಲಿ ಬರ್ಡ್ ತಂಡ
* ವನಬಂಧ – 03 – ಅಕ್ಷತ ಹೆಚ್. ಕೆ.
* ಬಾವಲಿ v/s ಜೀರುಂಡೆ (ವಿವಿ ಅಂಕಣ) – ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.
* ಕ್ಷಮಯಾಧರಿತ್ರಿ (ಕವನ) – ಪ್ರೊ. ಸ್ವಾತಿ ಅಜಿತ್ ಶರ್ಮ
* ಪ್ರಕೃತಿ ಬಿಂಬ – ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ., ದೀಪ್ತಿ ಎನ್.

ಮುಖಪುಟ ಛಾಯಾಚಿತ್ರ

ನೀರು ಹಾವು

ಮುಖಪುಟ

ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

ವಿನ್ಯಾಸ

ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

© ವಿನೀತ್ ಕರ್ಥ

ಕಪ್ಪೆಗಳ ಜೀವನಕ್ರಮ

ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಅಪರೂಪದ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯ ದೃಶ್ಯಗಳು ಅನಾವರಣಗೊಳ್ಳುವುದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ. ಮುಂಗಾರಿನ ಋತುಮಾನದಲ್ಲಿ ಅದು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸತತವಾಗಿ ಸುರಿಯುವ ಮಳೆ, ಹೆಣ್ಣಿಗಾಗಿ ಕೂಗುತ್ತಿರುವ ಗಂಡು ಕಪ್ಪೆಗಳ ಕೂಗು, ಎಂದೂ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದ ಅಪರೂಪದ ಉರಗಗಳು, ಸಿಹಿ ನೀರಿನ ಏಡಿಗಳು ಹೀಗೆ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುತ್ತಾ ಹೋದರೆ ಎಲ್ಲೆ ಎಂಬುದೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ಕಾಡು ಒಂದು ಅದ್ಭುತ ಗ್ರಂಥಾಲಯ. ಇಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಯೂ ಸಹ ಒಂದೊಂದು ಅದ್ಭುತ ಗ್ರಂಥಗಳು. ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಇವುಗಳ ಪುಟಗಳನ್ನು ತಿರುವುತ್ತಾ ಹೋದರೆ, ಕೊನೆಯೆಂಬುದು ಮರೀಚಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಯ ಅದ್ಭುತ ಜೀವನಕ್ರಮವು ಕಾಡಿನಿಂದಲೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ.

ಈಗ ನಾನು ಹೇಳ ಹೊರಟಿರುವುದು ಜೀವ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅದ್ಭುತ ಜೀವಿ ಎಂದೇ ಗುರುತಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಪ್ಪೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ. ಕಪ್ಪೆಯನ್ನು ಮಂಡೂಕ ಎಂದು ಕೂಡ ಕರೆಯಬಹುದು. ಮಳೆಗಾಲ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತೆಂದರೆ ಸಾಕು ಇವುಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೌತುಕ ಎಂಬುದು ಜೀವ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೂ ಕಪ್ಪೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವಲೋಕಿಸುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಸೋಜಿಗವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಕಪ್ಪೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ? ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೂಗುತ್ತವೆ? ಮಳೆಗಾಲಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ಇವು ಎಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ? ಎಂಬ ಇಂತಹ ಸಾವಿರಾರು ನಿಗೂಢ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಹಜ. ಇಂತಹ ಹಲವಾರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಸಿಕ್ಕರೆ, ಇನ್ನೂ ಅದೆಷ್ಟೋ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಹುಡುಕಬೇಕಾದ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಯಿದೆ.

ಕಪ್ಪೆಗಳು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಎಲ್ಲಾ ಋತುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೂಗುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆ ನಮಗೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಪ್ಪೆಗಳು ಮರದ ಮೇಲೆ, ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ನೀರಿನ ಹೊಂಡಗಳಲ್ಲಿ, ಹಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ, ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ, ನೀರಿರುವ

ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶದ ಹತ್ತಿರ ಕಾಣಸಿಗುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಕಪ್ಪೆಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ವಾತಾವರಣ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಹಾಗೂ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಕಪ್ಪೆಗಳಾದ "Dancing frog" ನಂತಹ ಕಪ್ಪೆಗಳು ಮಳೆಗಾಲದ ನಂತರದಲ್ಲಿಯೂ ನೀರು ಹರಿಯುವ ಝುರಿಗಳಲ್ಲಿ, ಹಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಕಪ್ಪೆಗಳು ಹೆಣ್ಣನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ಗಂಟಲಿನ ಗಾಳಿ ಚೀಲದ ಮುಖಾಂತರ ವಿವಿಧ ತೆರನಾಗಿ ಕೂಗುತ್ತವೆ. ಈ ಗಾಳಿ ಚೀಲಕ್ಕೆ "Vocal sac"

ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಹೆಣ್ಣಿಗಾಗಿ ಹಲವಾರು ಗಂಡು ಕಪ್ಪೆಗಳು ಕೂಗುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣಿಗಾಗಿ ಗಂಡುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಪೈಪೋಟಿಯೇ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಬಲಿಷ್ಠವಾದ, ತನಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಗಂಡು ಕಪ್ಪೆಯನ್ನು ಹೆಣ್ಣು ವರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದೊಂದು ತರಹದ ರಾಜ ಮಹಾರಾಜರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಸ್ವಯಂವರ ಎನ್ನಬಹುದು. ಮಿಲನಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡ ಹೆಣ್ಣು ತಾನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಗಂಡಿನೊಂದಿಗೆ ಬಾಹ್ಯ ಮಿಲನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗಂಡು ಈ ಬಾಹ್ಯ ಕೂಡುವಿಕೆಯ

ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು "Amplexus" ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹೆಣ್ಣು ಕಪ್ಪೆಯು ತೇವಾಂಶವಿರುವ ಸೂಕ್ತ ಜಾಗವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತದೆ. ನಾನು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ನೋಡಿದಂತೆ ಹೆಣ್ಣು ಹಾಕುವ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 3 ರಿಂದ 1000 ವರೆಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಹೆಣ್ಣು ಹಾಕಿದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಪಾರದರ್ಶಕ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ನೀರಿಗೆ ಬಿದ್ದ ತಕ್ಷಣ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ರೂಪ ಪರಿವರ್ತನೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತವನ್ನು Embryo stage ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವೊಂದು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮೊಟ್ಟೆಯ ಪಾರದರ್ಶಕ ಪೊರೆ ಕಳಚಿ ಬಾಲವಿರುವ ಗೊದಮೊಟ್ಟೆ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ "ಪೊದೆ ಕಪ್ಪೆ (Bush frog)" ಯಂತಹ ಕಪ್ಪೆಗಳಲ್ಲಿ ಗೊದಮೊಟ್ಟೆ ಹಂತ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಒಳಗಡೆಯೇ ಮುಗಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಕಪ್ಪೆಗಳ ಗೊದಮೊಟ್ಟೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ತಲೆಯ ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ Gill ಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಇವುಗಳು ಅದೃಶ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಗೊದಮೊಟ್ಟೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳು Spiracle ಮೂಲಕ ಉಸಿರಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಬಾಲ ಸಹಿತ ಗೊದಮೊಟ್ಟೆ ಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಈಜುತ್ತ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲವೊಂದು ಪಾಚಿಗಳನ್ನು ಸೇವನೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಇವುಗಳಿಗೆ ಹಿಂಗಾಲುಗಳು ಮೂಡುತ್ತವೆ, ಮತ್ತೆ ಸ್ವಲ್ಪ ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮುಂಗೈಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಕಾಲು ಮತ್ತು ಕೈಗಳು ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾದ ನಂತರ ಅದರ ಬಾಲವು ದೇಹದ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸರಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಕಪ್ಪೆಯಾಗಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಸೇವನೆ ಮಾಡುತ್ತಾ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ.

ಕಪ್ಪೆಯು ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಕೊಂಡಿಯಾಗಿದೆ. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜೀವಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಇನ್ನೊಂದು ಜೀವಿ ಬದುಕುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಕೊಂಡಿ ಕಳಚಿದರೂ ಜೀವನಚಕ್ರ ಅಲ್ಲೇ ನಿಂತು ಬಿಡುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯ ದೊಡ್ಡ ಕೊಂಡಿಯಾಗಿರುವ ಕಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ, ಪ್ರತಿಕೂಲ ಹವಾಮಾನ, ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ನಾಶ, ಅನಿಶ್ಚಿತ ಮತ್ತು ಅಕಾಲಿಕ ಮಳೆ, ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ವಿಕೋಪಗಳು, ತನ್ನ ನಿಬಿಡತೆಯಿಂದ ದೂರ ಸರಿಯುತ್ತಿರುವ ಕಾಡುಗಳು ಇಂತಹ ಹಲವಾರು ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಈ ಅಪರೂಪದ ಜೀವಿಗಳ ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದಗಳು ಇಂದು ಅಳಿವಿನಂಚಿಗೆ ಬಂದು ನಿಂತಿವೆ. ಹುಲಿ, ಚಿರತೆಯಂತಹ ಮೇಲ್ಪಂಕ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳು ಮಾತ್ರ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇವುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೋ ಈ ಪುಟ್ಟ ಜೀವಿಗಳು ನಮ್ಮ ದುಷ್ಕೃತ್ಯಗಳಿಂದ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ.

ಲೇಖನ: ಬಸನಗೌಡ ಎನ್. ಬಗಲಿ

ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ

ಬೆರಗುಗೊಳಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಜೇಡ

ಸೂರ್ಯ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಮರೆಯಾಗಿ ಕತ್ತಲು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡು ಸಮಯ ಏಳು ಹತ್ತು ಆಗಿತ್ತು. ಗದಗ ರೈಲ್ವೆ ನಿಲ್ದಾಣದ ಮೊದಲನೇ ಪ್ಲಾಟ್ ಫಾರಂ ಕಡೆಗೆ ಹೋದಾಗ ಫ್ಲಾಟ್ ಫಾರಂ ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಜಾಸ್ತಿಯೇ ಇದ್ದರು. ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಜಾಗ ಸಿಗುತ್ತದೆಯೇ ಎಂದು ಕಣ್ಣಾಡಿಸಿದೆ. ರೈಲಿಗಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತಿರುವವರು ಚೇರು, ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುವ ಕಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು, ಬ್ಯಾಗುಗಳನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ರೈಲಿಗಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತಿದ್ದು. ಈ ಜನಜಂಗುಳಿ ನಡುವೆ ಹಾದು ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ನಿಂತು ರೈಲಿಗಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತ ಕುಳಿತ ಹದಿನೈದು-ಇಪ್ಪತ್ತು ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ, "ಪ್ರಯಾಣಿಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಳ್ಳಾರಿ-ಯಶವಂತಪುರ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಮೈಸೂರು ತಲುಪುವ ಹಂಪಿ ಎಕ್ಸ್ ಪ್ರೆಸ್ ರೈಲು ಸದ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ಒಂದನೇ ಫ್ಲಾಟ್ ಫಾರಂಗೆ ಬಂದು ಸೇರಲಿದೆ" ಎಂದು ಮೈಕಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ ತಕ್ಷಣ ಕುಳಿತವರು, ನಿಂತವರು, ತೂಕಡಿಸುವವರ ಕಿವಿ ತಟ್ಟನೆ ನೆಟ್ಟಗಾಗಿ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಬೋಗಿಗಳು ಬಂದು ನಿಲ್ಲುವ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ನಿಂತು ರೈಲ್ವೆ ಬರುವ ಕಡೆ ಕಣ್ಣಾಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಎಸ್ ಬೋಗಿ ನಿಲ್ಲುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನಿಂತು ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ ಕಡೆ ಕಣ್ಣಾಡಿಸಿದಾಗ ರೈಲು ಸದ್ದು ಮಾಡುತ್ತಾ ಮಿನುಕು ಮಿನುಕು ಬೆಳಕು ಹತ್ತಿರ ಹತ್ತಿರ ಹತ್ತಿರ ಬಂದ ಹಾಗೆಲ್ಲ ಬೆಳಕು ಉಜ್ವಲಿಸುತ್ತಿತ್ತು.

ಎಸ್ ಒಂದು ಬೋಗಿ ಹತ್ತಿ ಐವತ್ನಾಲ್ಕು ನಂಬರಿನ ಸೀಟು ನೋಡಿದಾಗ ಮೇಲಿನ ಹಂತದ ಸೀಟ್ ಕಾಯುತ್ತಿತ್ತು. ಹೆಗಲ ಮೇಲೆ ಇದ್ದ ಬ್ಯಾಗನ್ನು ತೆಗೆದು ಸೀಟ್ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟು, ಹತ್ತಿದಾಗ ಮುಖಕ್ಕೆ ಎಳೆ ಎಳೆಯಂತಹದ್ದು ಸ್ಪರ್ಶಿಸುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಭಾಸವಾಗಿ ಕೈಯಿಂದ ಮುಖವನ್ನು ಸವರಿಕೊಂಡು, ಬ್ಯಾಗ್ ಮುಂದೆ ಸರಿಸಿ ತಲೆ ಇಟ್ಟು ಅಂಗಾತ ಮಲಗಿದೆ.

ಯಾವುದೋ ಸಣ್ಣ ಜೀವಿ ಸರ್ರನೆ ಮುಖದ ಮೇಲೆ ಓಡಾಡಿದ ಹಾಗೆ ಅನಿಸಿತು. ಬದಗ್ಗನೇ ಮುಖದ ಮೇಲೆ ಕೈಯಾಡಿಸಿ ಆ ಕಡೆ ಈ ಕಡೆ ನೋಡಿದೆ. ಕೂದಲು ಎಳೆಗಿಂತ ತೆಳುವಾದ ಎಳೆ ಲೈಟಿನ ಬೆಳಕಲ್ಲಿ ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ಅಸ್ಪಷ್ಟ ಎಳೆಯು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಜೇಡ ಸರ್ರನೆ ಕೆಳಗಿಳಿದು, ಮತ್ತೆ ಅದೇ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮೇಲಕ್ಕೇರಿ ಹಗ್ಗದ ಮೇಲೆ ನಡೆಯುವ ಸರ್ಕಸ್ಸಿನವನನ್ನು ಸಹ ಮೀರಿಸುವಂತಿತ್ತು. ಗಮನಿಸಿದ ನಾನು, ಕುತೂಹಲದಿಂದ ಎದ್ದು ಕೂರುವಂತೆ ಮಾಡಿತು.

ಮೂರು ಫ್ಯಾನ್ ಗಳು ಗರ ಗರನೇ ಒಂದೇ ಸಮನೆ ತಿರುಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಎರಡು ಫ್ಯಾನ್ ಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಸುತ್ತ ಮೂರು ಜೇಡಗಳು. ಒಂದು ಬಲೆ ಹೆಣೆದು ನಡುವೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಇನ್ನೊಂದು ಬಲೆ ಹೆಣೆದು ಕೊನೆಯ ಹಂತಕ್ಕೆ ತಲುಪುವ ತವಕದಲ್ಲಿತ್ತು. ಮೂರನೆಯದ್ದು ಬಲೆ ಹೆಣೆಯಲು ಆಗತಾನೆ ಬುನಾದಿ ಹಾಕುತ್ತಿತ್ತು.

ನನಗಂತೂ ಖುಷಿ, ಆಶ್ಚರ್ಯ, ಸೋಜಿಗ ಎಲ್ಲವೂ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಕುತೂಹಲ ಕೆರಳಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಏಕೆಂದರೆ ಊರ ಮನೆಯ ತೊಲೆಗಳ ಮೂಲೆ, ಸಂದಿ-ಗೊಂದಿ, ಪಾಳು ಬಿದ್ದ ಜಾಗ, ಬಿರುಕು ಬಿಟ್ಟ ಜಾಗ, ಕಲ್ಲು ಬಂಡೆಯ ಇಕ್ಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಜೇಡ ಹೆಣೆದಿದ್ದ ಬಲೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದ ಹೊರತು, ಜೇಡ ಬಲೆ ಹೆಣೆಯುವುದನ್ನು ನೋಡಿರಲಿಲ್ಲ.

ಜೇಡ ಬಲೆ ಹೆಣೆಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಲು ಹತ್ತಿರಕ್ಕೆ ಕಣ್ಣು ಹಾಯಿಸಿದೆ. ತಕ್ಷಣವೇ ಹೆಣೆಯುವ ಕಾಯಕಕ್ಕೆ ವಿರಾಮ ನೀಡಿ, ಇವನ್ಯಾವನಯ್ಯ ಹಿಂಗೇ ನೋಡುತ್ತಿರುವವನು ಎಂದು ನನ್ನ ಕಡೆ ಮುಖ ತಿರುಗಿಸಿ ನಿಂತಿತು. ಡುಮುಕು ಹೊಟ್ಟೆ, ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕೂದಲುಗಳು, ಹೊಟ್ಟೆಗೆ ಹತ್ತಿಕೊಂಡು ಮುಂಚಾಚಿದ ಮುಖ, ಮುಖದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಎಂಟು ಕಣ್ಣುಗಳಿವೆ ಎಂದು ಕೇಳಿದ್ದೆ, ಕಣ್ಣುಗಳ ಕೆಳಗೆ ಎರಡು ಸಣ್ಣ ಮೀಸೆ, ಮೀಸೆಯ ನಡುವೆ ಬಾಯಿ. ಹೊಟ್ಟೆ ಮುಖದ ಮಧ್ಯ ಕೆಳಭಾಗದಿಂದ ಚಾಚಿದ ಸಮನಾದ ಉದ್ದವಾದ ಎಂಟು ಕಾಲುಗಳು.

ಜೇಡ ಬಲೆ ಹೆಣೆಯುವ ಕಾಯಕ ನಿಲ್ಲಿಸಿದ್ದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ, ಸ್ವಲ್ಪ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಸರಿದು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತಿನ ನಂತರ ಜೇಡ ತನ್ನ ಕಾಯಕ ಆರಂಭಿಸಿತು. ಜೇಡ ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ನೂಲನ್ನು ಫ್ಯಾನಿನ ತಂತಿಗೆ ಬಿಗಿ ಹಾಕಿ, ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಿಂದ ನೂಲನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕುತ್ತಾ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತಾ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಾಗಿ ಕೊಂಕು ಹಾಕಿ, ಅದೇ ನೂಲಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಬಂದು ಅಡ್ಡವಾಗಿ ನೂಲನ್ನು ಬಿಡುತ್ತಾ, ಮತ್ತೊಂದು ಫ್ಯಾನಿನ ತಂತಿಗೆ ಬಿಗಿ ಹಾಕಿ ಅದರ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದು ದೂರ ಸಾಗಿ ನೂಲು ಬಿಗಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ನಂತರ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಸುತ್ತು ನೂಲು ನೇಯ್ದು.

ನಡುವೆ ಬಂದು ನೂಲಿನಿಂದ ಸಣ್ಣ ವೃತ್ತ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಅಲ್ಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಕೆಳಗೆ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ನೂಲು ಹೆಣೆಯುತ್ತ ಸುತ್ತಲೂ ಹೆಣೆದು, ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ನೂಲನ್ನು ಹೆಣೆಯುತ್ತ ಕೆಳಗಿಂದ ಮೇಲಿನವರೆಗೂ ಹೆಣೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ಹೆಣೆಯುವಾಗ ಕಾಲುಗಳು ಸಾತ್ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದವು. ಜೇಡ ನೋಡ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ವೇಗವಾಗಿ ಬಲೆ ಹೆಣೆದು ಬೇಟೆಯಾಡಲು ಹೊಂಚು ಹಾಕತೊಡಗಿತು.

ಜೇಡ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ ಆಗಿದ್ದು, ಕೀಟಗಳು ಬಲೆಯೊಳಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಜಾಗೃತವಾಗಿ, ಬಾಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಒಂದು ಬಗೆಯ ವಿಷವನ್ನು ಕೀಟಕ್ಕೆ ಚುಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಚುಚ್ಚಿದ ಕೂಡಲೇ ಕೀಟದ ದೇಹವೆಲ್ಲ ಕರಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಜೇಡ ಎಳನೀರು ಹೀರಿದ ಹಾಗೆ ಕರಗಿದ ದ್ರವವನ್ನು ಹೀರಿ ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

"ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಹೆಣ್ಣು ಜೇಡ ಸ್ವ ಜಾತಿಯ ಗಂಡು ಜೇಡವನ್ನು ಹಿಡಿದು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಗಂಡು ಜಾತಿಯ ಜೇಡಗಳು ಹೆಣ್ಣು ಜೇಡಗಳೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸಲು ಕಷ್ಟಕರ ವಾತಾವರಣ ಇದೆ. ಗಂಡು ಜೇಡಗಳು ತನ್ನ ಸಂಗಾತಿಯನ್ನು ಅರಸಿ ಕೂಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಹೆಣ್ಣು ಜೇಡಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತವೆ" ಎಂದು ತಿಳಿದಾಗ ಆಶ್ಚರ್ಯ ಎನಿಸಿತು.

ಜೇಡಗಳಿಗೆ ಎಂಟು ಕಾಲುಗಳಿದ್ದರೂ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ನಡೆಯುವುದು ಅಪರೂಪ. ಯಾವಾಗಲು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಯಾಗಿ ನೂಲಿನೊಂದಿಗೆ ಸಂಚರಿಸುತ್ತ, ಬಲೆಗಳನ್ನು ಹೆಣೆಯುತ್ತ, ಬೇಟೆಯಾಡುತ್ತಾ, ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬಲೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಚೀಲ ಹೆಣೆದು ಸಾಕುವ ಪರಿ ಸೋಜಿಗವೆನಿಸಿತು. ಫ್ಯಾನಿನ ಅಡಿಯ ಗಾಳಿಯ ಅಲೆಗೆ ಮೂರು ಜೇಡಗಳು ನೆಯ್ದ ಬಲೆಗಳು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತಿದ್ದವು. ನನ್ನ ಕಣ್ಣುಗಳು ಹಾಗೆಯೇ ನಿದ್ದೆಗೆ ಜಾರಿದ್ದವು.

ಲೇಖನ: **ಶರಣಪ್ಪ ಹೆಚ್. ಸಂಗನಾಳ**

ಗದಗ ಜಿಲ್ಲೆ

ಕಕ್ಕೆ ಮರ

English Name: Indian laburnum
Scientific Name: *Cassia fistula* L.

ಕಕ್ಕೆ ಮರ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಸ್ಥಳೀಯ ಮರ, ಇದೊಂದು ಸಣ್ಣ ಮರವಾಗಿದ್ದು, ಗರಿಷ್ಟ 40 ಅಡಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುವ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಮರ. ಇದರ ಸಣ್ಣ ಕೊಂಬೆಗಳು ಕೆಳ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೊಸದಾದ ಚಿಗುರುಗಳು ತಾಮ್ರದ ಬಣ್ಣವಿದ್ದು ಜೋತಿರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ದಟ್ಟ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಸಂಯುಕ್ತ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಎಂಟು ಜೊತೆ ಉಪ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲ ಉಷ್ಣವಲಯ ಸಸ್ಯವರ್ಗದ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸುಂದರವಾದದ್ದು. ಏಪ್ರಿಲ್ ನಿಂದ ಜೂನ್ ವರಿಗೆ ತನ್ನ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಉದುರಿಸಿ ಹಳದಿಯ ಉದ್ದನೆಯ ಗೊಂಚಲು ಹೂವುಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಗೊಂಚಲಿನ ಬುಡ ಅಥವಾ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಹೂವುಗಳು ಅರಳಿರುತ್ತವೆ. ತುದಿ ಅಥವಾ ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಮೊಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಕಕ್ಕೆ ಹೂವುಗಳು ಕೀಟಗಳಿಂದ, ದುಂಬಿಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಸ್ತನಿಗಳಿಂದ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕಾಣುವ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಇದರ ಹೂವುಗಳು ಸುಂದರವಾಗಿವೆ. ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಟ್ಟ ಗಿಡವನ್ನು ನೋಡುವುದೇ ಒಂದು ಆನಂದ. ಇದು ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯದ ರಾಜ್ಯ ಪುಷ್ಪವೂ ಆಗಿದೆ. 'ಕಕ್ಕೇ ಕಾಯಿ ಕೋಲಲ್ಲ' ಎಂಬ ಗಾದೆ ಮಾತು ಇಂದಿಗೂ ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಗಾದೆಯಾಗಿದೆ. ಕೋಲಿನಂತೆ ಉದ್ದವಾದ ಕಾಯಿಗಳು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣವಿದ್ದು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಜೋಲುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಗಳು ಬಲಿತಂತೆ ಗಾಢ ಕಂದು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಒಣಗಿದಾಗ ಅದರೊಳಗಿನ ಬೀಜಗಳು ಟಣ ಟಣ ಎಂದು ಸದ್ದು ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಗಿಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಮರಕುಟಿಗ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಕೋಲಿನಂತಹ ಕಕ್ಕೇ ಕಾಯಿಯ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಅದರ ಬಲವಾದ ಕೊಕ್ಕಿನಿಂದ ಕಚ್ಚಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಈ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ ಜೀರ್ಜಿಂಬೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಕಕ್ಕೆ ದುಂಬಿಯೆಂದೇ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕಕ್ಕೆ ದುಂಬಿಗೆ ಮಕ್ಕಳು ದಾರ ಕಟ್ಟಿ ಆಟವಾಡುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ಒಂದು ಬೆಂಕಿ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಹಾಕಿ ಅದಕ್ಕೆ ಕಕ್ಕೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಕೊಟ್ಟು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಈಗ ಮೊಬೈಲ್ ಬಂದ ಮೇಲೆ. ಅವನ್ನು ಸಾಕುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ.

ಕಕ್ಕೆ ಮರ ಇದೊಂದು ತೀವ್ರ ನಿರ್ಲಕ್ಷಕೊಳಗಾದ ಸುಂದರವಾದ ಹೂ ಬಿಡುವ ಮರ ಇದರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ತುಂಬಾ ನಿಧಾನ ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಏನೋ, ಈ ಗಿಡವನ್ನು ನಗರದ ಅಲಂಕಾರಿಕ ಗಿಡ ಮತ್ತು ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯವು ಕೂಡ. ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಪ್ರಖ್ಯಾತಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ನಮ್ಮ ಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್ಕೇಪ್ ಡಿಸೈನರ್ ಗಳಿಗೆ ಪರದೇಶಿ ಸಸ್ಯಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು ಮೆಚ್ಚು. ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯೂ ಕೂಡ ಇದೆ, ಇದರ ಬೀಜಗಳು ಬೇಗ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ, ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಒಂದು ವರ್ಷ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಲಭದಲ್ಲಿ ಎಂದರೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವ ಮುನ್ನ ಕುದಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ತಣ್ಣಗಾದ ನಂತರ ಬಿತ್ತಬಹುದು.

ಕೋತಿಗಳು, ಕರಡಿಗಳು, ಗಿಳಿಗಳು ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಾಣಿ-ಪಕ್ಷಿಗಳು ಈ ಗಿಡದ ಬೀಜ ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕಕ್ಕೆ ಮರವು ತನ್ನ ಬೇರುಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ, ರಸ್ತೆಬದಿಯ ಸಾಲು ಮರಗಳಾಗಿ ಮತ್ತು ಬಿರುಗಾಳಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ, ಮಕರಂದದ ಮೂಲವಾಗಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕವಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗವಾಗಿದೆ.

ಕಕ್ಕೆ ಮರದ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳು:

ಕಕ್ಕೆ ಮರದ (Cassia fistula) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೂ ಔಷಧೀಯ ಮಹತ್ವವಿದೆ. ಅದರ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ವರ ನಿವಾರಕ, ಕುಷ್ಠ ಗುಣ (astringent) ಮತ್ತು ಬಲವಾದ ವಿಸರ್ಜಕ ಗುಣವಿದೆ (Strong purgative). ಈ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಮೂಳೆ ನೋವು, ಮೈಗ್ರೇನ್ ತಲೆನೋವು ಹಾಗೂ ರಕ್ತ ಅಮ್ಲಪಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಬೇರುಗಳಿಂದ ತೆಗೆದ ರಸವು ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸುಮಾರು 30% ವರೆಗೆ ಇಳಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯಿದೆ. ಕಕ್ಕೆ ಮರದ ಕಾಂಡವನ್ನು (ಬಾರ್ಕ್) ಪುಡಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕಷಾಯವಾಗಿ ಸೇವಿಸಿದರೆ ಅದು ಕುಷ್ಠ ರೋಗ, ಕಾಮಾಲೆ (ಜಾಂಡಿಸ್), ಸಿಫಿಲಿಸ್ ಹಾಗೂ ಹೃದಯ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕೀಟ ಕಚ್ಚಿದಾಗ, ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಊತ, ವಾತದ ನೋವು, ಮುಖ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ (facial paralysis), ಚರ್ಮದ ಉರಿ, ರೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಹೂವುಗಳು ಮತ್ತು ಬೀಜಕೋಶಗಳನ್ನು ಜ್ವರ ನಿವಾರಕ ಹಾಗೂ ಪಿತ್ತ ನಿವಾರಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಕ್ಕೆ ಮರದ ಹಣ್ಣುಗಳು ಆಸ್ತಮಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬ ವರದಿಯಿದೆ. ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳನ್ನು ಯಕೃತ್ತಿನ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಮಾಡಿದ ಪುಡಿ ರಕ್ತದ ಸಕ್ಕರೆ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ*.

*** ಲೇಖನದಲ್ಲಿನ ಕಕ್ಕೆ ಮರದ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನಗಳಿಂದ ಕಲೆಹಾಕಲಾಗಿದೆ.**

ಲೇಖನ: ಕೆ. ಪಿ. ಶಂಕರಪ್ಪ

ಶಾಂತಮ್ಮ ಎಸ್.

ಡಬ್ಲ್ಯೂ. ಸಿ. ಜಿ. ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ

‘ಅರ್ಲಿ ಬರ್ಡ್’ ನಿಂದ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಕುರಿತಾದ ಉಚಿತ ಆನ್‌ಲೈನ್ ಕೋರ್ಸ್

‘ಪಕ್ಷಿಗಳ ವಿಸ್ಮಯ ಲೋಕ’ ಎಂಬುದು **ಉಚಿತ, ಸ್ವಯಂ-ಗತಿಯ**, ಮಲ್ಟಿಮೀಡಿಯಾವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತಹ ಕೋರ್ಸ್ ಆಗಿದ್ದು ಪಕ್ಷಿಗಳ ಆಕರ್ಷಕ ಜಗತ್ತನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳ ಮೂಲ, ವಿಶಿಷ್ಟ ನಡವಳಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಅದ್ಭುತವಾದ ಬದುಕುಳಿಯುವ ಕೌಶಲ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸಿಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ವೀಡಿಯೊಗಳು ಮತ್ತು ಆಕರ್ಷಕವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಈ ಕೋರ್ಸ್, ಪಕ್ಷಿಗಳ ಜೀವನವನ್ನು ಜೀವಂತಗೊಳಿಸುತ್ತಾ, ಪ್ರಕೃತಿ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಮಹತ್ತರ ಪಾತ್ರವನ್ನು ತಿಳಿಯಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

ಕೋರ್ಸ್ ವಿವರಗಳು

ಏನಿದು?

ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸೌಂದರ್ಯ ಮತ್ತು ಮಹತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಂತೆ ಜನರನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾದ ಮಲ್ಟಿಮೀಡಿಯಾ, ಮೊಬೈಲ್ ಸ್ನೇಹಿ, ಉಚಿತ ಆನ್‌ಲೈನ್ ಕೋರ್ಸ್.

ಇದನ್ನು ಯಾರು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು?

11 ವರ್ಷ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಎಲ್ಲಾ ವಯಸ್ಸಿನ ಕುತೂಹಲವುಳ್ಳ ಪ್ರಕೃತಿ ಪ್ರಿಯರು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಓದಲು ಮತ್ತು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು

ಸಾಧ್ಯವಾದಲ್ಲಿ, ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಇರುವ ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಫೋನ್ ಹೊಂದಿರುವ ಯಾರಾದರೂ ಕೋರ್ಸ್‌ಗೆ ದಾಖಲಾಗಬಹುದು.

ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

ಇದು ಸ್ವಯಂ-ಗತಿಯ ಕೋರ್ಸ್. ನೋಂದಣಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ, ನಿಮ್ಮ ಅನುಕೂಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಅದನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಇದು ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ 3 ಗಂಟೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇದು ಹೇಗೆ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ?

ಇದು 4 ಅಧ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ, ಅಧ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ವಿಷಯಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ, ಪ್ರತಿ ವಿಷಯವೂ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ.

ಕೋರ್ಸ್ ಅನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಬಹುದು: https://early-bird.in/the-wonder-of-birds/

ಅಥವಾ **QR ಕೋಡನ್ನು** ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಮಾಡಿ

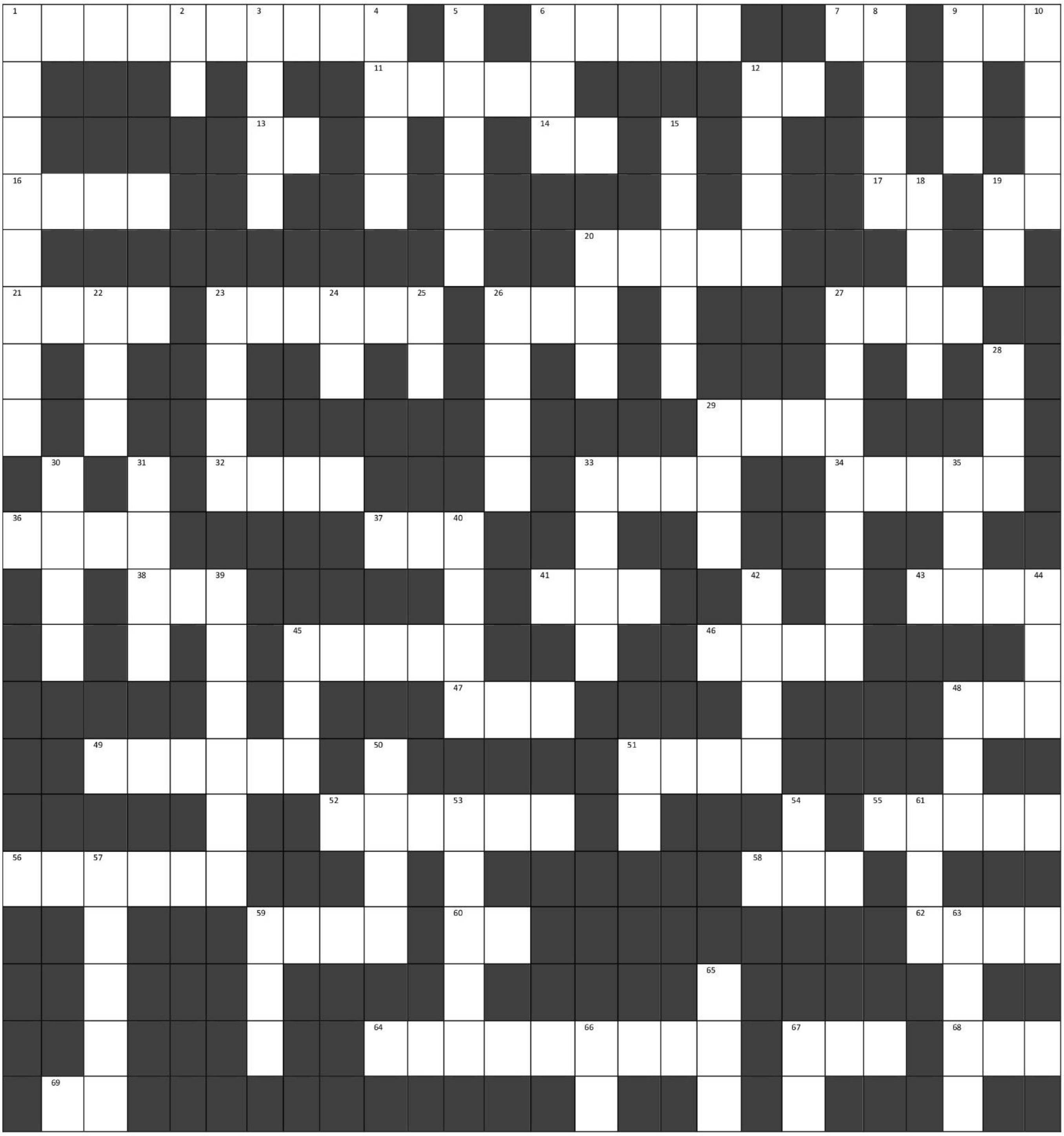
ಇದು ಏಕೆ ಮುಖ್ಯ?

ಪಕ್ಷಿಗಳು ಬಹಳ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಮಾನವನ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿವೆ. ಸಾಹಿತ್ಯ, ಕಲೆ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಜಾನಪದವನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತಿವೆ. ಅವುಗಳ ಆಕರ್ಷಕ ನಡವಳಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಅದ್ಭುತ ಸಾಹಸಗಳು, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರಪಂಚದ ಅದ್ಭುತಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಆಚರಿಸಲು ಕೈಬೀಸಿ ಕರೆಯುತ್ತವೆ. ಭವ್ಯವಾದ ಸಾರಸ್ ಕ್ರೇನ್‌ನಿಂದ ಹಿಡಿದು ಶಿಳ್ಳೆ ಹೊಡೆಯುವ ಸರಳ ಸಿಳ್ಳಾರ ಹಕ್ಕಿಯವರೆಗೆ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಭೇದವು ನಮ್ಮ ಜೀವನವನ್ನು ಶ್ರೀಮಂತಗೊಳಿಸುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕಥೆಯನ್ನು ಹೇಳುತ್ತದೆ.

ಲೇಖನ: ಅರ್ಲಿ ಬರ್ಡ್ ತಂಡ

ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ವನಬಂಧ– ೦೩



ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. CO_2, CH_4, O_3... ಇವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆನ್ನಬಹುದು - (8)
2. ಈಕೆ ಹಸಿರೆಲೆಗಳ ನಡುವೆ ಕುಳಿತರೆ ಅವಳ ಬಾಗಿದ ಕೊಕ್ಕು ಮಾತ್ರ ಗೋಚರವಾಗುವುದು - (2)
3. ಅವಳ ಗಂಡನಿಗೆ ಬಂದ ಈ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ವೈದ್ಯರು ಅಯೋಡಿನ್ ಯುಕ್ತ ಉಪ್ಪು, ಸಾಗರದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಬೇಕೆಂದಿದ್ದಾರೆ - (4)
4. ರಾತ್ರಿ ಮಿರ ಮಿರನೆ ಮಿಂಚುತ್ತಾ ಬರುವ ಮಿಂಚುಳಗಳ ಬೆಳಕಿಗೆ ಇದೇ ಕಾರಣ- (4)

5. ಗುಂಯ್ ಗುಡುತ್ತಾ ಮಕರಂದ ಹೀರುವ ಜೇನುಹುಳಗಳು ಹೂವಿನ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಲ್ಲದೆ? - (5)

6. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುವ ಪದರ ಯಾಕೋ ಚೆಲ್ಲಾಪಿಲ್ಲಿಯಾಗಿದೆ- (3)

8. ಕೂದಲುಳ್ಳ ದೊಡ್ಡ ಜೇಡಗಳ ಒಂದು ಗುಂಪಿನ ಹೆಸರು-(4)

9. ಅಂಜನಾಳಿಗೆ ಖರ್ಜೂರಕ್ಕಿಂತ ಈ ಹಣ್ಣೆಂದರೆ ಬಲು ಪ್ರೀತಿ - (3)

10.' ಹಲವು ಮಕ್ಕಳ ತಾಯಿ' ಬೇರೆಂದೇ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಔಷಧೀಯ ಗಿಡ - (4)

12. ಅಳಿವಿನ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಮಲಬಾರ್ ದೈತ್ಯ ಅಳಿಲು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಹೀಗೂ ಎನ್ನಬಹುದೇ? - (4)

15. ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕು ಕಾಫಿ ಹಣ್ಣು ತಿಂದು ಮಲವಿಸರ್ಜನೆ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಆ ಬೀಜಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಇದಕ್ಕೆ ದುಬಾರಿ ಬೆಲೆ - (5)

18. ' ಲಾಸೋನ್ ' ಎಂಬ ಬಣ್ಣ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಅಂಶ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕೈಯ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ - (4)

19. ಪ್ರಪಂಚದ ಅತ್ಯಂತ ಸಣ್ಣ ಹಮ್ಮಿಂಗ್ ಬರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು - (2)

20. ನಿಮಗಿದು ಗೊತ್ತೇ? ಗೂಬೆ ತನ್ನ ಈ ಭಾಗವನ್ನು 270 ಡಿಗ್ರಿ ತಿರುಗಿಸಬಲ್ಲದಂತೆ - (3)

22. ಶಿವು ಕಾರಿನಲ್ಲಿ ಬಂದೂಕು ಹಿಡಿದು ರಾತ್ರಿ ಹೊರಟನೆಂದರೆ ಇದಕ್ಕೇ ಹೋಗಿರುತ್ತಾನೆ- (3)

23. ಸುಂದರ ಹಸಿರ ಈ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನಬಹುದೇ? - (4)

24. ಗೂಳಿಯ ಸಮನಾರ್ಥಕ ಪದ - (2)

25. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅತ್ಯಂತ ಗಟ್ಟಿಯ ವಸ್ತುವೇ ಇದು, ನಿಜ! - (2)

26. ಕುರಿ- ಟಗರುಗಳನ್ನು ಮನುಷ್ಯ ಈ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಸಾಕುತ್ತಾನೆ- (4)

27. ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಕಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ - (7)

28. ಭೂಮಿಗೆ ಮಾರಕವಾಗಿರುವ, ಮಲಿನಗೊಳಿಸುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತು- (3)

29. ಪುಟ್ಟ ಪುಟ್ಟ ಕಾಲುಗಳ ಅಂದ ಚಂದದ ಪುಟಾಣಿ ಮರವಾಸಿ ಪ್ರಾಣಿ- (3)

30. ಇದ್ದಲು ಕಲ್ಲಿನಂತಾದರೆ ಶಕ್ತಿಯ ಸ್ವರೂಪವೇ ಆಗುತ್ತದೆ - (4)

31. ' ಕೃಷ್ಣ ಮಠ' ದ ಊರಿನ ಭೌಗೋಳಿಕ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಬದನೆಕಾಯಿ ತಳಿ- (4)

33. ಸರ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡ ವರ, ವಧುವನ್ನರಸಿ, ಈ ನೀರಿನ ಬಳಿ ತೆರಳಿದ - (4)

35. ಹಿಂದೆ ಶಾಲೆಯ ಹೆಡ್ ಮೇಷ್ಟ್ರು ಈ ಬೆತ್ತ ಹಿಡಿದರೆಂದರೆ ಹುಡುಗರಿಗೆಲ್ಲಾ ಗಡಗಡ - (3)

39. ನ್ಯೂಟಾನ್ ನ ಮೇಲೆ ಸೇಬು ಬೀಳಲು ಇದೇ ಕಾರಣವಂತೆ- (6)

40. ಕಡು ಪಾಪದ ಮರವಾಸಿ ಪ್ರಾಣಿ- (4)

42. ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ 'Oh yes!' ಕೊನೆಗೂ ನೀರು ಸಿಕ್ಕಿತೆಂದು ಓಡಿ ಹೋಗಿ ನೋಡಿದರೆ ಅದು....!- (4)

44. ಈ ಮರದಿಂದ ಬರುವ ಬಿಳಿ ಹಾಲು ಬಲು ಉಪಯೋಗಿ - (3)

45. ಈ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಅನ್ನ ಮಾಡಲಾಗದು - (3)

50. ಪೂರ್ತಿ ಮಾಡಿ: ಪರಿಸರದ ...., ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಹೊಣೆ - (4)

51. ಎಂಟು ಕಾಲು ಎಂಟು ಕಣ್ಣುಗಳುಳ್ಳ ಈ ಕೀಟ ಬಲೆ ಚೋರ - (2)

53. ಮೇ ತಿಂಗಳ ಗುಲಾಬಿಯಲ್ಲ, ಒಂದು ಬಗೆಯ ಕೆಂಪು ಹೂ- (5)

54. ಒಂಟೆಗೆ ಈ ಅಂಗ ಇರುವುದು ನೀರು ಶೇಖರಣೆಗಲ್ಲ, ಕೊಬ್ಬಿನ ಶೇಖರಣೆಗೆ - (2)

57. ' ಸಂತಾನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ' ಇದು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಗಳ ಅಂತಿಮ ಗುರಿ - (5)

59. ಆ ಉಷ್ಟ್ರ ಪಕ್ಷಿಯ ಆಂಗ್ಲ ಉಪನಾಮ - (3)

61. ಅತ್ತ ತೋರಿಸಿದ ಈ ಕೀಟ ಸಮೀಪವಾದಾಗ ಪುರ್ರನೆ ಜಿಗಿಯಿತು- (3)

63. ಸೈಬೀರಿಯಾದಲ್ಲಿ ಚಳಿ ಆರಂಭವಾದಾಗ ರಾಜಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಬರುವ ಕ್ರೇನ್ ಒಂದು.......... ಪಕ್ಷಿ- (4)

65. ಭತ್ತದ ದಾಸ್ತಾನೂ ಹೌದು, ಮಡಿಕೆ ಆಕಾರವಿರುವ ಗೂಡು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಕೀಟವೂ ಹೌದು- (3)

66. ಈಕೆ ನದಿಯ ಬಳಿಯಿದ್ದ ಶ್ವೇತವರ್ಣದಾಕೆ ಕಾಲ ನೆತ್ತಿ ಕುಣಿಯುತ್ತಿದ್ದಳು ತಕ ತಕ - (2)
67. ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತ ಊರ್ಧ್ವಮುಖ ಬೇರುಗಳುಳ್ಳ ಈ ಮರ- (2)

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:
1. ಕನ್ನಡ ಮಾತೆಯ ಕೊರಳಿನ ಮಾಲೆ ಇದರಿಂದ ಆಗಿದೆ ಎಂದು ರಾಷ್ಟ್ರಕವಿ ಹಾಡಿದ್ದಾರೆ - (10)
6. ಸಮಾಜ ಶಿಕ್ಷಕರೊಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಭೂಗೋಳವನ್ನು ಹಿಡಿದು ಭೂಮಿ ನೇರವಾಗಿ ಇಲ್ಲ, ತನ್ನ ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಡಿಗ್ರಿ ಏನಾಗಿದೆ ಎಂದಿರಬಹುದು- (5)
7. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹಕ್ಕುಗಳಿಗಾಗಿ ಹೋರಾಡುವ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೂಪ ಇದು - (2)
9. ಜೀವಿಗಳ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಗುಂಪು - (3)
11.ಕಡಲಿನ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಕಾರಣವನ್ನು ಅರಿತು ನೊಬೆಲ್ ಗಳಿಸಿದ ನಮ್ಮ ಪ್ರಥಮ ವಿಜ್ಞಾನಿ (5)
12. ಪ್ರಶ್ನೆ ಎರಡರಲ್ಲಿರುವ ಈಕೆಯ ಕೊಕ್ಕಿನ ಬಣ್ಣ - (2)
13. ಗಾದೆ ಹೇಳುವಂತೆ, ... ಸ್ನಾನ, ತುಂಗಾ ಪಾನ - (2)
14. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಜೋರಾಗಿ ಧುಮ್ಮಿಕ್ಕಿ ರಾಜ, ರಾಣಿ, ರೋರರ್, ರಾಕೆಟ್ ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಈಕೆ ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಪ್ರವಾಸಿಗರನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತಾಳೆ - (2)
16. ಮರಳಿನ ರಾಶಿ ರಾಜಸ್ಥಾನದ ಬರಡು ಭೂಮಿ - (4)
17. ಮಾಲಾಳಿಗೆ ಒಂಟೆಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಾಣಿ - (2)
19. ರೇಡಿಯಂ ಆವಿಷ್ಕಾರ ಖ್ಯಾತಿಯ ಮಹಿಳಾ ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಅರ್ಧ ಹೆಸರು- (2)
20. ಪಟ್ಟನೆ ಹಾರಿ ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಮಿಂಚುಳ್ಳಿಯ ಕೊಕ್ಕಿನ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಇದರ ಆವಿಷ್ಕಾರಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು - (5)
21. ಕೇಶಿರಾಜನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದ್ದುದರ ಮಾಹಿತಿ ಇಲ್ಲ, ಆದರೆ ಇಂದಿನ ನಮ್ಮ ಅನೇಕ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದು ಇದೇ ಮರದ ನೆಡುತೋಪು- (4)
23. ಜುಲೈ ಬಂತೆಂದರೆ ಇದೇ ಉತ್ಸವ - (6)
26. ಹುಲಿ ಬೇಟೆಯಾಡುವುದು ಕೇವಲ ಚರ್ಮಕ್ಕಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಅಲ್ಲ, ಇದಕ್ಕಾಗಿಯೂ! - (3)
27. ರಂಗನು ಘೇಂಡಾಮೃಗವನ್ನು ಹುಡುಕಿ- ಹುಡುಕಿ ಕೊನೆಗೆ ಇಲ್ಲಿ ತಲುಪಿದ - (4)
29. ಭೂ ಗ್ರಹದ ಶ್ವಾಸಕೋಶ - (4)
32. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮುಂಗಾಲುಗಳೆರಡು ವಿಕಸನ ಹೊಂದುತ್ತಾ ಹೀಗೆ ಬದಲಾಗಿವೆ- (4)
33. ಹಾವಸೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಪದರದಂತೆ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಈ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು - (4)
34. ಪಶುಗಳಿಗೆ ನೀಡುವ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕದಿಂದ ರಣಹದ್ದುಗಳ ಮೂತ್ರಪಿಂಡ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಜೀವಕ್ಕೇ ಮಾರಕ- (5)
36. ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಿಯರು ವಿರೋಧಿಸಿದ ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ಹೋರಿ ಪಳಗಿಸುವ ಆಟ- (4)
37. ಕಮಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಿಂದ ಈ ರುಚಿಕರ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು ಖರೀದಿಸಿದಳು - (3)
38. ಮಿಂಚಿನಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಈ ಧ್ವನಿಗೆ ಮಗು ನಡುಗಿಹೋಯಿತು - (3)
41. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಹಾರುವ ಬೆಳ್ಳಕ್ಕಿ ಸಾಲು ಕವಿ ಕಣ್ಣಿಗೆ ' ಇವರು' ರುಜು ಮಾಡಿದಂತೆ ಭಾಸವಾಗಿದೆ- (3)
43. ನನ್ನ ಒಂದನೇ ತರಗತಿಯ ಪದ್ಯ ನೆನಪಿದ್ದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ: "ಕಪ್ಪೆ ......, ತುಪ್ಪ ಜಲಿ ಜಲಿ, ಮಾವಿನ ವಾಟೆ, ಮರದಲಿ ಕೋಟೆ"-(4)
45. ಈರುಳ್ಳಿಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ದ್ವಿನಾಮ ಹೀಗೆಂದು ಹೇಳಿ! - (5)
46. ಸಂಜಯನ ಅಮ್ಮ ಸೇಬು ಕತ್ತರಿಸುವಾಗ ಅದರ ಬೀಜ ತಿನ್ನಬೇಡ ಅದರಲ್ಲಿ ಈ ಅಂಶವಿದೆ ಎಂದಿದ್ದಾರೆ- (4)
47. ಫಿರಂಗಿ ಹತ್ತಿರ ನಿಂತು ಪರಕೀಯ ತಿಂದ ಪಪ್ಪಾಯ ಹಣ್ಣು - (3)
48. ಉಂಗುರ ಕಸಿದುಕೊಂಡು ಹೋದವ ಕೋತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಕ - (3)
49. ಹೂವಿನ ಮಕರಂದ ಇರುವ ಪುಟಾಣಿ ಹಕ್ಕಿ - (6)

51. ಸಸ್ಯಗಳು ಕೂಡ ಪ್ರಾಣಿಗಳಂತೆ ಬಾಹ್ಯ ಪ್ರಚೋದನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದ ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ - (4)
52. ಎರಡು ಬಣ್ಣಗಳು: ಮೊದಲನೆಯದು ಹಣ್ಣಾದರೆ, ಎರಡನೆಯದು ಹೂವು- (6)
55. ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ಹರಿಕಾರ - (5)
56. ಧೃತಿ ಸಂಜಯ್ಗೆ ವಿವರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಸೂರ್ಯಕಿರಣ ಬಳಸಿ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ- (6)
58. ಆಗೆಲ್ಲಾ ಮನೆಯ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ ಸುರಿದ ರಾಗಿ ಭತ್ತವನ್ನು ಚುಚ್ಚಿ ತಿನ್ನುತ್ತಿದ್ದ ಮನೆಯ ಪುಟ್ಟ ಸದಸ್ಯ ಹಕ್ಕಿ- (3)
59. ಗಂಡು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹೆಣ್ಣು ಹಕ್ಕಿಗಳ ಮುಂದೆ ಇಂಪಾಗಿ ಕೂಗುವುದು, ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಪುಕ್ಕ ತೋರುವುದರ, ಗುಟ್ಟು! – (4)
60. ಎರಡು ನೇರ ಕಿವಿಗಳಿರುವ, ಹುಲ್ಲನ್ನು ಮೇಯುವ, ಜಿಗ್ಗನೆ ಜಿಗಿಯುವ, ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೂ ಕಾಣಸಿಗುವ, ನಾನ್ಯಾರು? - (2)
62. ಹಾವಿಗೆ ಕಾಲಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದಲೋ ಏನೋ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹೀಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ- (4)
64. ಮರ ಕಡಿದು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸೌಂದರ್ಯ ಕೆಡವಲು ಬಂದವರಿಂದ ಹಿಮಾಲಯದ ಕಾಡನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿದ ಗುಣ ಮಹಾತ್ಮ - (9)
67. ಮಗುವನ್ನು ಚೀಲದಲ್ಲಿರಿಸಿ ಜಿಗಿಯುತ್ತಾ ಓಡಾಡುವ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯವಾಸಿ- (3)
68. ಕಿತ್ತಳೆ, ಲಿಂಬೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಆಮ್ಲ - (3)
69. ಬತ್ತಿ ಮಾಡಲು ಇದರ ನಾರು ಬೇಕೇ ಬೇಕು - (2)

ವನಬಂಧ - 02 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಕಾಮನಬಿಲ್ಲು 2. ಅಸ್ಟಪದಿ 3. ಉಭಯವಾಸಿ 8. ಗೇರು 9. ಲೈಗರ್ 10. ವಾರಾಹಿ 12. ಬುಲ್ ಬುಲ್ 13. ಕಕ್ಕೆಮರ 14. ಹವಳ 15. ಹುರುಳಿ 17. ಶಾರ್ದೂಲ 19. ಬಿಳಿಗಿರಿರಂಗನಬೆಟ್ಟ 22. ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ 23. ಗಂಡಭೇರುಂಡ 26. ಕೊಳ್ಳ 28. ಎತ್ತಿನಹೊಳೆ 30. ಮ್ಯಾಂಜಿಫೆರಾ 31. ಜಿಗಣೆ 32. ಪಿಒಪಿ 35. ಲಕ್ಷ್ಮಣಫಲ 38. ಕ್ಯಾಶಿವ್ ನಟ್ 39. ಯೀಸ್ಟ್ 40. ನೀಲಗಿರಿ

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಕಾಗೆ ಬಂಗಾರ 2. ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್ 3. ಉಡ 4. ಬಿದಿರು 5. ಪರಿಸರದ ಕಥೆಗಳು 6. ಯಲಮಾಹಿ 7. ಗಿರ್ 9. ಲೈಕಾ 10. ವಾನರ 11. ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ 12. ಬುಸ್ 15. ಹುತ್ತ 16. ಪಾರಿಜಾತ 18. ಲವಂಗ 20. ಶಿಲೀಂಧ್ರ 21. ಗರುಡ 23. ಗಂಗಾ 24. ಜೀರುಂಡೆ 25. ಮುಳ್ಳಯ್ಯನಗಿರಿ 27. ಜಿರಾಫೆ 28. ಎವರೆಸ್ಟ್ 29. ಕಳೆ 31. ಜಿಮ್ ಕಾರ್ಬೆಟ್ 33. ಓತಿಕ್ಯಾತ 34. ಸೀವಂಗಿ 36. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ 37. ಫರಂಗಿ

"ಈ ಮೇಲಿನ ವನಬಂಧವನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ ನಮ್ಮ ವಿಳಾಸಕ್ಕೆ ಇದೇ ತಿಂಗಳ ದಿನಾಂಕ 20ರ ಒಳಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಕೊಟ್ಟವರಿಗೆ ಪುಟ್ಟ ಬಹುಮಾನ ನೀಡಲಾಗುವುದು. (ಇ-ಮೇಲ್ ವಿಳಾಸಕ್ಕಾಗಿ ನೀವೂ ಕಾನನಕ್ಕೆ ಬರೆಯಬಹುದು ಅಂಕಣವನ್ನು ಓದಿ)"

ವನಬಂಧ: ಅಕ್ಷತ ಹೆಚ್. ಕೆ.

ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ಬಾವಲಿ v/s ಜೀರುಂಡೆ

"ಅಷ್ಟು ಬುದ್ಧಿ ಬೇಡ್ವಾ? ಕಾಲಿನ ಸುತ್ತಾ ನೋಡು ಹೆಂಗೆ ಬಿದ್ದದೆ ಹುಲ್ಲು", "ಹೇ. . . ಜರಗು ಆ ಕಡೆ!", ಹೀಗೆ ಹಸುಗಳನ್ನು ನಾವು ನೀವು ಮಾತನಾಡುವ ಹಾಗೆ ನಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಯ ಜನ ಮಾತನಾಡುತ್ತಾರೆ, ಗೊತ್ತೇನು? ಇನ್ನೂ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಪದಗಳ ಬಳಕೆ ಇಲ್ಲದ ಹಾಗೆ 'ಹ್ಮ್ ಬಾ... ಬಾ... ಬಾ...' 'ಅಚ್ಚ್... ಹೇಯ್' ಹೀಗೆ ನಮ್ಮ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥವಿಲ್ಲದ ಪದಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಹ ಮಾತನಾಡುವುದುಂಟು. ಆಡು-ದನ ಮೇಯಿಸಿದ್ದರೆ ಇದೆಲ್ಲಾ ಸರ್ವೇ ಸಾಮಾನ್ಯದ ಪದಗಳು. ಹೀಗೆ ನಮ್ಮ ಕಿವಿಗೆ ಕೇವಲ ಶಬ್ದದಂತೆ ಕಂಡರೂ ಅದರದ್ದೇ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಶಬ್ದಗಳಿಗೆ ತುಂಬಾ ಅರ್ಥಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಎಷ್ಟೋ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಶಬ್ದ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತವೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ ಬೇಟೆಯನ್ನೂ ಆಡುತ್ತವೆ. ಯೋಚಿಸಿದರೆ ನಿಮಗೂ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಹೊಳೆಯಬಹುದು. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ನಿಮ್ಮ ಕಿವಿಗೆ ಕೇಳದ ಶಬ್ದದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬೇಟೆಯಾಡುವ ಜೀವಿಯಾವುದಾದರೂ ಗೊತ್ತಿದೆಯೇನು? ಹಾ... ಬಾವಲಿಯೇ! ನನಗೆ ತಿಳಿದ ಹಾಗೆ ಬಾವಲಿ ಒಂದೇ ಹಾರುವ ಸಸ್ತನಿ ತನ್ನ ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದ ಬಳಸಿ, ತನ್ನ ಆಹಾರದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಹಾರುತ್ತಲೇ ಗುರುತಿಸಿ, ಏನೂ ಕಾಣದ ಕತ್ತಲಿನಲ್ಲಿ ಬೇಟೆಯಾಡಿ ತನ್ನ ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಜೀವಿ. ಹಾಗೆಂದ ಮಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅವುಗಳಿಗೇನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೇಟೆ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಅಂತಹ ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ತನ್ನ ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದದಿಂದ ಉತ್ತರ ನೀಡಿ ತನ್ನ ದಿಕ್ಕು ಬದಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಎಷ್ಟೋ ಕೀಟಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 'ಹುಲಿ ಪತಂಗ (tiger moth)' ವಿಶೇಷ. ಯಾಕೆ ಗೊತ್ತೇನು? ಜೀವವಿಕಾಸದಲ್ಲಿ ಈ ಪತಂಗ ತಾನು ಬಿಡುವ ಶಬ್ದದಿಂದ ತಾನು ನಿನಗೆ ವಿಷಕಾರಿ ತಿನ್ನಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಡ ಎಂಬ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಅನುಸಾರ ಈ ಹುಲಿ ಪತಂಗ ಶಬ್ದ ಏನಾದರೂ ಕೇಳಿದರೆ

ಬಾವಲಿಗಳು ಅವುಗಳ ತಂಟೆಗೇ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಇಬ್ಬರೂ ಸುರಕ್ಷಿತ. ನೋಡಿ ಈ ಕೀಟ ಪ್ರಪಂಚ ಎಷ್ಟು ವಿಚಿತ್ರ ಹಾಗೂ ವಿಶೇಷ. ಇದು ನಮಗಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಚಾರ. ಇದಕ್ಕೆ ಮೀರಿದ ಹೊಸ ವಿಚಾರ ಹೇಳಲೇನು? ಹುಲಿ ಪತಂಗದ ಹಾಗೆ 'ಹುಲಿ ಜೀರುಂಡೆ' ಎಂಬ ಒಂದು ಕೀಟವಿದೆ. ಅದು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ತನ್ನನ್ನು ತಾನು ಬಾವಲಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುವುದರಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಗೊತ್ತೇನು? ಊಹಿಸಿ ಒಮ್ಮೆ... ಈ ಜೀರುಂಡೆ ಕೇವಲ ಶಬ್ದವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡದೆ ಹುಲಿ ಪತಂಗ ಮಾಡುವ ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ಹೋಲುವ ಹಾಗೆ ಶಬ್ದ ಮಾಡಿ ತಾನೂ ಸಹ ಹುಲಿ ಪತಂಗವೇ ಎಂದು ಸುಳ್ಳು ಹೇಳಿ ಬಾವಲಿಗಳ ಬಾಯಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುವುದರಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಹುಲಿ ಜೀರುಂಡೆಗಳು ಕೀಟ ಜಗತ್ತಿನ ಭಯಾನಕ ಬೇಟೆಗಾರರು, ತಮ್ಮ ಅಗಲವಾದ ಹಾಗೂ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಬಾಯಿಯಿಂದ ಮಿಂಚಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಬೇಟೆಯಾಡಿದ ಇತರ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಸಲೀಸಾಗಿ ತಿನ್ನಬಲ್ಲವು. ಆದರೆ ಅವುಗಳೂ ಸಹ ಬೇರೆಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಿಶಾಚರಿಗಳಾದ ಬಾವಲಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗಿವೆ, ಅದರಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಇವು ಮಾಡಿರುವ ಉಪಾಯವೇ ಬೇರೆ ಮತ್ತು ವಿಶೇಷ. ಬಾವಲಿಗಳು ಬೇಟೆಯಾಡುವುದು ತಮ್ಮ ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದದ ಸಹಾಯದಿಂದ. ಈ ಶಬ್ದ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಮನುಷ್ಯನ ಆಲಿಕೆಗೆ ಕೇಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ಆಲಿಸಬಲ್ಲ ಕೆಲವು ಕೀಟಗಳು ಬಾವಲಿಯಿಂದ ಬರುವ ಈ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಆಲಿಸಿದ ತಕ್ಷಣ ತಮ್ಮ ಜೀವ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಕೀಟಗಳು ಆ ಬಾವಲಿಯ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಹಾಳುಮಾಡಲು ತಮ್ಮದೇ ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಬಾವಲಿಗಳ ದಾರಿ ತಪ್ಪಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಈ ಹುಲಿ ಜೀರುಂಡೆಯಂತಹ ಕೆಲವೇ ಕೆಲವು ಕೀಟಗಳು ಮಾತ್ರ ಬಾವಲಿಗಳು ಸಹ ಹೆದರುವ ವಿಷಕಾರಿ ಪತಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಹುಲಿ ಪತಂಗ ಹೊರಸೂಸುವ ತರಂಗಗಳಿಗೆ ಹೋಲುವ ತರಂಗವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ತಾನೂ ಸಹ ವಿಷಕಾರಿ ಪತಂಗ ಎನ್ನುವಂತೆ ನಂಬಿಸಿ, ಹೆದರಿಸಿ ತನ್ನನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಬರುವ ಬಾವಲಿಗಳನ್ನೇ ಓಡಿಸುತ್ತವಂತೆ.

ಇದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ತಂಡ ದಕ್ಷಿಣ ಆರಿಸೊನಾದಿಂದ 19 ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇದದ ಹುಲಿ ಜೀರುಂಡೆಗಳನ್ನು ತಂದರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 12 ಬೆಳಗಿನ ಜಾವದಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದವು. ಉಳಿದ 7 ಪ್ರಭೇದದ ಜೀರುಂಡೆಗಳು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದವು. ಈ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿರುವ ಕೀಟ ಜೀರುಂಡೆಯನ್ನು ಒಂದು ಕಂಬಿಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಬಾವಲಿ

ಮಾಡುವ ಶಬ್ದದ ಹಾಗೆ ಅದರ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಶಬ್ದ ಹೊರಡಿಸಲಾಯಿತು. ಅದನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿದ ತಕ್ಷಣ ಈ ಜೀರುಂಡೆ, ತಾನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಾರುವಾಗ ತನ್ನ ಹಾರುವ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚುವ ಕವಚವಾದ 'ಫೋರ್ ವಿಂಗ್ಸ್' ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಕವಚವನ್ನು ತೆಗೆದು ತನ್ನ ಹಾರುವ ರೆಕ್ಕೆಗಳಾದ 'ಹೈಂಡ್ ವಿಂಗ್ಸ್' ಅನ್ನು ಹೊರಗೆ ತೆಗೆದು ಹಾರುತ್ತವೆ. ಈ ಬಾವಲಿಗಳ ತರಂಗವನ್ನು ಆಲಿಸಿದ ತಕ್ಷಣ ಅದರಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಯಿತು. ಅದೇನೆಂದರೆ ಹಾರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮುಂಭಾಗದ ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಹಿಂಭಾಗದ ರೆಕ್ಕೆಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಆಗಬಾರದು ಎಂದು ತಾಗದ ಹಾಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಈಗ ಆ ಫೋರ್ ವಿಂಗ್ಸ್ ಗಳು ಹೈಂಡ್ ವಿಂಗ್ಸ್

ಗಳಿಗೆ ತಾಗುವ ಹಾಗೆ ಹತ್ತಿರ ತಂದು ಅದರಿಂದ ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವು. ಇದನ್ನು ಆಲಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಮುಂದಾದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಅಚ್ಚರಿ ಕಾದಿತ್ತು. ಈ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಆಲಿಸಿ, ಯೋಚಿಸಿ, ಊಹಿಸಿ ಬಾವಲಿಗಳೂ ಹೆದರುವ ಹುಲಿ ಪತಂಗಗಳ ತರಂಗಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಅದು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೋಲುತ್ತಿತ್ತು. ಇದರಿಂದ ಅವರ ತಂಡಕ್ಕೆ ಖಾತ್ರಿಯಾದದ್ದೇನೆಂದರೆ ಈ ಹುಲಿ ಜೀರುಂಡೆಗಳು ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ಬಾವಲಿಗಳ ಆಹಾರವಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಬಾವಲಿಗಳು ಹೆದರುವ ಹುಲಿ ಪತಂಗಗಳ ಹಾಗೆ ಶಬ್ದ ಮಾಡಿ ಬಾವಲಿಗಳನ್ನೂ ಓಡಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು!

ಬಾವಲಿಗಳ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ಮೀರಿ ನೀರುಂಡೆಗಳಂತೆ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಈ ಜೀರುಂಡೆಗಳ ಉಪಾಯ ಮೆಚ್ಚುವಂಥದ್ದು. ನಾವು ಪ್ರತಿ ದಿನ ಮಾಡುವ ಹಾಗೂ ಸದಾ ಕೇಳುವ ಶಬ್ದವೇ ಕೆಲವು ಜೀವಿಗಳ ಜೀವ ಉಳಿಸುವ ಮಂತ್ರದಂಡ. ಇದು ಕೇವಲ ಒಂದು ಜೀವಿಯ ವಿಶೇಷ ವಿಸ್ಮಯ ವಿಕಸನದ ವಿಚಾರ. ಇಂತಹ ಹತ್ತು ಹದಿನಾರು ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣ ಮುಂದೆಯೇ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಕಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಆಲಿಸುವ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯ ಮೆದುಳಿನ ಪಕ್ವತೆ ಅರಿಯುವ ಪ್ರಯತ್ನವಿದೆಯೇ...

Source: www.snexplores.org

ಲೇಖನ: ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.
ಡಬ್ಲ್ಯೂ. ಸಿ. ಜಿ. ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ

ಕ್ಷಮಯಾಧರಿತ್ರಿ

ಕೆಣಕಿದೆವು ಅಣಕಿಸಿದೆವು ನಾವು
ನಾವೇ ಭೂಮಿ ಆಳುವ ಸಂಕುಲವೆಂದು
ನರಳಿದಳು ತಾಯಿ ಸಹಿಸಿ ಸಹಿಸಿ
ಕೆರಳಿದಳು ತಾಯಿ ಮುನಿಸಿ
ಮಾನವತೆಯನ್ನು ಮರೆತು ಕೊಂಡು
ಬೋಳಿಸಿದೆವೆಲ್ಲ ಗುಡ್ಡ ಬೆಟ್ಟಗಳ
ಮುನಿಸು ತೋರಿದಳು ಭೂತಾಯಿ
ಬಿಸಿಯಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲ ತಳಮಳ
ಕಾಡನ್ನೆಲ್ಲಾ ನಾಡಾಗಿಸಿ
ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮರೆತ ಸುಸಂಸ್ಕೃತರಾದೆವು
ದಂಡಿಸಲು ತಯಾರಾದಳು ತಾಯಿ
ಫಲಿಸದಾಗ ಸಾ..ಮಾ..ಧಾನ ಭೇದವು
ನಮ್ಮ ಆಪೋಷಣೆಗೆ ಬತ್ತಿ ಹೋದವು
ಕೆರೆ ತೊರೆ ಹಳ್ಳಗಳು
ಕಂಡು ಮಾನವನ ನೀಚತನ
ನರಳಿ ತಾಯಿ ನಡುಗಿದಳು
ರಸ್ತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲು
ಕಡಿದೆವು ಗಿಡ ಮರ ನೀಡಿ ನೆಪ ಸಾವಿರ
ಜೀವಸಂಕುಲ ವೃಕ್ಷದ ತುದಿಯಲ್ಲೇ ಕುಳಿತು
ಬುಡಕ್ಕೆ ಕೊಡಲಿ ಏಟು ಹಾಕುತ್ತಿರುವ
ವಾಸ್ತವತೆ ಮರೆತು ಅಪರಾಧವನ್ನು
ಅರಿತಳವಳು ಮಹಾತಾಯಿ
ಪ್ರಕೃತಿ ಮತ್ತಿನ್ನೇನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲಿಲ್ಲ
ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಮಾನವ ಸಂತತಿ

– ಪ್ರೊ. ಸ್ವಾತಿ ಅಜಿತ್ ಶರ್ಮ
ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

© ಹೂರ್ ಬಾನು

ಪ್ರಕೃತಿ ಬಿಂಬ

ಕೋಗಿಲೆ © ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ.

ಭಾರತೀಯ ಉಪಖಂಡ, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ, ಚೀನಾ ಮತ್ತು ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯಾದ ಕಾಡುಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಕೋಗಿಲೆಯು ಕುಕುಲಿಡೇ (Cuculidae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಯುಡೈನಮಿಸ್ ಸ್ಕೋಲೋಪೇಸಿಯಸ್ (Eudynamys scolopaceus) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗಂಡು ಹಕ್ಕಿಯು ಹೊಳೆಯುವ ನೀಲಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ಕೆಂಪು ಕಣ್ಣು, ಬೂದು ಬಣ್ಣದ ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಹಕ್ಕಿಯ ಹಿಂಭಾಗವು ಕಡು ಕಂದು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ಬಿಳಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಮುಂಭಾಗವು ಮಂದವರ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ಪಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ (ಭಾರತೀಯ ಉಪಖಂಡದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಚ್ ನಿಂದ ಆಗಸ್ಟ್ ವರೆಗೆ) ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೂಗುತ್ತವೆ. ಇವು ಪರಾವಲಂಬಿಗಳಲಾಗಿದ್ದು, ಕಾಡು ಕಾಗೆ ಅಥವಾ ಕಾಗೆಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ವಿವಿಧ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಗೂಡುಗಳಲ್ಲಿ 1-2 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಹಕ್ಕಿಯು ಅತಿಥೇಯ ಹಕ್ಕಿಯ ಮರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇವು ಸರ್ವಭಕ್ಷಕಗಳಾಗಿದ್ದು, ವಿವಿಧ ಕೀಟ, ಮರಿಹುಳು, ಮೊಟ್ಟೆ, ಮೀನು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

ಪಾರಿವಾಳ © ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ.

ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯರು ವಾಸಿಸುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಈ ಪಾರಿವಾಳವು ಕೊಲಂಬಿಡೇ (Columbidae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಕೊಲಂಬಾ ಲಿವಿಯಾ (Columba livia) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಹವು ಮಸುಕಾದ ಬೂದು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ರೆಕ್ಕೆಗಳ ಮೇಲೆ ಎರಡು ದಪ್ಪ ಕಪ್ಪು ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕುತ್ತಿಗೆಯು ಹೊಳೆಯುವ ನೇರಳೆ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣದ ಕಣ್ಣನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇವು ತಮ್ಮ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಡಗಳ ಕಿಟಕಿಗಳ ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಛಾವಣಿಯ ಮೇಲೆ ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಕಡ್ಡಿಗಳಿಂದ ಮಾಡಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪಿನಿಂದ ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯಾದವರೆಗಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಮರಿಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಬರುವ ವಿಶೇಷವಾದ ಹಾಲನ್ನು (crop milk) ನೀಡುತ್ತದೆ. ಧಾನ್ಯಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು, ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಬಸವನ ಹುಳುಗಳು ಇವುಗಳ ಆಹಾರವಾಗಿವೆ.

ಕಾಡುಕೋಳಿ © ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ.

ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿರುವ ಈ ಕಾಡುಕೋಳಿಯು ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ, ಪೊದೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ತೆರೆದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಫಾಸಿಯಾನಿಡೆ (Phasianidae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ಇದನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಗ್ಯಾಲಸ್ ಸೊನ್ನೆರಾಟಿ (*Gallus sonneratii*) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗಂಡು ಕೋಳಿಗಳು ಬೂದು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ರೆಕ್ಕೆಗಳ ಮೇಲೆ ಚಿನ್ನದ ಬಣ್ಣದ ಗುರುತುಗಳು ಮತ್ತು ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಸುತ್ತಲೂ ಬಿಳಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಉದ್ದವಾದ ಹೊಳೆಯುವ ಕಪ್ಪು ಬಾಲ, ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣದ ಪಾದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಹೆಣ್ಣು ಕೋಳಿಗಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಯ ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಗಂಡಿಗಿರುವ ಕೆಂಪು ಜುಟ್ಟು, ಉದ್ದವಾದ ಬಾಲ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಫೆಬ್ರುವರಿಯಿಂದ ಮೇ ವರೆಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ 4 ರಿಂದ 7 ಕೆನೆ ಬಣ್ಣದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಅವು ಬಿದಿರಿನ ಬೀಜಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು, ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಗೆದ್ದಲುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

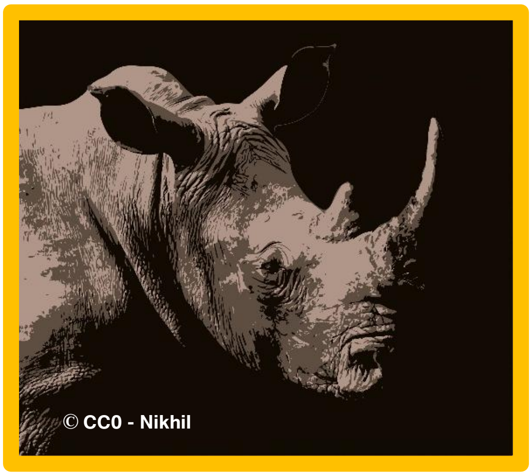
ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿ © ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ.

ಪ್ರಪಂಚದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಈ ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿಯು ಮಾನವನಿರುವ ನಗರ ಅಥವಾ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತದೆ. ಪ್ಯಾಸೆರಿಡೇ (Passeridae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ಇದನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಪ್ಯಾಸರ್ ಡೊಮೆಸ್ಟಿಕಸ್ (Passer domesticus) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಮೇಲ್ಭಾಗ ಮತ್ತು ತೆಳು ಬೂದು ಬಣ್ಣದ ಕೆಳಭಾಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಎದೆಯ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಹಕ್ಕಿಯು ತೆಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಪಕ್ಷಿಗಳು ಗೂಡು ಕಟ್ಟಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ, ಆಗಾಗ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕೂಗುತ್ತಾ ಹೆಣ್ಣು ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮನೆಗಳ ಸೂರು ಮತ್ತು ಬಿರುಕುಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಂಡೆಗಳಲ್ಲಿನ ರಂಧ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಮರದ ಪೊಟರೆಗಳನ್ನೂ ಸಹ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. 4-5 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಧಾನ್ಯಗಳು, ಬೀಜಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳು ಇವುಗಳ ಆಹಾರವಾಗಿವೆ.

ಚಿತ್ರ: ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ.

ಲೇಖನ: ದೀಪ್ತಿ ಎನ್.

ನೀವೂ ಕಾನನಕ್ಕೆ ಬರೆಯಬಹುದು



ಭೂಮಿಯ ಅತ್ಯಂತ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಪೂರ್ಣ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಘೇಂಡಾಮೃಗ ಒಂದು. ಘೇಂಡಾಮೃಗಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂಟಿಯಾಗಿಯೇ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಇವು ನಿಶಾಚರಿಗಳು. ಸಂಜೆಯಿಂದ ಮುಂಜಾವಿನವರೆಗೂ ಆಹಾರಾನ್ವೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುತ್ತವೆ. ಹಗಲೆಲ್ಲ ಯಾವುದಾದರೂ ಏಕಾಂತದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮಲಗಿರುತ್ತವೆ. ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಕೆಸರು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೊರಳಾಡುತ್ತವೆ, ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಈಜುತ್ತ ಕಾಲಕಳೆಯುವುದೆಂದರೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ಬಲು ಅಚ್ಚುಮೆಚ್ಚು. ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಘೇಂಡಾಮೃಗಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳು. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಗರೀಕರಣ, ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಮೊದಲಾದ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಘೇಂಡಾಮೃಗದಂತಹ ಅಪರೂಪದ ಜೀವಿಗಳು ಅಳಿವಿನತ್ತ ಸಾಗುತ್ತಿವೆ. ಘೇಂಡಾಮೃಗಗಳ ವಿಶೇಷವಾದ ಕೊಂಬುಗಳಿಗೆ ಮನುಷ್ಯರು ಅವುಗಳನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದನ್ನು ತಡೆದು, ಘೇಂಡಾಮೃಗಗಳ ಕುರಿತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡಿ, ಅದನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 22 ರಂದು **‘ವಿಶ್ವ ಘೇಂಡಾಮೃಗ ದಿನ**’ವನ್ನು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ರೀತಿಯ ಪರಿಸರದ ಬಗೆಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಇರುವ ಕಾನನ ಇ-ಮಾಸಿಕಕ್ಕೆ ಮುಂದಿನ ತಿಂಗಳ ಸಂಚಿಕೆಗೆ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆಸಕ್ತರು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಥೆ, ಕವನ, ಛಾಯಾಚಿತ್ರ, ಚಿತ್ರಕಲೆ, ಪ್ರವಾಸ ಕಥನಗಳನ್ನು ಕಾನನ ಮಾಸಿಕದ ಇ-ಮೇಲ್ ವಿಳಾಸಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಬಹುದು.

ಕಾನನ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಇ-ಮೇಲ್ ವಿಳಾಸ: kaanana.mag@gmail.com

ಅಂಚೆ ವಿಳಾಸ:

ವೈಲ್ಡ್ ಲೈಫ್ ಕನ್ಸರ್ವೇಷನ್ ಗ್ರೂಪ್,
ಅಡವಿ ಫೀಲ್ಡ್ ಸ್ಟೇಷನ್,
ಒಂಟೆಮಾರನ ದೊಡ್ಡಿ, ರಾಗಿಹಳ್ಳಿ ಅಂಚೆ,
ಆನೇಕಲ್ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ,
ಪಿನ್ ಕೋಡ್ : 560083. ಗೆ ಕಳಿಸಿಕೊಡಬಹುದು.