

ಕೂದಲನ

ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-2024

ಏಕಾಗದೇಗೆ ಜಯಫ



ಕೌನ್ಸಿಲರ್

ನಿರ್ದೇಶನಕ್ಕೆ ಜಯಃ



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.

ಡಾ. ಮಧುಸೂದನ ಹೆಚ್. ಸಿ.

ಮೌನೇಶ್ ಕನಕಗಾರ

ಹುಸೇನ್ ನೇಣಿಕೆ



ಲೇಖನಗಳು

* ವಯನಾಡಿನ ದುರಂತ -
ಒಂದು ಪಾಠವಾಗಬಹುದೇ?

- ರಕ್ಷಾ

* ಅದೊಂದು ಬೇರೆಯದೇ ಅನುಭೂತಿ...

- ಧನಂಜಯ ಜೀವಾಳ

* ಜೇನು ಪ್ರಪಂಚ: ಭಾಗ-೯ (ಕೀಟದ ನಂಟು)

- ಹರೀಶ ಎ. ಎಸ್.

* ನಿದ್ರಾ - ಅವಸ್ಥೆ! (ವಿವಿ ಅಂಕಣ)

- ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.

* ಟಪ ಟಪ ಹನಿಯಲಿ (ಕವನ)

- ನಾಗರಾಜ ಬಿ. ನಾಯ್ಕ

* ಪ್ರಕೃತಿ ಬಿಂಬ

- ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ.
ದೀಪ್ತಿ ಎನ್.

ಮುಖಪುಟ ಛಾಯಾಚಿತ್ರ

ಬೆಳ್ಳಣ್ಣ

ಮುಖಪುಟ

ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ.

ವಿನ್ಯಾಸ

ಧನರಾಜ್ ಎಂ.



ವಯನಾಶಿರ ದುರಂತ - ಒಂದು ಜಾರವಾಗಬಹುದೇ?

© ಧನರಾಜ್ ಎಂ.



ವಯನಾಡು, "ಕೇರಳದ ಊಟಿ" ಎಂದೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ನಡುವಣ ಸುಂದರ ತಾಣ. ಹಸಿರು ವೈಭವದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸ್ವರ್ಗ. 30 ಜುಲೈ 2024ರ ತನಕ ರಜೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಕಾಡುಗಳಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಪ್ರವಾಸಿಗರು ಮರೆಯಾಗಲು ಬಯಸಿದ್ದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಜಾಗ. ಆ ದಿನದ ನಂತರ ವಯನಾಡಿನ ಸುದ್ದಿಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದಿದ್ದು ಬರಿ ಸಾವು - ನೋವುಗಳಷ್ಟೇ!

ಆಗಿದ್ದೇನು?

ಮಾನ್ಸೂನ್ ಆಧಾರಿತ ದೇಶವಾದ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ನೈಋತ್ಯ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಅಪ್ಪಳಿಸುತ್ತದೆ. ನೈಋತ್ಯ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಮಳೆಯನ್ನು ತರುವ ಋತುವಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಅಂತ್ಯದವರೆಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ದೇಶದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರೀ ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದ ಭೌಗೋಳಿಕ ಲಕ್ಷಣದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ದೇಶದಲ್ಲೇ ಮೊದಲು ಮಳೆ ಸುರಿಯುವುದು ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ. ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆರಾಯನ ಆರ್ಭಟ ಪ್ರತಿ ವರುಷ ಜೋರಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ.



ಹಾಗೆಯೇ ಈ ವರ್ಷ ಇಂಡಿಯನ್ ಮೆಟಿರಿಯಾಲಜಿಕಲ್ ಡಿಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್ (IMD) ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಸರಾಸರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾಯಿತು. ಸುಮಾರು 48 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ 572 ಮಿಲಿಮೀಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ಧಾರಾಕಾರ ಮಳೆಯನ್ನು ಈ ಪ್ರದೇಶ ಅನುಭವಿಸಿತು. ಹೀಗಾಗಿ

ವಯನಾಡಿನ ಚೂರಲ್‌ಮಾಲ, ಮುಂಡಕೈ ಸೇರಿದಂತೆ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಕುಸಿತ ಸಂಭವಿಸಿತು. ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿ 1 ಗಂಟೆಯ ಸುಮಾರಿಗೆ ಒಮ್ಮೆ ಮತ್ತು 4 ಗಂಟೆ ಸುಮಾರಿಗೆ ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ ಅವಳಿ ಭೂಕುಸಿತ ಸಂಭವಿಸಿತು. ಕೆಸರಿನ ನೀರು ಮತ್ತು ಬೃಹತ್ ಬಂಡೆಗಳು ಮೆಪ್ಪಾಡಿ ಪಂಚಾಯತ್‌ನ ಮುಂಡಕೈ ಮತ್ತು ಚೂರಲ್‌ಮಾಲ ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಿತು. ಇದರಿಂದ ಸುಮಾರು 360 ಕೂ ಅಧಿಕ ಮಂದಿ ಪ್ರಾಣ ಕಳೆದುಕೊಂಡರು.

ಭೂಕುಸಿತಕ್ಕೆ ಕಾರಣ



ಭಾರಿ ಮಳೆ ಒಂದು ಕಾರಣವಾದರೆ, ಈ ದುರ್ಘಟನೆಗೆ ಪುಷ್ಟಿ ಕೊಟ್ಟ ಹಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ನಾವು ಗಮನಿಸಬೇಕು. "ಭೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೇಂದ್ರ" [National Centre for Earth Science Studies (NCES)] ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ 570 ಮಿಲಿಮೀಟರ್ ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದ ಬೆಟ್ಟವು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿತು. ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ನೀರು ಹರಿಯಲು ಜಾಗವಿರದ ಕಾರಣ, ನೀರಿನಲ್ಲಿ

ಅದ್ದಿದ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತೆಗಾಗುವಂತೆ ಈ ಬೆಟ್ಟವು ಕೂಡ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೇವಗೊಂಡು (saturation) ಕೆಸರು - ಕಲ್ಲುಗಳ ಜೊತೆ ಕುಸಿಯಿತು.

ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲೂ ಸಣ್ಣ ಭೂಕುಸಿತ ಅನುಭವಿಸಿತ್ತು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾದ ಕಾಡಿನ ನಾಶ, ಬದಲಾದ ಕೃಷಿ, ಏಕರೂಪದ ಬೆಳೆಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ (ರಬ್ಬರ್, ಕಾಫಿ, ಟೀ, ಏಲಕ್ಕಿ) ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಸಣ್ಣ ಭೂಕುಸಿತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಸಾವು - ನೋವು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದೆ.

ದೇಶದಲ್ಲಿ ಭೂಕುಸಿತದ ಸಂಭವನೀಯತೆ

ನಮಗೆಲ್ಲ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ನಮ್ಮ ದೇಶ ವಿವಿಧ ಮೇಲ್ಮೈ ಲಕ್ಷಣ ಹೊಂದಿದೆ. ಇಲ್ಲಿರುವ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಹಲವಾರು ರೀತಿ ಭೂಕುಸಿತದ ರೂಪತಾಳುವ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ ಮೂರು ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಭೂಕುಸಿತ ಕಾಣಬಹುದು.

ಅವುಗಳೆಂದರೆ

- 1) ಹಿಮಾಲಯ ಪ್ರದೇಶ: ಉತ್ತರಾಖಂಡ್, ಹಿಮಾಚಲ ಪ್ರದೇಶ್. ಇದು ಭಾರತದ ಅತ್ಯಂತ ಭೂಕುಸಿತ ಪ್ರಮಾಣವಿರುವ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ.
- 2) ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು: ಕೇರಳ, ಕರ್ನಾಟಕ, ತಮಿಳುನಾಡು, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ಗೋವಾ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ಭೂಕುಸಿತ ಸಂಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು.

3) ಈಶಾನ್ಯ ಭಾರತ: ಸಿಕ್ಕಿಮ್, ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶ್, ನಾಗಾಲಾಂಡ್, ಮಿಜೋರಾಮ್ ಮತ್ತು ಮಣಿಪುರ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ಇವು ಕೂಡ ಭೂಕುಸಿತಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿವೆ.

ಈ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಜಾಗಗಳೂ ಕೂಡ ಪರಿಸರ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರದೇಶ. ಇಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ದೊಡ್ಡ ಕೈಗಾರಿಕೆ, ಡ್ಯಾಂ ನಿರ್ಮಾಣ ಇಲ್ಲವೇ ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಸಹಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಇಲ್ಲಿನ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ. ಹಿಂದೆ ಸಂಭವಿಸಿದ ಜೋಷಿಮಟ್ ದುರಂತವೂ ಕೂಡ ಇಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಉದಾಹರಣೆ.

ಗಾಡ್ಗಿಲ್ - ಕಸ್ತೂರಿರಂಗನ್ ವರದಿಗಳು

ಗಾಡ್ಗಿಲ್ ವರದಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಮುಖ ದಾಖಲೆಯಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪರಿಸರವಾದಿ ಡಾ. ಮಾಧವ್ ಗಾಡ್ಗಿಲ್ ನೇತೃತ್ವದ ಸಮಿತಿಯು ಈ ವರದಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿತು. ಸಂಪೂರ್ಣ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟವನ್ನು ಪರಿಸರ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಲಯವೆಂದು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡುವುದು.

ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಸಂವರ್ಧನೆಗೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು, ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಇಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಪರೋಕ್ಷ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಈ ವರದಿ ಜಾರಿಯಾಗದೇ ಹಾಗೇ ಉಳಿಯಿತು.

ಗಾಡ್ಗಿಲ್ ವರದಿಯ ನಂತರ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕುರಿತು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ದಾಖಲೆಯೆಂದರೆ ಕಸ್ತೂರಿರಂಗನ್ ವರದಿ. ಡಾ. ಕೆ. ಕಸ್ತೂರಿರಂಗನ್ ನೇತೃತ್ವದ ಸಮಿತಿಯು ಈ ವರದಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿತು. ಪೂರ್ಣ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಬದಲು 37% ಘಟ್ಟದ ಭಾಗವನ್ನು ಪರಿಸರ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರದೇಶ [Ecological Sensitive Area (ESA)] ಎಂದು ಘೋಷಿಸುವಂತೆ ವರದಿ ನೀಡಿತು. ಇದರಡೂ ವರದಿಗಳು ಇನ್ನೂ ಜಾರಿಯಾಗದೇ ಧೂಳು ಹಿಡಿದಿದೆ. ಇನ್ನೊಂದೆಡೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟ ಅವನತಿಯ ಹಾದಿ ಹಿಡಿದಿದೆ.



ಪರಿಹಾರಗಳು

ಎಲ್ಲ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೂ ಪರಿಹಾರ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತವೆ. ನ್ಯಾಷನಲ್ ಡಿಸಾಸ್ಟರ್ ರಿಸ್ಕ್ ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಅಥಾರಿಟಿ (NDMA) ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ, ವಿಪತ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನೀತಿಗಳು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಇದರ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯ. ಇದರ ನೀತಿ - ನಿಯಮಗಳು ವಿಪತ್ತಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬಹುದೇ ಹೊರತು ಅವುಗಳು ಆಗದಂತೆ ತಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ವರ್ಲ್ಡ್ ವೆದರ್ ಅಸೆಸ್ಮೆಂಟ್ (WWA) ಗುಂಪಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಭೂಕುಸಿತದ ಸ್ಥಳವಾದ ವೆಲ್ಲರಿಮಲ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಮಳೆಯ ತೀವ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 10 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಇನ್ನೂ ಹಲವು ಪರಿಸರ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ತಗ್ಗಿಸುತ್ತ, ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ಈ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.



ಲೇಖನ: ರಕ್ಷಾ
ಉಡುಪಿ ಜಿಲ್ಲೆ



ಅದೊಂದು ಬೇರೆಯದೇ ಅನುಭೂತಿ...

ಕುದೋಳಿಗೆ ಅಂದು ರಾತ್ರಿಯೇ ವಾಪಾಸಾದ ಮೇಷ್ಟ್ರು, ಮುಂದಿನ ತಿಂಗಳು ತಮ್ಮ ಶಾಲೆಯಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರವಾಸಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ಕುರಿತು ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಬಳಿ ಚರ್ಚೆ ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯ ವಾರದಲ್ಲಿ ಹೋಗುವುದೆಂದೂ, ಸ್ಥಳಗಳ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಗಿರೀಶ್ ಮೇಷ್ಟ್ರು ಅಂತಿಮಗೊಳಿಸಲು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನೂ ನೀಡಿದರು. ಈ ಊರಿನಲ್ಲಿ ತಾನಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚೆಂದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ವರ್ಷ, ಹಾಗಾಗಿ ತನ್ನ ಶಾಲೆಯ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತನ್ನೂರಿನ ಕೆಲ ಅಪೂರ್ವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಈ ಪ್ರವಾಸದ ಮೂಲಕವಾದರೂ ತೋರಿಸಬೇಕೆಂದು ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿ, ತಮ್ಮ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳಲ್ಲೂ ಮಾತನಾಡಿದರು. ಮಲೆನಾಡಿನ ಬಗೆಗೆ ಎಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಕುತೂಹಲ ಹಾಗೂ ಪ್ರೀತಿ ಹೊಂದಿದ್ದ ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಒಕ್ಕೂರಲಿನಿಂದ “ಗಿರೀಶ್ ಮೇಷ್ಟ್ರುಗೆ ಜೈ” ಅಂದೇಬಿಟ್ಟರು.

ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಐದಕ್ಕೆ ಕುದೋಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹೊರಡುವುದು, ಎಂಟಕ್ಕೆ ಭೈರಾಪುರದ ನಾಣ್ಯದ ಭೈರವೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯದ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಿನ ತಿಂಡಿಯನ್ನು ಮುಗಿಸಿಕೊಂಡು ಶಿಶಿಲ ಕುಡಿಯನ್ನು ಏರಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು, ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಎರಡು ಗಂಟೆಗೆ ಬೆಟ್ಟವಿಳಿದು ಮತ್ತದೇ ದೇವಾಲಯದ ಬಳಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಊಟ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ದೇವರಮನೆಯತ್ತ ಪ್ರಯಾಣ ಬೆಳೆಸುವುದು. ದೇವರಮನೆಯ ಕಾಲಭೈರವೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯದ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಟೆಂಟು ಹಾಕಿಕೊಂಡು ರಾತ್ರಿ ಕಳೆದು, ಮಾರನೆಯ ದಿನ ಆರುಗಂಟೆಗೆ ಅಲ್ಲಿಂದ ಹೊರಟು, ಬಳ್ಳಾಲರಾಯನ ದುರ್ಗಕ್ಕೆ ಚಾರಣ ಹೋಗುವುದು. ಆ ಸಂಜೆಯೇ ಅಲ್ಲಿಂದ ಹೊರಟು ಮುತ್ತೂಡಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯದ ಡೋರ್ಮಟೋರಿಯಲ್ಲಿ ತಂಗುವುದು. ಮಾರನೆಯ ದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆಯೇ ಅರಣ್ಯದೊಳಗೆ ಸಫಾರಿ ಹೋಗುವುದೆಂದು ಆ ಮೂರು ದಿನಗಳ ಟೂರನ್ನು ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಮುಂದೆ ಅಂತಿಮ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕಾಗಿ ಇರಿಸಿದರು.

ಶಾಲಾ ಪ್ರವಾಸಗಳೆಂದರೆ ಕೇವಲ ದೇವಸ್ಥಾನಗಳು, ಮ್ಯೂಸಿಯಂಗಳು, ಉದ್ಯಾನವನಗಳ ಭೇಟಿಯೆಂದೇ ಭಾವಿಸಿದ್ದು ಹಾಗೂ ಆ ಸೀಮಿತ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೆ ಯೋಚಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರಿಗೆ ಈ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜನೆ ವಿಶೇಷವೆನಿಸಿತು. ಹಾಗೂ “ಮಕ್ಕಳ ಊಟ-ತಿಂಡಿಗೆ ಏನು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ?” ಎಂದು ವಿಚಾರಿಸಿದರು. ಅಡುಗೆ ಸಾಮಗ್ರಿ ಮತ್ತು ಅಡುಗೆ ಮಾಡಲು ಎರಡು ಜನ ಅಡುಗೆಯವರನ್ನು ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕರೆದೊಯ್ದರೆ ನಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಶುಚಿ-ರುಚಿಯ ಊಟ ತಿಂಡಿ, ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಫೈಟ್-ಹೆಲ್ಪಿಯಾಗಿಯೂ ಸಿಗುತ್ತೆ. ನಾವು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳೂ ಸಹ ಅಡುಗೆ ತಯಾರಿಯಲ್ಲಿ, ಬಡಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇದೂ ಸಹಾ ಒಂದು ರೀತಿಯ ವಿನೂತನ ಅನುಭವ ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಇತರೆ ಶಿಕ್ಷಕರೂ ಅನುಮೋದಿಸಿದರು. ಈ ಹಿಂದೆ ಟೂರಿಗೆ ಬರಲು ಹಿಂದೇಟು ಹೊಡೆದಿದ್ದ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರು ಸಹಾ ಈ ಪ್ರವಾಸದಲ್ಲಿನ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಧ್ವಿಲ್ಗಳ ಕುರಿತು ಕೇಳಿಸಿಕೊಂಡು ತಾವೂ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳದೇ ಭಾಗವಹಿಸಲೇಬೇಕೆಂದು ನಿಂತ ನಿಲುವಲ್ಲೇ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು.



ಕಾಡಿನೊಳಗಿನ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಅಡುಗೆ ಮಾಡಿ ಊಟ ಮಾಡುವುದು, ಟೆಂಟ್ ಹಾಕಿಕೊಂಡು ರಾತ್ರಿ ಕಳೆಯುವುದು, ಮೂರೂ ದಿನ ಹಸಿರಿನ ನಡುವೆಯೇ ಚಿಟ್ಟೆಗಳಂತೆ ವಿಹರಿಸುವ ಸುದ್ದಿ ತಿಳಿದ ಮಕ್ಕಳು ನಾಮುಂದು-ತಾಮುಂದು ಎಂದು ಟೂರಿಗೆ ಹೆಸರು ನೋಂದಾಯಿಸಿದರು.

ಪಿಟಿ ಮೇಷ್ಟ್ರು, ರುದ್ರಮುನಿಯವರು ಟೂರಿಗೆ ಹೊರಟಿರುವ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಒಂದು ಕೊಠಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೂರಿಸಿಕೊಂಡು, ನಾವೀಗ ಟೂರಿಗೆ ಹೊರಟಿದ್ದರೂ, ಮೂರೂ ದಿನ ಕಾಡುಮೇಡಲ್ಲಿ ಅಲೆದಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತೆ. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ, ಬಳಸಲು ಸರಳವಾಗಿರುವ, ಆರಾಮದಾಯಕವಾಗಿರುವ ಬೂಟುಗಳನ್ನು ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ನಂತರವೇ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಆಗ ನಿಮ್ಮ ಪಾದದ ಅಳತೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ಬೂಟುಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಹತ್ತಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಸಾಕ್ಸುಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಿ, ಅವು ಹವಾನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಉಸಿರಾಟದ ವ್ಯಾಯಾಮವನ್ನು ದೈನಂದಿನ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನಾಗಿ

ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರಿ, ಚಾರಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರವನ್ನು ಏರುವಾಗ ಆಯಾಸವಾಗದಂತೆ ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಜೊತೆ ಹಗುರವಾದ ಉಡುಪನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಬೆನ್ನಿಗೆ ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಲು, ಸುಲಭವಾಗಿ ತೆಗೆಯಲು, ಸರಾಗವಾಗಿ ತೆರೆಯಲು ಆಗುವಂಥ ಬ್ಯಾಗನ್ನೇ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ. ನಡೆಯಲು ಕೈಲೊಂದು ಕೋಲಿದ್ದರೆ ನಡಿಗೆ ಸುಲಲಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆಧಾರವಾಗಿರುವುದರೊಂದಿಗೆ ಎದುರಾಗುವ ಪೊದೆಯನ್ನು, ಮುಳ್ಳುಕಂಟಿಯನ್ನು ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ಹೊರಳಿಸಲು ಹಾಗೇ ನಡಿಗೆಯ ದಾರಿಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗಾಗ ಲವಣಯುಕ್ತ ನೀರನ್ನು ಗುಟುಕರಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ದೇಹದ ಇತರೆ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸುವುದು ಸಹ ಅತ್ಯಗತ್ಯ.

ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಪೊದೆಗಳ ನಡುವೆ ಅರ್ಧ ಇಜಾರಿನಂಥ ಚಡ್ಡಿ ಧರಿಸಿ ನಡೆಯುವುದು ಅಷ್ಟು ಸುರಕ್ಷಿತವಲ್ಲ. ಕಾಲು ಪೂರ್ತಿ ಮುಚ್ಚುವಂಥ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ಯಾಂಟ್ ಧರಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಮುಳ್ಳು ತರಚುವುದು, ಎಡವಿ ಬಿದ್ದಾಗ ಆಗಬಹುದಾದ ಗಾಯಗಳು, ಹಾವು ಕಡಿತ ಮುಂತಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಪಾಯದ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹಗುರವಾದ ಹತ್ತಿಯ ಟೀ ಷರ್ಟ್, ಜೀನ್ಸ್ ಪ್ಯಾಂಟ್ ಸರಳವಾಗಿ, ಸುಲಲಿತವಾಗಿ ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ”.

ಟೂರಿನ ಕನವರಿಕೆಯಲ್ಲೇ ನಿದ್ಧೆಯಿಲ್ಲದೇ ರಾತ್ರಿಯನ್ನು ಕಳೆದ ಮಕ್ಕಳು, ಬೆಳಗಿನ ಮೂರು ಗಂಟೆಗೇ ಎದ್ದು ಸ್ನಾನ ಮಾಡಿ ಶಾಲೆ ಬಳಿ ಸಡಗರದಿಂದ ಜಮೆಯಾದರು. ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕಳಿಸಿಕೊಡಲು ಶಾಲೆಯವರೆಗೂ ಬಂದಿದ್ದ ಪೋಷಕರೂ ಸಹ ದೊಡ್ಡಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದರು. ಪುರುಷ ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಅಡುಗೆಯವರು ಅಡುಗೆಯ ಸರಂಜಾಮುಗಳನ್ನು ಬಸ್ಸಿನ ಲಗೇಜ್ ಬಾಕ್ಸಿನೊಳಗೆ ಹಾಕುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಗ್ನರಾಗಿದ್ದರೆ, ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕಿಯರು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮತ್ತವರ ಲಗೇಜುಗಳಿಗಾಗಿ ಬಸ್ಸಿನೊಳಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಆ ದಿನ ಬೆಳಗಿನ ತಿಳಿಬಿಸಿಲಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟವೇರುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವಿರುವುದರಿಂದ ಬಸ್ ಹೊರಟೊಡನೆ ಮಕ್ಕಳೆಲ್ಲ ನಿದ್ರೆ ಮಾಡಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಕವಿತಾ ಮೇಡಂ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿದರು. ಆದರೆ ಕಾಡಿನ ಲೋಕದೊಳಗೆ ಹೋಗುವ ಅವರ್ಣನೀಯ ಗುಂಗಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಮಕ್ಕಳು ನಿದ್ರಿಸುವುದಿರಲಿ, ತಮ್ಮತಮ್ಮ ನಡುವಿನ ಕಚಪಚ ಮಾತನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸದೇ ನಿಮಿಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಹುಡುಗರು ಕೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ಕಿಸಕ್ ಎಂದರೆ ಹುಡುಗಿಯರು ಗುಡುಗುಡುಗುಡು ಖ್ವಿಲ್ ಎಂದು ನಗೆ ಪಟಾಕಿ ಹಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಡೂವಿರೆಗೆಯಿಂದ ಬಸ್



ತರಲು ಹಿಂದಿನ ರಾತ್ರಿಯೇ ಹೋಗಿ, ರಾತ್ರಿಯಿಡೀ ನಿದ್ರೆಗೆಟ್ಟಿದ್ದ ಪಿಟಿ ಮೇಷ್ಟ್ರು, ರುದ್ರಮುನಿ ತಮ್ಮ ಕಿಟ್ ಬ್ಯಾಗಿನ ಸೈಡ್ ರಿಪ್ಪನ್ನು ತೆರೆದು ವಿಷಲ್ ಗೆ ಗಂಟುಹಾಕಿದ್ದ ವೈರಿನ ಚಾಟಿಯನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಕಾಣುವಂತೆ ರುಳಪಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಗಿಲಿಗಡಿಯುತಿದ್ದ ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮ

ಮಾತನ್ನೆಲ್ಲಾ ಬಂದ್ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಆ ಬೆಳಗಿನ ಚಳಿಗೆ ಮುದುರಿ ಕುಳಿತದ್ದು.

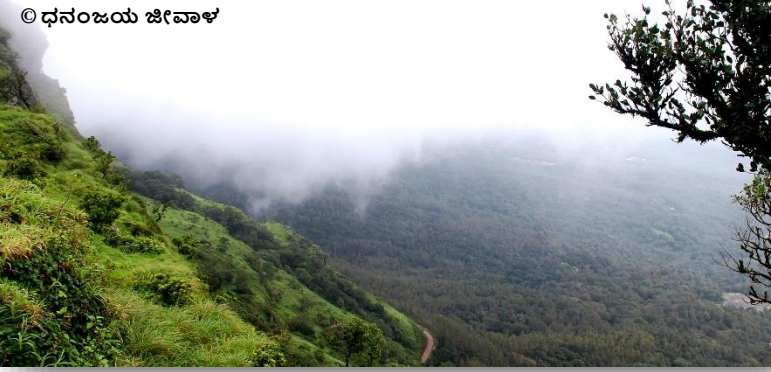
ಎಂಟುಗಂಟೆಯ ಸುಮಾರಿಗೆ ಆ ಅಗಾಧ ಏರನ್ನು ದಮ್ಮುಕಟ್ಟಿ ಏರಿ ನಿಟ್ಟುಸಿರು ಬಿಟ್ಟು ದೇವಾಲಯದ ಎದುರಿನ ಬಯಲಲ್ಲಿ ಬಸ್ ನಿಂತಾಗಲೇ ಜೋಗುಳ ತೂಗುವಂತಿದ್ದ ಪಯಣದಿಂದ ಎಚ್ಚರವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳು ಕಣ್ಣುಬಿಟ್ಟು ಕಿಟಕಿಯ ಹೊರಗೆ ಕಣ್ಣು ಹಾಯಿಸಿದರು.

ಲಗುಬಗೆಯಿಂದ ಬಸ್ಸಿಳಿದ ಹುಡುಗರು ಅಲ್ಲೆಲ್ಲೋ ಪೊದೆಗಳತ್ತ ಮುಖಮಾಡಿ ಕಾಲಗಲಿಸಿ ನಿಂತು ನೆಮ್ಮದಿಯ ನಿಟ್ಟುಸಿರುಬಿಟ್ಟರು. ಮುಜುಗರದಿಂದ ಕವಿತಾ ಮೇಡಂನತ್ತ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದ ಹುಡುಗಿಯರು ಹೇಳಲು ಆಗದೇ ಮುಖ ಕಿವುಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದನ್ನು ನೋಡಿದ ಗಿರೀಶ್ ಮೇಷ್ಟ್ರು, “ಬನ್ನಮ್ಮ ಇಲ್ಲಿ, ಇಲ್ಲೇ ಹತ್ತೆಜ್ಜಿ ನಡೆದ್ರೆ ಈ ದೇವಸ್ಥಾನದ ಭಟ್ಟರ ಮನೆ ಇದೆ. ನನಗೆ ಪರಿಚಯಸ್ಥರೇ. ಅವರನ್ನೇ ರಿಕ್ವೆಸ್ಟ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳೋಣ, ಬನ್ನಿ ಮೇಡಂ” ಎಂದು ಕರೆದೊಯ್ದರು. ಹುಡುಗರೆಲ್ಲ ಅಡುಗೆ ಸರಂಜಾಮುಗಳನ್ನು ಇಳಿಸಿಕೊಡಲು ನೆರವಾದರು. ಮೂರು ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತು ತಂದು ಜೋಡಿಸಿ, ಅಲ್ಲೇ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲೂ ಬಿದ್ದಿದ್ದ ಒಣಸೌದೆಯನ್ನು ಗುಡ್ಡೆ ಹಾಕಿಕೊಟ್ಟರು. ನಾಲ್ಕು ಜನ ಹುಡುಗರು ಕೊಡಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅಲ್ಲೇ ಇದ್ದ ಕೊಳಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಅಡುಗೆಗೆ ನೀರು ತಂದುಕೊಟ್ಟರು. ಅಡುಗೆಯವರು ಚಕಚಕನೆ ಬೆಳಗಿನ ಉಪಾಹಾರಕ್ಕೆ ಅವಲಕ್ಕಿ ಉಪ್ಪಿಟ್ಟು, ಕೇಸರಿಬಾತು ಹಾಗು ಬಿಸಿಬಿಸಿ ಕಾಫಿ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟು, ತಾವೂ ತಿಂದು ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಊಟದ ತಯಾರಿಗೆ ಕುಳಿತೆಬಿಟ್ಟರು.

ಮಕ್ಕಳೆಲ್ಲರನ್ನು ಬಸ್ಸಿನ ಪಕ್ಕದ ಬಯಲಿನಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿಕೊಂಡ ಪೀಟಿ ಮೇಷ್ಟ್ರು ರುದ್ರಮುನಿ ಯಾರೊ ಒಂದಿಬ್ಬರು ಹುಡುಗರು ಶೋಕಿ ತೋರಿಸಲು ಕಿವಿಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಕೆಸೆಟ್ ಹಾಕುವ ವಾಕ್ಮನ್ ಅನ್ನು ನೋಡಿದವರೇ,

“ಅದೇನದು ಇಯರ್ ಫೋನೋ? ಹೆಡ್ ಫೋನೋ? ಅದನ್ನು ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಸಾಕಿ ಹೋಗಿ.

ಚಾರಣ ಒಂದು ಸಾಹಸ ಕ್ರೀಡೆ. ದೈನಂದಿನ ಏಕತಾನತೆಯ ಬದುಕಿನಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಹೊರಬಂದು ಕಾಡಿನ ನೆಲ-ಜಲಗಳ ನಡುವೆ, ಹೊಸ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅರಿಯುತ್ತಾ, ತನ್ನನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡು ರೋಮಾಂಚನಗೊಳ್ಳಲು ಇದಕ್ಕಿಂತ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಹಾಗೂ ಸರಳ ವಿಧಾನ ಬೇರೆಯಿಲ್ಲ. ದಟ್ಟವಾದ ಕಾಡುಗಳು, ಪರ್ವತ ತಪ್ಪಲುಗಳು, ಕಡಿದಾದ ಏರುಗಳು, ನದಿ-ತೊರೆಗಳ ಇಕ್ಕಲದ ಜಾಡುಗಳು, ಅನಂತವಾಗಿ ಹರವಿಕೊಂಡಿರುವ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳು, ಜಲಪಾತದ ಕಂದರಗಳು, ಪ್ರಪಾತದ ಅಂಚುಗಳು, ಸಾಹಸಿಗಳನ್ನು ಕೆಣಕುವ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಹರಿವಿನ ನದಿ ಪಾತ್ರಗಳು, ಅಜ್ಞಾತವಾದ ಸುರಂಗಗಳು, ವಿಸ್ಮಯಕಾರಿ ನಿಸರ್ಗ ನಿರ್ಮಿತ ನಿಗೂಢಗಳು, ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕೇ ಬೀಳದಂಥ ಆಳಕಣಿವೆಗಳು, ಹೀಗೆ ಹೇಳುತ್ತಾ ಹೋದರೆ ಮುಗಿಯದೇ ಇರುವ ಈ ಪ್ರೃಥ್ವಿಯ ಕೌತುಕಗಳು ಎಂದಿನಿಂದಲೂ ಸಾಹಸಿಗಳನ್ನು, ನಿಸರ್ಗ ಪ್ರಿಯರನ್ನು ಅನ್ವೇಷಣೆ ಮಾಡಲು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ.



ಚಾರಣದಲ್ಲಿ ಸಂದರ್ಶಿಸುವ ಸ್ಥಳದ ವಿವರ, ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರ ಜ್ಞಾನ, ಅವರು ಹೊಂದಿರುವ ಮಾಹಿತಿ, ಚಾರಣ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಲ್ಲಿದ್ದ ಗಮ್ಯ ಸ್ಥಾನದವರೆಗೂ ಇರುವ ದೂರ, ನಡೆಯಲಿರುವ ಹಾದಿಯ ಸ್ವರೂಪ, ಹೊರಡುವ ಸಮಯ, ಹಾದಿ ಕ್ರಮಿಸಲು ತಗಲುವ ಸಮಯ, ಭಾಗವಹಿಸುವವರ ವಯಸ್ಸು, ಅವರ ದೈಹಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿ, ಆ ದಿನದ ವಾತಾವರಣ ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ, ಉಪಾಹಾರ ಮತ್ತು ಊಟ, ದಾರಿಯ ಮಧ್ಯೆ ಆಯಾಸವಾದಾಗ ಬೇಕಾಗುವ ಲಘುವಾದ ಪೂರಕ ಆಹಾರ, ಹಣ್ಣು, ಚಾಕಲೇಟುಗಳು, ಶುದ್ಧವಾದ ನೀರು ಇನ್ನಿತರೆ ವಿಚಾರಗಳು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಇವತ್ತಿನ ಚಾರಣಕ್ಕೆ ನಮಗೆ ಗೈಡ್ ಆಗಿ ಇದೇ ಭೈರಾಪುರದ ಚಂದ್ರೇಗೌಡರು ನಮ್ಮೊಟ್ಟಿಗೆ ಇರುತ್ತಾರೆ. ನೋಡಿ ಆ ಬುಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಕಿತ್ತಲೆಹಣ್ಣುಗಳು, ಈಚೆ ಬಾಳೆಹಣ್ಣುಗಳು ಇದಾವೆ. ಅದರ ಪಕ್ಕದ ಬಾಕ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹುಳಿ ಪೆಪ್ಪರಮೆಂಟಿದಾವೆ. ಅಲ್ಲೇ ಒಂದು ಮೂಟೆಯಲ್ಲಿ ಸೌತೇಕಾಯಿ ಇವೆ, ಎಲ್ಲರೂ ಸಾಲಾಗಿ ಬಂದು ಒಂದು ಸೌತೇಕಾಯಿ, ಎರಡು ಕಿತ್ತೆಹಣ್ಣು, ಎರಡು ಬಾಳೆಹಣ್ಣು, ನಾಲ್ಕು ನಾಲ್ಕು ಪೆಪ್ಪರಮೆಂಟುಗಳನ್ನು ತಗೊಳ್ಳಿ. ನಿಮ್ಮಿಮ್ಮ ವಾಟರ್ ಬಾಟಿಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸೊಳ್ಳಿ ಎಂದರು ಪಿಟಿಮೇಷ್ಟ್ರು.

ಕಡಿದಾದ ಕಲ್ಲಿನ ಏರನ್ನು ಹಗ್ಗದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹತ್ತುವುದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಪರಿಣಿತರ ಸಲಹೆ, ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಈ ಸಾಹಸಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಲಕರಣೆಗಳು, ವಿಶೇಷ ಬೂಟುಗಳು, ಹೆಲ್ಮೆಟ್, ಬಲವಾದ ಹಗ್ಗ, ದೈಹಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳಲ್ಲದೇ ಸೂಕ್ತ ತರಬೇತಿಯೂ ಬೇಕಾಗುತ್ತೆ. ಚಾರಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಮೂಲಭೂತ ಸಲಕರಣೆಗಳು, ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಟೊಪ್ಪಿ, ಸ್ವೆಟರ್, ರೈನ್ ಕೋಟ್, ಸಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಬೂಟ್, ಜಿಗಣೆಯಿರುವ ಸ್ಥಳವಾದಲ್ಲಿ ಬೇವಿನೆಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನಶ್ಯ ಪುಡಿಯ ಮಿಶ್ರಣ, ಇಳಿಜಾರಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಡಿದಾದ ಏರಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿಯಲು ಅಥವಾ ಯಾರನ್ನಾದರೂ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಳೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಹಗ್ಗ, ಸಕ್ಕರೆ-ಉಪ್ಪು, ನಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಹದವಾದ ಮಿಶ್ರಣದ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ದೇಹದಿಂದ ಬೆವರಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೊರಹೋಗುವ ಲವಣಾಂಶದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸುತ್ತದೆ. ರಾತ್ರಿ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ತಂಗುವುದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಟಾರ್ಚ್, ಸ್ಲಿಪಿಂಗ್ ಬ್ಯಾಗ್, ವಾಟರ್ ಪ್ರೂಫ್ ಟೆಂಟ್ ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲ ಏನೇ ಇದ್ದರೂ ನಿಮ್ಮ ಲಗೇಜ್ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಷ್ಟೂ ನಿಮ್ಮ ಚಾರಣ ಸರಳ, ಸುಲಲಿತ, ಸರಾಗ ಹಾಗೂ ಸಂತಸಮಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಅನುಕೂಲಕ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳೇ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅನಾನುಕೂಲಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ.

ಚಾರಣವನ್ನು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಆರೇಳು ಗಂಟೆಗೇ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಚುಮುಚುಮು ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಜೀವನದ ಅವಿಸ್ಮರಣೀಯ ಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ. ಬೆಳಗಿನ ಉಪಹಾರ ಬಲವಾಗಿರಬೇಕು. ಮಧ್ಯಾಹ್ನಕ್ಕೆ ಉಪಹಾರ ಅಥವಾ ಊಟವನ್ನು ಪುಟ್ಟ ಪೊಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಅವರವರೇ ಹೊತ್ತೊಯ್ಯುವಂತೆ ಬೆಳಗಿನ ಉಪಹಾರದ ನಂತರ ವಿತರಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಅವರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದಾಗ, ಹಸಿವಾದಾಗ ತಿನ್ನಲು, ಆಯಾಸ ಪರಿಹರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಿತ್ತಲೆ ಹಣ್ಣು, ಬಾಳೆ ಹಣ್ಣು, ಸೌತೇಕಾಯಿ, ಒಣ ಹಣ್ಣುಗಳು ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಾ ತಿನ್ನಲು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಕುರುಕಲು ತಿಂಡಿಗಳು, ಕರಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ತಂಪು ಪಾನೀಯಗಳು ಬೇಡವೇ ಬೇಡ. ಇವತ್ತು ನಾವು ಅಷ್ಟು ದೂರದಿಂದ ಬಂದಿರೋದಿಂದ ಈಗಾಗ್ಗೆ ಗಂಟೆ ಒಂಬತ್ತಾಗಿದೆ. ಮಧ್ಯಾಹ್ನ



ಒಂದು ಗಂಟೆಯೊಳಗೆ ನಾವು ಮತ್ತೆ ಇಲ್ಲಿಗೇ ಬರೋದಿಂದ ಊಟ ಹೊತ್ಕೊಂಡೋಗೋ ಪ್ರಶ್ನೆ ಇಲ್ಲ.

ಚಾರಣ ಪ್ರದೇಶದ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಅವಲೋಕಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ, ಆಯೋಜಕರಿಬ್ಬರೂ ಕುಳಿತು, ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹೊರಡುವ ಸ್ಥಳ, ಸಮಯ, ಸಾಗುವ ಹಾದಿ, ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳು, ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ವಿಶ್ರಮಿಸುವ ಸ್ಥಳ, ಹತ್ತಿರದ ವಾಹನ ಮಾರ್ಗ, ತಲುಪುವ ಸ್ಥಳ, ಸಮಯ, ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಚಾರಣದ ಪ್ರಾರಂಭದ ಸ್ವಪರಿಚಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೇ ವಿವರವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಮನನ ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು. ಗೈಡ್ ಹಾಗೂ ಟೀಂ ಮ್ಯಾನೇಜರ್ ಬಳಿ ವಿಷಲ್‌ಗಳಿರಲೇಬೇಕು. ದಾರಿ ತಪ್ಪಿದಾಗ, ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಒಂದೆಡೆ ಸೇರಿಸಬೇಕಾದಾಗ, ಈ ವಿಷಲ್ ಬಹಳ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಗವಿ, ಸುರಂಗ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸಂಜೆ ತಡವಾಗುವ ಸಂಭವವಿದ್ದಲ್ಲಿ ತಲೆಗೆ ಕಟ್ಟುವ ಎರಡು ಟಾರ್ಚ್ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಅಗತ್ಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲು ಉದ್ದವಾದ ಎರಡು ಕತ್ತಿಗಳು ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತರ ಬಳಿಯಲ್ಲಿರುವುದು ಒಳಿತು. ತಂಡದ ಸದಸ್ಯರು ಬಳಸಿದ ನಂತರ ಉಳಿದ ಕವರ್‌ಗಳು, ಇನ್ನಿತರೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಒಂದು ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿರಲೇಬೇಕು. ಕಣ್ಣಿಗೆ ರಾಚುವಂಥ ಬಣ್ಣದ ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲೇಬೇಡಿ. ಅವು ವನ್ಯಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕೆರಳಿಸಬಹುದು.

ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕಿವಿಗೆ ಇಯರ್ ಫೋನುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡು ಸಿನಿಮಾ ಹಾಡುಗಳನ್ನು ಕೇಳಬೇಡಿ. ಜಗತ್ತಿನ ಅದ್ಭುತ ಸಂಗೀತವಾದ ಕಾಡಿನ ಹಾಡನ್ನು ಕೇಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಪೂರ್ವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ. ದುಂಬಿಗಳ ಝೇಂಕಾರ, ನೀರಿನ ಜುಳುಜುಳು ನಿನಾದ, ಕಾಡಿನ ಅರ್ಧಪೂರ್ಣ ಮೌನ, ಸುಳಿದಾಡುವ ತಂಗಾಳಿ, ಆಳೆತ್ತರದ ಹುಲ್ಲಿನ ತೊನೆದಾಟ, ಪಕ್ಷಿಗಳ ಕಲರವ, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೂಂಕಾರ, ಸರಿಸೃಪಗಳ ಸರಿದಾಟದ ಸರಪರ ಸದ್ದು, ಸದ್ದಿಲ್ಲದೆ ಹರಿದಾಡುವ ಇರುವೆ-ಗೆದ್ದಲುಗಳು, ನೀವು ಕಾಡಿಗೆ ಹೋಗಿ ಅಲೆದಾಡಿ ಬಂದದ್ದಕ್ಕೆ ಅರ್ಧ ಬರಬೇಕೆಂದರೆ ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ನೀವು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ವಿನಾಕಾರಣ ಕೂಗುವುದು, ಗಿಡಗಳನ್ನು ಚಿವುಟುವುದು, ಮರಗಳನ್ನು ಗಾಯಗೊಳಿಸುವುದು ಮಾಡಲೇಬೇಡಿ. ಕಾಡುಪ್ರಾಣಿಗಳು ಎದುರಾದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಣಕದೇ ದೂರದಿಂದಲೇ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಗಮನಿಸಿ. ಪ್ರಾಣಿ, ಪಕ್ಷಿ, ಕೀಟಗಳನ್ನು ದೂರದಿಂದಲೇ ಗಮನಿಸಿ, ಹಿಡಿಯಲು ಹೋಗಲೇಬೇಡಿ. ನಿಮ್ಮಿಂದ ಅವಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಅವುಗಳಿಂದ ನಿಮಗೆ ಅಪಾಯವಾಗಬಹುದು. ತೊರೆಗಳ ಪಾತ್ರದಿಂದ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಡಿ. ಪ್ರಕೃತಿಗೆ ಅದರದ್ದೇ ಆದ ನಿಯಮಗಳಿವೆ. ನೀರು ಕಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲಿಸಲು, ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ರಾಶಿ ಹಾಕಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಡಿ. ನೀವಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಿರುವುದು ನಿಮ್ಮ ಅರಿವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಎಂಬುದು ನೆನಪಿರಲಿ. ಚಾಕಲೇಟ್‌ನ ಸಿಪ್ಪೆಯಿಂದ ಹಿಡಿದು, ನಿಮ್ಮ ಹರಿದುಹೋದ ಬೂಟಿನವರೆಗೂ ಏನನ್ನೂ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಎಸೆಯಬೇಡಿ. ನಿಮಗೆ ಚೈತನ್ಯ ಹಾಗೂ ಸಂತೋಷ ನೀಡಿದ ಕಾಡಿಗೆ ದ್ರೋಹವೆಸಗಬೇಡಿ. ಅಪಾಯಕಾರಿ ಸಾಹಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಹೋಗಬೇಡಿ. ಸಣ್ಣ ತಪ್ಪಾದರೂ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಸಿಗಲಾರದು. ತಿಳೀತಾ?" ಎಂದು ಒಂದು ಸಲ ದಪ್ಪವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಕಣ್ಣುಬಿಟ್ಟರು.

ಎಷ್ಟು ದೂರ ನಡೆಯಬೇಕು, ಎಂಥ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬೇಕು, ಎಷ್ಟು ಹೊತ್ತಿಗೆ ಮುಗಿಸಿ ಹಿಂದಿರುಗಬೇಕು. ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ವರ್ತಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನೆಲ್ಲ ಮೋಹನ್ ರಾಜ್ ಹಾಗೂ ಗೈಡ್ ಚಂದ್ರೇಗೌಡರು ಹೇಳಿದರು. ಈ ಚಂದ್ರೇಗೌಡರು ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯಗಳ, ಅಪ್ಪುಸಸ್ಯಗಳ ಬಗೆಗೆ ಅಪೂರ್ವ ತಿಳುವಳಿಕೆಯಿರುವವರು. ಕೀಟ, ಪ್ರಾಣಿ-ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜ್ಞಾನ ಇರುವವರು, ಅರಣ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಅನುಭವವಿರುವವರು, ಹಾಗೆಂದ ಮಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅವರೇನೂ ಯೂನಿವರ್ಸಿಟಿಯಿಂದ ಬಂದವರಲ್ಲ, ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಜ್ಞಾವಂತರಾದವರಿದ್ದರೆ ಚಾರಣ ಒಂದು ಪದವಿಯಾನದಷ್ಟೇ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ. ತನ್ನೊಡನೆ ತನ್ನದೇ ಪೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದಷ್ಟು ಜನ ಹುಡುಗ ಹುಡುಗಿಯರಿಗೆ, “ಒಂದೂ ಒಂದೂ ಸೇರಿದರೆ ಎರಡೇ? ಅಥವಾ ಒಂದೇ?” ಎಂದು ಚಂದ್ರೇಗೌಡರು ಕೇಳಿದ್ದಕ್ಕೆ ಇದ್ದಬದ್ದವರೆಲ್ಲಾ ಒಕ್ಕೊರಲಿನಿಂದ ಗಟ್ಟಿ ದನಿಯಲಿ ಎರಡೂ ಎಂದು ಕೂಗಿದರು. “ಎಲ್ಲಿಂದಲೋ ಹರಿದು ಬಂದ ಎರಡು ತೊರೆಗಳು ಸೇರಿದರೆ ಒಂದು ತೊರೆಯೋ ಇಲ್ಲಾ ಎರಡೋ? ತಾರ್ಕಿಕ ಗಣಿತಕ್ಕಿಂತ ಸಹಜ ಕಲ್ಪನೆಯ ವಾಸ್ತವವೇ ಅಂತಿಮ ಸತ್ಯವೆನಿಸುತ್ತೆ. ಅಲ್ವಾ ಮಕ್ಕಳೇ?” ಎಂದು ಮೀಸೆಯಡಿಯಲಿ ನಕ್ಕ ಚಂದ್ರೇಗೌಡರು, “ನಿಮ್ಮ ಗಣಿತ ಪರೀಕ್ಷೆಲಿ ಮಾತ್ರ ಇದನ್ನೇ ಬರೀಬೇಡಿ, ಆಯ್ತಾ?” ಎಂದು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯನ್ನೂ ನೀಡಿದರು.



© ಅರವಿಂದ ರಂಗನಾಥ್

ಲೇಖನ: **ಧನಂಜಯ ಜೀವಾಳ**
ಮೂಡಿಗರೆ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ಜೇನು ಪ್ರಪಂಚ: ಭಾಗ-೯



@ ವಿನೀತ್ ಕರ್ಡ್

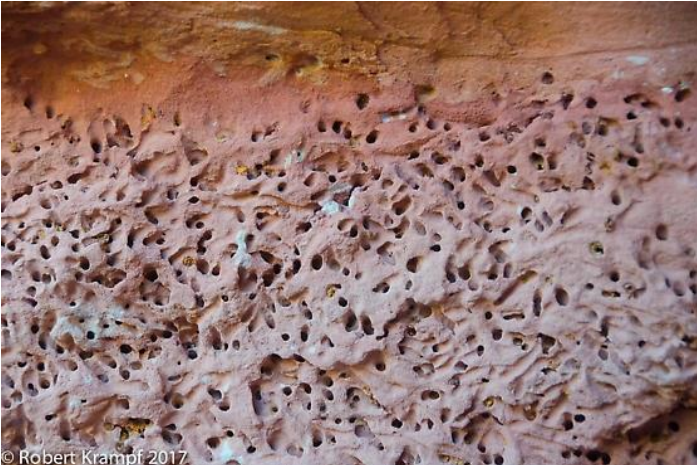
ಇಷ್ಟು ದಿನ ನನ್ನ ಬಗ್ಗೆ ನನ್ನ ಕುಟುಂಬದ ಬಗ್ಗೆ ಹರಿಕತೆ-ಪುರಾಣ ಹೇಳಿದ್ದಾಯಿತು! ನಿಮಗೆ ನನ್ನ ಇತಿಹಾಸ, ಪೂರ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಕುತೂಹಲ ಇಲ್ಲವೇ?

ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಜೇನುನೋಣಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಏಳು ಕುಟುಂಬಗಳಿವೆ (ಇಲ್ಲಿ ಜೇನುನೋಣ ಎಂದರೆ ಕೇವಲ ಜೇನನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವವಲ್ಲ, ಎಲ್ಲಾ Bee ಗಳನ್ನು (Apoidea) ಜೇನುನೋಣವೆಂದೇ ಸಂಬೋಧಿಸಲಾಗಿದೆ, 'ನೋಣ' ಎಂದರೆ ಅದು Diptera ಗುಂಪನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ). ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕುಟುಂಬವು ತನ್ನದೇ ಆದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಒಂದೇ ವಿಕಾಸದ ಇತಿಹಾಸದ ಹಾದಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಏಳು ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು 28 ಉಪಕುಟುಂಬಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉಪಕುಟುಂಬವು ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅದು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಈ ಒಟ್ಟು 7 ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿ Apidae ಜೇನುನೋಣಗಳ (Bees) ಗುಂಪು ಅತಿದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬವಾಗಿದ್ದು, ಇಂದು ಸುಮಾರು 6000 ಪ್ರಭೇದವುಗಳು ಜೀವಂತವಾಗಿವೆ. ಈ ಕುಟುಂಬವು ಬಹುಶಃ 115 ರಿಂದ 95 ಮಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಜೀವ ಪಡೆದಿರಬಹುದು ಎಂದು ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದಿದೆ. ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಜೇನುನೋಣಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯ ಹೊರತಾಗಿಯೂ, Apidae ಕುಟುಂಬವು ಎಲ್ಲರನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವುದು ಅದರ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯಿಂದ, ಇದರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಇವೆ, ಏಕಾಂಗಿಯಾಗಿ ಬದುಕುವ, ಜೇನನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ, ಸುಂದರವಾದವೂ, ವಿಚಿತ್ರವಾದವೂ ಇವೆ.

ಈ Apidae ಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಶೇಷಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ, ಮರದಲ್ಲಿ, ಕಡ್ಡಿಗಳಲ್ಲಿ, ನೆಲದಲ್ಲಿ ಗೂಡನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದನ್ನು ನೀವು ಕಾಣಬಹುದು, ನಾವಂತೂ ಮರದ ಕೊಂಬೆಗೆ ತೂಗುವಂತೆ ಗೂಡನ್ನೇ ಕಟ್ಟುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ಇಲ್ಲೊಂದು ಜೇನುನೋಣ *Anthophora pueblo* ಕಲ್ಲನ್ನೇ ಕೊರೆದು ಗೂಡು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ! ಕಲ್ಲನ್ನು ಕೊರೆಯಲು ಇವು ತನ್ನ ಬಲವಾದ ಕೋರೆಯನ್ನು (mandibles) ಬಳಸುತ್ತವೆ. ಅವು ಈಗಾಗಲೇ ಕೊರೆದ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದರೂ ಗುಂಪಾಗಿ ಕೊರೆದು ತನ್ನ ಗುಂಪಿನ ಏಳಿಗೆಗೆ ಸಹಕರಿಸುತ್ತವೆ, ಜೊತೆಗೆ ಆ ಗುಂಪಿನಲ್ಲೇ ಕೆಲವು ತಮ್ಮನ್ನು ಕೇವಲ ಕೊರೆಯುವುದರಲ್ಲೇ ತಮ್ಮ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಮುಡುಪಾಗಿಡುತ್ತವೆ. ನಿಸ್ವಾರ್ಥತೆ! ಕಲ್ಲನ್ನು ಕೊರೆದು ಜೀವಿಸಲು ವಿಕಾಸವಾಗಲು ಕಾರಣ, ಪರಾವಲಂಬಿ ಮತ್ತು ಪರಭಕ್ಷಕಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ರೋಗಕಾರಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳಿಂದ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು.

ಚಿತ್ರ: *Anthophora pueblo*



ಇನ್ನೂ *Amegilla dawsoni*, “Dawson’s burrowing bee.” ಈ ಜೇನುನೋಣ Apidae ಕುಟುಂಬದಲ್ಲೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ, ಒಂಟಿಯಾಗಿ ಜೀವಿಸುವ ಇದು ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತದೆ.

ಈ Apidae ಕುಟುಂಬದಲ್ಲೇ Nomadinae ಎಂಬ ಉಪಕುಟುಂಬವೊಂದಿದೆ ಈ ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರು ಆಹಾರ ಕಳ್ಳರು! ಇವರನ್ನು kleptoparasitic ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವು ಬೇರೊಂದು ಜೇನುನೋಣಗಳ ಪ್ರಭೇದದಿಂದ ಕಾದು ಆಹಾರವನ್ನು ಕದಿಯುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಬೇರೊಂದು ಪ್ರಭೇದದ ಗೂಡಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ಪರಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

Halictidae ಎರಡನೇ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಜೇನುನೋಣ ಕುಟುಂಬವಾಗಿದ್ದು, ಇದು ಸುಮಾರು 4500 ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಹ್ಯಾಲಿಕ್ಟಿಡೆ ಕುಟುಂಬವು ಪ್ರಾಯಶಃ 96 ರಿಂದ 75 ಮಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಳೆಯದಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆವರು ಜೇನುನೋಣಗಳು (Sweat bees) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ ಇವು ಜನರ ಬೆವರನ್ನು ಸವಿದು ಉಪ್ಪಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಇವನ್ನು ಬೆವರು ಜೇನುನೋಣಗಳು ಎಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕರೆಯುವುದು. ಈ ಪ್ರಭೇದದ ಜೇನುನೋಣಗಳು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ನಿಮ್ಮಿಂದ ಲವಣಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಬರಬಹುದು, ಸುಮ್ಮನೆ ನಿಮ್ಮ ಪಾದಿಗೆ ನೀವು ಇರಿ, ಇಲ್ಲವೆಂದರೆ ಖಂಡಿತ ಅವು ನಿಮಗೆ ಚುಚ್ಚುತ್ತವೆ!

Megachilidae ಮೂರನೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಜೇನುನೋಣ ಕುಟುಂಬವಾಗಿದ್ದು, 4000 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಕುಟುಂಬದ ಜೇನುನೋಣಗಳು ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ ಖಂಡವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಎಲ್ಲಾ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ, ಮಳೆಕಾಡುಗಳಿಂದ ಮರುಭೂಮಿಗಳವರೆಗೆ ಇವುಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳು. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಒಂಟಿಯಾಗಿ ಜೀವಿಸುವವು, ಕೇವಲ ಮಿಲನಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಗಂಡುವಿನೊಂದಿಗೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಇವು ತಮ್ಮ ಗೂಡನ್ನು ಗೋಡೆಗಳಲ್ಲಿ, ಗಿಡಗಳ ಮೇಲೆ, ಮರದ ಕೊಂಬೆಗಳ ಮೇಲೆ, ಖಾಲಿ ಕೀಟಗಳ ಗೂಡು,

ಬಸವನ ಹುಳುವಿನ ಚಿಪ್ಪು, ಕಲ್ಲುಗಳು ಮತ್ತು ಗೆದ್ದಲಿನ ಗೂಡುಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರ ಮತ್ತೊಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವೆಂದರೆ ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಜೇನುನೋಣಗಳು ಪರಾಗರೇಣುಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಹಿಂಗಾಲಿನ ಪರಾಗರೇಣು ಬುಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ ಈ ಗುಂಪಿನ ಜೇನುನೋಣಗಳು ತಮ್ಮ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಇಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಶೇಷವಾದದ್ದನ್ನು ಹೇಳಲೇಬೇಕು, Apidae ಗುಂಪಿನ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸದಸ್ಯಕ್ಕೆ ವಿಕಾಸವಾದ ಪಿತಾಮಹ ಡಾರ್ವಿನ್ ಹೆಸರನ್ನು ಇಟ್ಟರೆ ಅವರ ಸಮಕಾಲೀನವರೇ ಆದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ವಿಕಾಸವಾದವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ Alfred Russel Wallace ರವರು Megachilidae ಗುಂಪಿನ ಮತ್ತು ಜೇನುನೋಣಗಳಲ್ಲೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿರುತ್ತಾರೆ ಅದನ್ನು ಅವರ ಹೆಸರಿನಿಂದಲೇ ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ, ಅದೇ Wallace's Giant Bee (Megachile pluto), ಇದರ ಗಾತ್ರ ಸರಿಸುಮಾರು 6.35 cm! ಇದರ ಕುರಿತಾಗಿ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೇಳಲೇ ಬೇಕು, ಇದು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದು ಇಂಡೋನೇಷಿಯಾದ ಬಾಕನ್ ದ್ವೀಪ ಮತ್ತು ಅದರ ಎರಡು ನೆರೆಯ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ. ಮ್ಯೂಸಿಯಂಗಾಗಿ ಈ ಜೇನುನೋಣವನ್ನು Wallace ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ನಂತರ ಇದನ್ನು ಯಾರು ಕಂಡವರು ಇಲ್ಲ, 1981 ರಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಮರುಶೋಧಿಸಲಾಯಿತು ಮತ್ತು ಇದು ಅಳಿದುಹೋದ ಜೀವಿಯೇ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದರು, 2019 ರವರೆಗೆ! ಒಂದು ಆನ್‌ಲೈನ್ ಹರಾಜಿನಲ್ಲಿ ನಿಗೂಢವಾಗಿ ಇದು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ನಂತರ, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ಇರುವಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನಂಬಿಕೆ ಮೂಡಿ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಾದ ಉತ್ತರ ಮೊಲುಕ್ಯಾ ದ್ವೀಪಗಳಿಗೆ ಧಾವಿಸಿದರು. ಸತತ 5 ದಿನಗಳ ಹುಡುಕಾಟದ ನಂತರ ಕೊನೆಗೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು, ಫೋಟೋ ಮತ್ತು ವೀಡಿಯೋ ತೆಗೆದು ಅದನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

ಚಿತ್ರ: Wallace's Giant Bee (Megachile pluto).



Andrenidae ಕುಟುಂಬವನ್ನು ಮೈನಿಂಗ್ ಜೇನುನೋಣಗಳು ಅಥವಾ ಡಿಗ್ಗರ್ ಜೇನುನೋಣಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಕಾರಣ ಇವು ಗೂಡುಕಟ್ಟುವುದು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸುಮಾರು 3000 ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅವು ಒಂಟಿಯಾಗಿರುವ ಜೇನುನೋಣಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶುಷ್ಕ, ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ಹವಾಮಾನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಮುಸ್ಸಂಜೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅತ್ಯಂತ ಸಣ್ಣ ಜೇನುನೋಣವು ಈ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ

ಸೇರಿರುತ್ತದೆ, *Perdita minima*, ಇದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಗೂಡನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರ ಗಾತ್ರ ಕೇವಲ 1.8 mm! ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡಗಾತ್ರದ Wallace's Giant Beeನ ಗಾತ್ರ 63.5 mm!

Colletidae ಜೇನುನೋಣ ಕುಟುಂಬವು 2000 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಮತ್ತು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಗುಂಪು. ಈ ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಪಾಲಿಸ್ಪರ್ ಬೀ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು, ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ, ಇವು ಗೂಡನ್ನು

ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ, ಮಣ್ಣಿನ ಒಳಗೆ ಸೀಲಿಂಗ್ ನಂತೆ ಕವಚವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಅದನ್ನು ಅವು ಸುವಿಸುತ್ತವೆ, ಅದು ಪಾಲಿಸ್ಟರ್ ನಂತೆ ಇದ್ದು ತಮ್ಮ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಸೀಳು ನಾಲಿಗೆಯಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಕಾರಣ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. Melittidae ಸುಮಾರು 200 ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅವು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಏಕಾಂತ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕುಟುಂಬದ ಜೇನುನೋಣಗಳು ಕೇವಲ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ವಾಸಿಸಲು ವಿಕಾಸಗೊಂಡಿವೆ. *Macropis nuda* ಎಂಬ ಜೇನುನೋಣವು ಅದು ಹಳದಿ ಲೂಸುಸೆಪ್ಟಾಫ್ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರ ತೈಲವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ. ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಆಹಾರದ ಮೂಲವಾಗಿ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆಯ ಕೋಶಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

Stenotritidae ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಕುಟುಂಬ, ಕೇವಲ 21 ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು, ಇವೆಲ್ಲವೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇನ್ನು ಭಾರತದ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಬಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ 20000 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜೇನುನೋಣಗಳ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಜಮ್ಮುವಿನಿಂದ ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿಯವರೆಗೆ ಅವುಗಳ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ವಿಶೇಷಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಬಹುಶಃ ಮುಂದಿನ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸುವೆ.



ಲೇಖನ: ಹರೀಶ ಎ. ಎಸ್.
ಜಿಕೆವಿಕೆ, ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ



ನಿದ್ರಾ - ಅವಸ್ಥೆ!

ವಿವಿ ಅಂಕಣ

ಉತ್ತರ ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಆ ದಿನದ ಚಾರಣ ವಾಪಸ್ ರೂಮಿಗೆ ಗಾಡಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿರುಗುವಾಗ ನನ್ನನ್ನು ನಿದ್ರೆಗೆ ದೂಡಿತ್ತು. ನಿದ್ರೆ ಎಂದರೆ ಆಗ ನನಗೆ ಎಷ್ಟು ಇಷ್ಟವೆಂದರೆ, ಏನೂ ಮಾತನಾಡದೇ ಆ ತಿರುವುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸುಖವಾಗಿ ನಿದ್ರಿಸುತ್ತಿದ್ದೆ. ನಾವೊಂದು ಬಗೆದರೆ, ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದು ಬಗೆದಂತೆ, ನಿದ್ರೆಯಿಂದ ಎದ್ದೆ. ಒಂದೆರಡು ಕ್ಷಣ ನಾನೆಲ್ಲಿರುವೆ? ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿರುವೆ ಎಂದು ಅರಿಯಲು ಸಮಯ ಬೇಕಾಯಿತು. ಇವೆಲ್ಲಾ ಆದ ಮರು ಕ್ಷಣದಲ್ಲೇ ನನ್ನೆದುರು ರಸ್ತೆಯ ಬಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಚಿರತೆ! ಏನು ಹೇಳಬೇಕೋ ತಿಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ನನ್ನಂತೆ ಯಾರೂ ಸೋಮಾರಿಗಳ ಹಾಗೆ ಮಲಗದೇ ಇದ್ದುದರಿಂದ ಎಲ್ಲರೂ ಚಿರತೆ ನೋಡಿದರು ಎಂದುಕೊಂಡೆ. ಯಾರೂ ಏನೂ ಮಾತನಾಡದ ಕಾರಣ ನಾನೆ 'ಚಿರತೇ..' ಎಂದೆ. ಆಗ ಎಲ್ಲರೂ ಕಣ್ಣುಬಿಟ್ಟು ನಿದ್ರೆಯಿಂದ ಎದ್ದರೆಂದು ಕಾಣುತ್ತದೆ, ಎಲ್ಲರೂ ಎಲ್ಲಿ? ಎಲ್ಲಿ? ಎಂದು ಚಿರತೆನೋಡಿದರು. ಆದರೂ ಯಾರಿಗೂ ಕಾಣಲಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ನಮ್ಮ ಕಾರು ಚಾಲಕರ ಗಮನವೂ ಕೇವಲ ರಸ್ತೆಯ ಮೇಲಿದ್ದರಿಂದ ಅವರಿಗೂ ಕಾಣಲಿಲ್ಲ ಎಂದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನೆಲ್ಲ ನಿರ್ಧರಿಸಿ ನಾವೆಲ್ಲಾ ನಿಲ್ಲಿಸಿ... ನಿಲ್ಲಿಸಿ... ಎಂದು ಎಷ್ಟು ಕೂಗಿದರೂ ಆತ ಗಾಡಿ ನಿಲ್ಲಿಸಲೇ ಇಲ್ಲ. ಒಂದು ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ, 'ಇವನಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಕೊಬ್ಬು! ಇಷ್ಟು ಜನ ಹೇಳಿದರೂ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ' ಎಂದು ಎಲ್ಲರೂ ಬೈದುಕೊಂಡೆವು. ಆದರೆ ಆತ ಕಾರು ನಿಲ್ಲಿಸದೇ ಇರಲು ಕಾರಣ ಅದಲ್ಲ. ಆತ ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ಹಿಂದಿಯವನು, ನಾವು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸು

ಎಂದರೆ ಅವನಿಗೆ ತಿಳಿಯಲೇ ಇಲ್ಲ ಪಾಪ. ನಂತರ ಮೆದುಳಿನ ಮೂಲೆ ಮೂಲೆ ಹೋಗಿ ಹಿಂದಿ ಶಬ್ದವನ್ನು ಹುಡುಕಿ 'ರುಕೋ.. ರುಕೋ ಭಯ್ಯಾ' ಎಂದು ಹೇಳಿ ಗಾಡಿ ನಿಲ್ಲಿಸಲಾಯ್ತು. ಕೆಳಗಿಳಿದು ಎಲ್ಲರೂ ಓಡುತ್ತಿದ್ದ ಚಿರತೆಯನ್ನು ನೋಡಲಾಯ್ತು. ಅಷ್ಟು ಗಾಢ ನಿದ್ರೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಸಹ ಸರಿಯಾಗಿ ಚಿರತೆ ಇದ್ದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಎಚ್ಚರ ಹೇಗೆ ಆಯ್ತು ಎಂಬುದು ನನಗೆ ಈಗಲೂ ಯಕ್ಷ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗೇ ಉಳಿದಿದೆ. ಅಥವಾ ನನ್ನ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮೇಲಿನ ಒಲವು ನಿದ್ರಾ ದೇವಿಗೂ ತಿಳಿದು, 'ಎಷ್ಟು ನಿದ್ರೆ ಮಾಡುತ್ತೀಯಾ ಸೋಂಬೇರಿ, ಏಳು ಅಲ್ಲಿ ಚಿರತೆ ಇದೆ ನೋಡು' ಎಂದು ಎಬ್ಬಿಸಿರಬಹುದು. ಏನೇ ಆದರೂ ನಿದ್ರೆ ಪ್ರತೀ ಜೀವಿಯ ಜೀವನದ ಬಹುಮುಖ್ಯ ಅಂಗ. ನನಗಂತೂ ಅದು ನನ್ನ ದೇಹದ ಒಂದು ಅಂಗಾಂಗ! ಅಷ್ಟು ಮುಖ್ಯವಾಗಿತ್ತು.



ಆದರೆ ಈಗ, ಬದಲಾದ ಜೀವನ ಶೈಲಿಗಳು, ಕಾಣದ ಒತ್ತಡಗಳು, ಮೊಬೈಲ್ ಅನ್ನು ಕಂಡೂ ಕಂಡೂ ಹಾಳಾದ ಕಣ್ಣುಗಳಿಂದ, ಹೀಗೆ ಹತ್ತಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ನಿದ್ರೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರೂ ಮನುಷ್ಯ ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 8 ಘಂಟೆ ನಿದ್ರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ನಾವು 'ರಾತ್ರಿಯ ಸಮಯ-ನಿದ್ರಿಸುವ ಸಮಯವನ್ನೇ ಮುಡಿಪಾಗಿಟ್ಟಿದ್ದೀವಿ'. ಒಳ್ಳೆಯದೇ ಆದರೆ ನಾವು ಮಲಗುವ ಹಾಗೆ ಬೇರೆ ಜೀವಿಗಳೂ ಸಹ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ನಿದ್ರಿಸುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ನಮ್ಮ ಹಾಗೆ 8 ಘಂಟೆಗಳು ಮಲಗುತ್ತವೆ. ಅಂದುಕೊಳ್ಳುವ ಹಾಗಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ನಿದ್ರೆಯ ಮಾದರಿಯೇ ಬೇರೆ. ಕೆಲವಂತೂ ಕೇಳಲು ಸಹ ವಿಚಿತ್ರವಾಗಿವೆ.



ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಉತ್ತರ ಭಾಗದ 'ಆನೆ ಸೀಲ್ ಗಳು' ದಿನಕ್ಕೆ ಕೇವಲ 2 ಘಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನಿದ್ರಿಸುತ್ತವೆಯಂತೆ. ಅದೂ ಸಹ ಒಂದೇ ಬಾರಿಯಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ, 20 ನಿಮಿಷಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ನಿದ್ರೆಯ ಹಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ. ಉಳಿದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಅವು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಇರುವಾಗ ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ

ತಮ್ಮನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡುವ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಮಂಜಿನ ಮೇಲೆ ಸುಂದರವಾಗಿ ನಡೆಯುವ ಪೆಂಗ್ವಿನ್ ಗಳ ನಿದ್ರೆಯ ದಿನಚರಿ ಗೊತ್ತೇನು? ಪೆಂಗ್ವಿನ್ ಗಳು ದಿನದಲ್ಲಿ ಸರಿಸುಮಾರು 10000 ಬಾರಿ ನಿದ್ರಿಸುತ್ತವೆಯಂತೆ. ಅಂದರೆ ಪ್ರತೀ ಬಾರಿ ನಿದ್ರೆ ಹೋಗುವ ಸಮಯ ಕೇವಲ ಸೆಕೆಂಡುಗಳು. ಅವುಗಳು ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ತನ್ನ ಮರಿಗಳನ್ನು ಸದಾ ಎಚ್ಚರವಿದ್ದು ಬೇರೆ ಭಕ್ಷಕಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ.



ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಇನ್ನೂ ವಿಚಿತ್ರ ಎನಿಸುವಂತೆ, ದೊಡ್ಡ ಸಮುದ್ರವನ್ನೂ ದಾಟಿ ಹಾರಬಲ್ಲ 'ಫ್ರಿಗೇಟ್' ಎಂಬ ಪಕ್ಷಿ ಒಮ್ಮೆ ಹಾರಲು ಶುರು ಮಾಡಿದರೆ ದಡ ಸೇರಲು ತಿಂಗಳುಗಳೇ ಬೇಕು. ಹಾಗಾಗಿ ಅವು ಹಾರುವಾಗಲೇ ನಿರ್ದಿಸುತ್ತವೆಯಂತೆ. 'ರೇನ್ ಡೀರ್' ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಉತ್ತರ ಧೃವದ ಜಿಂಕೆಯಂತಹ ಪ್ರಾಣಿಯು ತನ್ನ ಆಹಾರವನ್ನು ಜಗಿಯುತ್ತಲೇ ನಿರ್ದಿಸುತ್ತವೆಯಂತೆ.

ಇವನ್ನೆಲ್ಲಾ ನೋಡಿದರೆ ನಾವು ಮನುಷ್ಯರೇ ಇಷ್ಟು ನಿದ್ರೆ ಮಾಡುವ ಪುಣ್ಯವಂತರೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನೋಡಿ. ನಿದ್ರೆಗೆಂದೇ ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಸೌಕರ್ಯ ನಮಗಿದ್ದರೂ ನಾವು ಮಾತ್ರ ಫೋನ್, ಸರಿಯಾಗಿ ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳದ ಜೀವನ ಶೈಲಿ ಹಾಗೂ ದಿನಚರಿಯಿಂದ ಅಂತಹ ಸೊಂಪನ್ನೂ ಹಾಳುಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ನಿತ್ಯ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತವಾಗಿರುವ ನಿನ್ನ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯನ್ನು ನೀನೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿಕೋ.. ಏಕೆಂದರೆ ನಿನ್ನ ನಿದ್ರೆಗೆ ನೀನೆ ಹೊಣೆ! ನಿದ್ರಾ-ಅವಸ್ಥೆ ಇಂದ ನಿದ್ರಾ-ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಆಗಲಿ, ನಿತ್ಯದ ನಿದ್ರೆ ನಿಯಮವಾಗಲಿ..

Source : www.snexplores.org



ಲೇಖನ: **ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.**

ಡಬ್ಲ್ಯೂ. ಸಿ. ಜಿ. ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ

ಟಪ ಟಪ ಹನಿಯಲಿ

ಮೋಡದಲ್ಲೊಂದು ಹನಿಗಳ ಹಾಡು
ಜಿನು ಜಿನು ಜಿನುಗಿತ್ತು
ಕೇಕೇ ಹಾಕಿ ಹಾರುತ ಕುಣಿದು
ಗಾಳಿಗೆ ತೇಲಿತ್ತು

ಹಾರುತ ಹಾರುತ ಬಾನಿನ ಬಯಲಲಿ
ತೋರಣ ಕಟ್ಟಿತ್ತು
ಕೈ ಕೈ ಹಿಡಿದು ಮಂಟಪವಾಗಲು
ಮೋಡದಿ ಕುಳಿತಿತ್ತು

ಹನಿ ಹನಿ ಸೇರಿ ಮಳೆ ಹನಿಯಾಗಿ
ತೇಲುತ್ತಾ ಹೊರಟಿತ್ತು
ಗುಡ್ಡ ಬೆಟ್ಟ ಗಿಡ ಮರ
ಅದನು ತಡೆದಿತ್ತು

ಪ್ರೀತಿಯ ಮಾತು ಒಲವಿನ ಸೇತು
ಎಲ್ಲಾ ಮೋಡವ ಸೇರಿತ್ತು
ಮೋಡದಿ ಕರಗಿ ಮಳೆ ಹನಿಯಾಗಿ
ಹಾಗೆ ಧರೆಗೆ ಇಳಿದಿತ್ತು

ಟಪ ಟಪ ಹನಿಯಲಿ
ಜೀವ ಜೀವಿತದ ನೆಲೆಯ ಉಳಿವಿತ್ತು
ಹನಿ ಹನಿ ಮಳೆಯು
ಹೊಳೆಯಾಗಿ ಹರಿದು ಒಳಿತು ಸಾರಿತ್ತು.

-ನಾಗರಾಜ ಬಿ. ನಾಯ್ಕ

ಕುಮಟಾ., ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ

ಪ್ರಕೃತಿ ಭರಬ



ಗುಲಾಬಿ ಕೂರಳಿನ ಗಿಳಿ

© ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ.

ಆಫ್ರಿಕಾ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಏಷ್ಯಾದ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಈ ಗುಲಾಬಿ ಕೂರಳಿನ ಗಿಳಿಯು ಸಿಟ್ಯಾಕುಲಿಡೇ (Psittaculidae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಸಿಟ್ಯಾಕುಲಾ ಕ್ರಮೇರಿ (*Psittacula krameri*) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೈ ಬಣ್ಣವು ಹಸಿರಾಗಿದ್ದು, ಕೆಂಪು ಕೊಕ್ಕು ಮತ್ತು ನೀಲಿ ಬಾಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಗಂಡು ಹಕ್ಕಿಗೆ ಗುಲಾಬಿ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಉಂಗುರವು ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಮರಗಳ ಅಥವಾ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲಿನ ರಂಧ್ರ ಮತ್ತು ಪೊಟರೆಗಳಲ್ಲಿ ಗೂಡು ಮಾಡಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು, ಹೂವು, ಮಕರಂದ, ಬೀಜಗಳು, ಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳು ಇವುಗಳ ಆಹಾರವಾಗಿವೆ.



ಬೆಳ್ಳಣ್ಣ

© ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ.

ದಕ್ಷಿಣ ಹಾಗೂ ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯಾದ ತೋಟ, ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಮ್ಯಾಂಗ್ರೋವ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಈ ಬೆಳ್ಳಣ್ಣ ಹಕ್ಕಿಯು ಜೋಸ್ಟೆರೋಪಿಡೆ (Zosteropidae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಜೋಸ್ಟೆರೋಪ್ಸ್ ಪಾಲ್ಪೆಬ್ರೋಸಸ್ (*Zosterops palpebrosus*) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಹವು ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣವಿದ್ದು, ಕಣ್ಣು ಸುತ್ತಲೂ ಉಂಗುರಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಯ ಬಣ್ಣವಿರುತ್ತದೆ. ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗವು ಬೂದು ಮಿಶ್ರಿತ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣವಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದಗಳು ಮಕರಂದ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೂ ಸಹ ತಮ್ಮ ಆಹಾರವಾಗಿ ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ.



ಬಿಳಿಹುಬ್ಬಿನ ಬೀಸಣಿಗೆ ನೊಣಹಿಡುಕ

© ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ.

ಭಾರತೀಯ ಉಪಖಂಡ ಮತ್ತು ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯಾದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಬಿಳಿಹುಬ್ಬಿನ ಬೀಸಣಿಗೆನೊಣಹಿಡುಕ ಹಕ್ಕಿಯು ರಿಪಿಡುರಿಡೆ (Rhipiduridae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ರಿಪಿದುರಾ ಔರಿಯೋಲಾ (*Rhipidura aureola*) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಕಡುಗಂದು ಬಣ್ಣವಿದ್ದು, ಕೆಳಭಾಗವು ಬಿಳಿಯ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಬಿಳಿಯ ಹುಬ್ಬು, ರೆಕ್ಕೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿಯ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಹಾಗೂ ಫ್ಯಾನ್ ಆಕಾರದ ಬಾಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕೀಟಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವಾಗಿ ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ.



ಕೆಂಬೂತ

© ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ.

ಭಾರತೀಯ ಉಪಖಂಡ ಮತ್ತು ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯಾದ ಕಾಡು, ತೋಟಗಳು ಹಾಗೂ ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಈ ಹಕ್ಕಿಯು ಕುಕ್ಕುಲಿಡೇ (Cuculidae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಸೆಂಟ್ರೋಪಸ್ ಸಿನೆನ್ಸಿಸ್ (Centropus sinensis) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ತಲೆಯು ಕಪ್ಪಾಗಿದ್ದು, ದೇಹವು ನೇರಳೆ ಮಿಶ್ರಿತ ಕಪ್ಪು ಹೊಳಪನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣವಿದ್ದು, ಕಣ್ಣುಗಳು ಕೆಂಪಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಬೆಳಗಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹರಡಿ ಬಿಸಿಲನ್ನು ಕಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕೀಟಗಳು, ಮರಿಹುಳು, ಬಸವನ ಹುಳು, ಸಣ್ಣ ಹಾವುಗಳು, ಬೀಜಗಳು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳು ಇವುಗಳ ಆಹಾರವಾಗಿವೆ.

ಚಿತ್ರ: ದೀಪಕ್ ಎಲ್. ಎಂ.

ಲೇಖನ: ದೀಪ್ತಿ ಎನ್.

ನೀವೂ ಕಾನನಕ್ಕೆ ಬರೆಯಬಹುದು



ಹಿಮ ಚಿರತೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 3000-4500 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ದೇಹವು ಶೀತ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇತರ ದೊಡ್ಡ ಬೆಕ್ಕುಗಳಂತೆ ಹಿಮ ಚಿರತೆಗಳಿಗೆ ಘರ್ಜಿಸಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳು ಚಿರತೆಗಳಿಗಿಂತ ಹುಲಿಗಳ ಲಕ್ಷಣ ಹೆಚ್ಚು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಹಿಮ ಚಿರತೆಗಳು ಒಂದೇ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ 25 ಮೈಲುಗಳಷ್ಟು ಪ್ರಯಾಣಿಸಬಲ್ಲವು. ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ, ಹಿಮ ಚಿರತೆಗಳ ಜೀವಿತಾವಧಿ ಸುಮಾರು ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳು, ಒಳ್ಳೆಯ ಸುದ್ದಿ ಎಂದರೆ ಹಿಮ ಚಿರತೆಗಳು ಅಳಿವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳನ್ನು ಈಗ IUCN ನಿಂದ "ದುರ್ಬಲ" ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ದುರ್ಬಲವಾಗಿರುವ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಅಳಿವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. ಹಿಮ ಚಿರತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಲು

ಅಕ್ಟೋಬರ್ 23 ರಂದು "ವಿಶ್ವ ಹಿಮ ಚಿರತೆ ದಿನ" ವೆಂದು 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.



ಪರಿಸರದ ಬಗೆಗಿನ ಏಕೈಕ ಕನ್ನಡ
ಇ-ಮಾಸಿಕಕ್ಕೆ ನೀವೂ ಸಹ ಕೈ ಜೋಡಿಸಿ

Join hands with the only Kannada
e-magazine on environment

ಕಾನನ ಪತ್ರಿಕೆಯು ಹಲವಾರು ಸ್ವಯಂ ಸೇವಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ೧೩ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ, ಅದರ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ (website) ಸ್ವಲ್ಪ ವೆಚ್ಚ ತಗುಲುತ್ತದೆ. ಆದ ಕಾರಣ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಇಚ್ಛಿಸುವ ದಾನಿಗಳು ದೇಣಿಗೆ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ ಸಹಕರಿಸಬಹುದು.

With the help of many volunteers kaanana is reaching thousands of readers from past 13 years. But it requires some amount for its maintenance. Hence we request interested candidates to support kaanana by donating.

Account details are as below *

Bank Name: Bank of Baroda
Account type: Current account
Account no: 67560200001138
Account Name: Wildlife Conservation Group
IFSC Code: BARB0VJRAGI (zero in middle)

SCAN TO PAY
WITH ANY BHIM UPI APP

Merchant Name : WILDLIFE CONSERVATION GROUP



*- Donations are exempted from Income Tax under section 80 G (IT act 1961)

