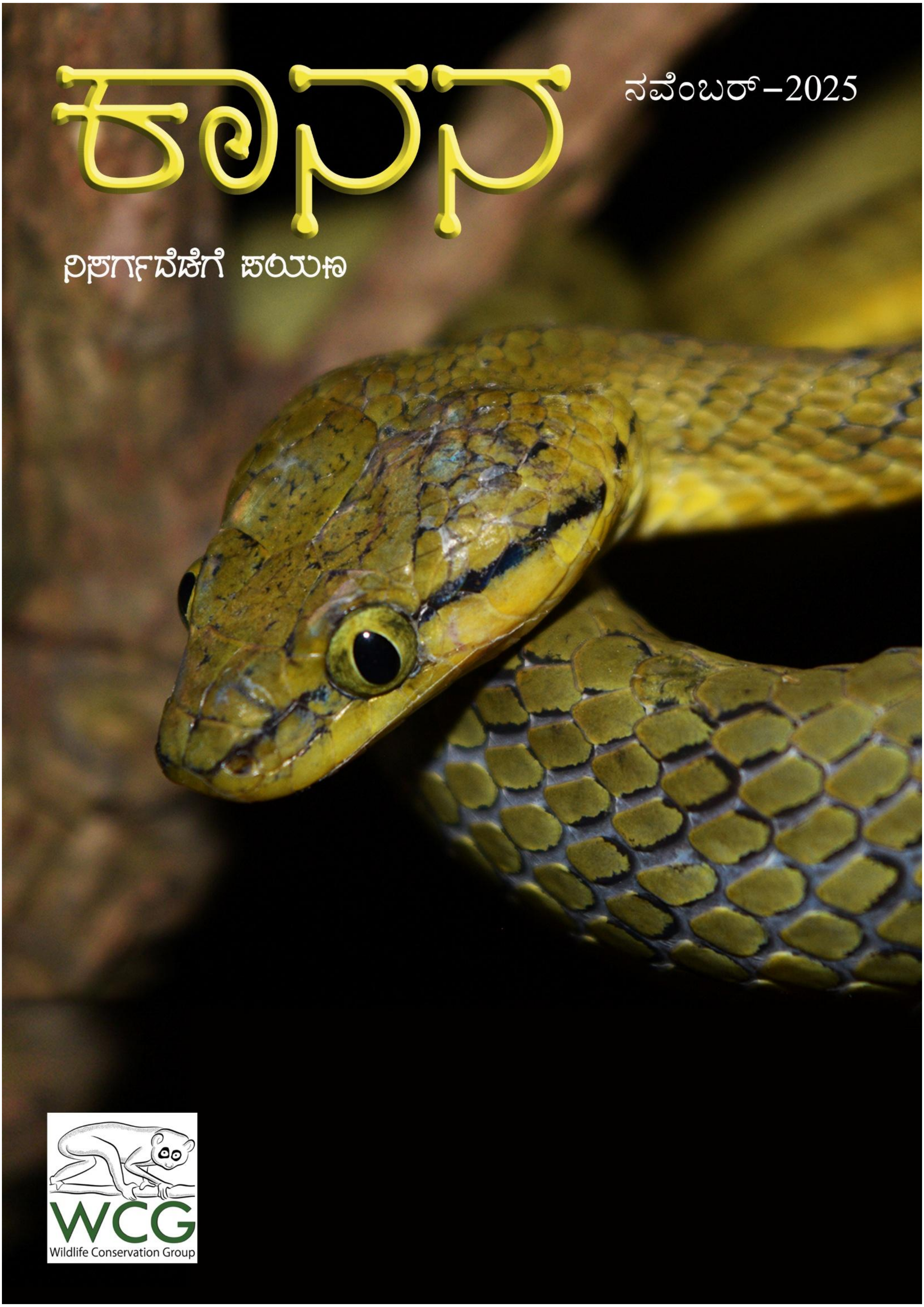
ಕಾನನ

ನವೆಂಬರ್–2025

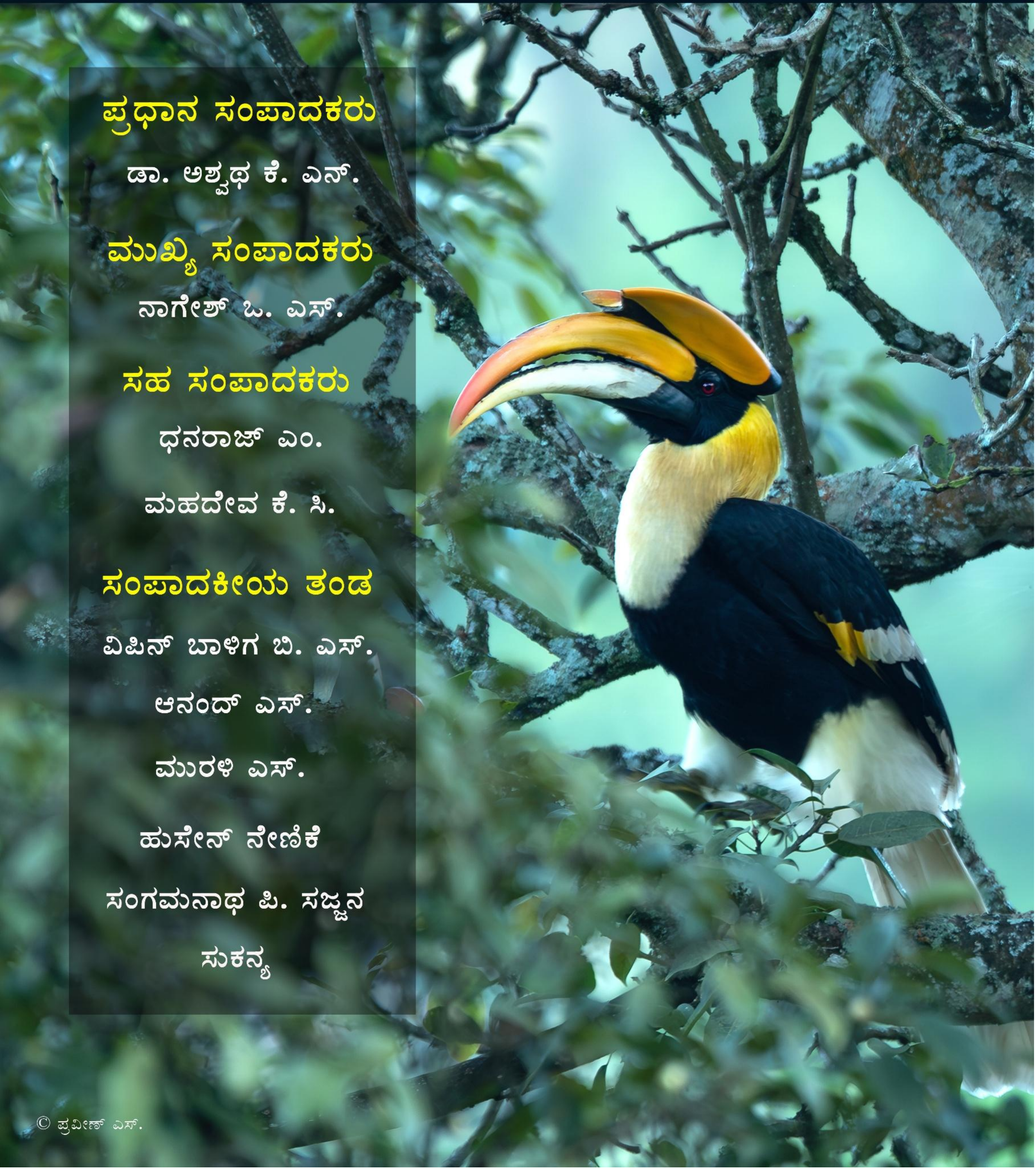
ನಿಸರ್ಗದೆಡೆಗೆ ಪಯಣ



WCG
Wildlife Conservation Group

ಕಾನನ

ನಿಸರ್ಗದೆಡೆಗೆ ಪಯಣ



ಪ್ರಧಾನ ಸಂಪಾದಕರು

ಡಾ. ಅಶ್ವಥ ಕೆ. ಎನ್.

ಮುಖ್ಯ ಸಂಪಾದಕರು

ನಾಗೇಶ್ ಓ. ಎಸ್.

ಸಹ ಸಂಪಾದಕರು

ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

ಮಹದೇವ ಕೆ. ಸಿ.

ಸಂಪಾದಕೀಯ ತಂಡ

ವಿಪಿನ್ ಬಾಳಿಗ ಬಿ. ಎಸ್.

ಆನಂದ್ ಎಸ್.

ಮುರಳಿ ಎಸ್.

ಹುಸೇನ್ ನೇಣಿಕೆ

ಸಂಗಮನಾಥ ಪಿ. ಸಜ್ಜನ

ಸುಕನ್ಯ

© ಪ್ರವೀಣ್ ಎಸ್.

ನವೆಂಬರ್–2025

ಲೇಖನಗಳು

* ಸಮುದಾಯ ರಕ್ಷಿತ 'ವಡೇನ ಕೆರೆ' – ನಾಗೇಶ್ ಒ. ಎಸ್.

* ವನಸುಮ – ಕೆ. ಪಿ. ಶಂಕರಪ್ಪ, ಶಾಂತಮ್ಮ ಎಸ್.

* ವನಬಂಧ – 06 – ಅಕ್ಷತ ಹೆಚ್. ಕೆ.

* ಕನ್ನಡದ ಪಕ್ಷಿ ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ – ಅರ್ಲಿ ಬರ್ಡ್ ತಂಡ

* ಕಾಪಾಡುವ ಕರುಳಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು... (ವಿವಿ ಅಂಕಣ) – ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.

* ಕಾನನ (ಕವನ) – ಸೌಭಾಗ್ಯತನಯ ಕೇಶವ

* ಪ್ರಕೃತಿ ಬಿಂಬ – ಭಗವತಿ ಬಿ. ಎಂ., ದೀಪ್ತಿ ಎನ್.

ಮುಖಪುಟ ಛಾಯಾಚಿತ್ರ

ಹಳದಿ–ಹಸಿರು ಬೆಕ್ಕು ಹಾವು

ಮುಖಪುಟ

ಡಾ. ಅಶ್ವಥ ಕೆ. ಎನ್.

ವಿನ್ಯಾಸ

ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

© ಅರವಿಂದ ರಂಗನಾಥ್

ಸಮುದಾಯ ರಕ್ಷಿತ 'ವಡೇನ ಕೆರೆ'

ಕಾಳೇಶ್ವರಿ ಗ್ರಾಮ ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಂತೆಯೇ ಇರುವ ಒಂದು ಪುಟ್ಟ ಹಳ್ಳಿ. 15 ಮನೆಗಳಿರುವ ಈ ಗ್ರಾಮವು ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ-ಆನೇಕಲ್ ಹೆದ್ದಾರಿಯ ಅನತಿದೂರದಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೂ ಸಹ ಹಳ್ಳಿಯ ಸೊಗಡನ್ನು ಇನ್ನೂ ಜೀವಂತವಾಗಿ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ಹಳ್ಳಿಯ ಮತ್ತೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಿರಬಹುದು ಎಂದರೆ ಬಹುಶಃ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಇಲ್ಲಿನ ಜನರು ಈಗಲೂ ಹಸು, ಕುರಿ, ಎಮ್ಮೆಗಳ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು ಮೇಯಿಸಲು ಸುತ್ತಲಿನ ಗೋಮಾಳಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ಹಳ್ಳಿಗೆ ಸೇರಿರುವ 5 ಎಕರೆಯ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಕೆರೆಯು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಸೆಲೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ಕೆರೆಯು ಎಂತಹ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿಯೂ ತನ್ನೊಡಲಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪ ನೀರನ್ನಾದರೂ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಆದ ಕಾರಣ ಈ ಹಳ್ಳಿಯ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೂ ನೀರಿನ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಈ ಹಳ್ಳಿಯ ಹಿರಿಯರ ಮಾತಿನ ಪ್ರಕಾರ ಹಿಂದೆ ಒಮ್ಮೆ ಮೈಸೂರು ಮಹಾರಾಜರು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ್ದಾಗ ನೀರಿನ ಅಭಾವವನ್ನು ಕಂಡು ಈ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆರೆ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಆಜ್ಞಾಪಿಸಿದರಂತೆ. ಇದರ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಕೆರೆಯನ್ನು 'ಒಡೆಯನ ಕೆರೆ' ಎಂದು ಕರೆಯಲು ಶುರುಮಾಡಿದರಂತೆ. ಬಾಯಿಂದ ಬಾಯಿಗೆ ಬರುತ್ತ ಅದು ಇಂದು **'ವಡೇನ ಕೆರೆ'** ಯಾಗಿದೆ.

ಈ ವಡೇನ ಕೆರೆ ನೀರು ಬರಿ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಕಾರಿಯಾಗಿರದೆ ಹಲವಾರು ವಿಭಿನ್ನ ಕಾರ್ಯಗಳಾದ ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯುವುದು, ಊರಿನ ಜನರ ಸ್ನಾನಕ್ಕೆ, ಬಟ್ಟೆ ಒಗೆಯಲು, ಪಾತ್ರೆ ತೊಳೆಯಲು, ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕುಡಿಯಲೂ ಸಹ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಕೆರೆಯಿಂದ ಕೇವಲ 300 ಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿಯೇ ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ ಇರುವ ಕಾರಣ ಕಾಡಿನ ವನ್ಯಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಸಹ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ನೀರು ಕುಡಿಯಲು ಬರುತ್ತಿದ್ದವು.

ಈ ರೀತಿ ಎಷ್ಟೊಂದು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಿ ಸಲಹುತ್ತಿದ್ದ ಕೆರೆಗೂ ಆಧುನಿಕತೆಯ ಬಿಸಿ ತಟ್ಟಿತು. ಸುತ್ತಲೂ ಇದ್ದ ಹೊಲ-ಗದ್ದೆಗಳನ್ನು ರೈತರು ಪುಡಿಗಾಸಿಗೆ ಬೆಂಗಳೂರಿನವರಿಗೆ ಮಾರಿದರು. ಕೊಂಡು ಕೊಂಡ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಬಂಡವಾಳವನ್ನೂಡಿ ಸುಮ್ಮನೆ ಕೂರುತ್ತಾನೆಯೇ? ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಕಾರಣ, ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಮಮಾಡಿ ಬಡಾವಣೆ ಮಾಡಲು ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಸೈಟ್ ಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದ. ಬಡಾವಣೆಯ ಯಾವುದೇ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಬಿದ್ದರೂ ನೀರು ನೇರವಾಗಿ ಕೆರೆಗೆ ಹರಿಯುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಅವನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಶ್ರಮವೇಕೆ ಎಂದು ಆಲೋಚಿಸಿ ಬಡಾವಣೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಚರಂಡಿ ನೀರನ್ನು, ಮನೆಯಿಂದ ಬರುವ ನೀರಿನ ಪೈಪ್ ಗಳನ್ನು ಕೆರೆಗೆ ತಿರುವಿದ. ಕೆರೆಯ ಒಡಲನ್ನು ಜೆಸಿಬಿ, ಹಿಟಾಚಿ ಯಂತಹ ದೊಡ್ಡ ಯಂತ್ರಗಳಿಂದ ಬಗೆದು 5 ಎಕರೆಯ ಕೆರೆಯನ್ನು 3 ಎಕರೆಗೆ ಇಳಿಸಿ, ಸುತ್ತಲೂ ವಾಹನಗಳು ಸರಾಗವಾಗಿ ಓಡಾಡಲು ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ. ಹಿಂದೆಂದೂ ಬತ್ತದಿದ್ದ ಕೆರೆ ಅಂದು ನೀರಿಲ್ಲದೆ ಸೊರಗಿತು. ಕಾಡಿನ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳು ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯಲು ಕೆರೆಗೆ ಬರುವ ಮಾತಾಗಿರಲಿ, ಊರಿನ ಜಾನುವಾರುಗಳೇ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿಲ್ಲದೆ ಪರದಾಡಿದವು. ಸ್ಥಳೀಯರು ಟ್ಯಾಂಕರ್ ನೀರಿನ ಮೊರೆಹೋದರು. ಎಲ್ಲಿಂದಲೋ ಬಂದವನಿಂದ ನಮಗೆ ಇಷ್ಟು ತೊಂದರೆಯಾಯಿತಲ್ಲ ಎಂದು ಕೊರಗಿದರು, ಸೊರಗಿದರು, ದಾರಿ ಕಾಣದೆ ಬೆಪ್ಪಾದರು.

ಆದರೆ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಓದುತ್ತಿದ್ದ ಅದೇ ಗ್ರಾಮದ ಬಿಸಿ ರಕ್ತದ ಯುವಕರು ಅವರ ಊರಿನ ಕೆರೆಯ ಅಳಲನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು ಕೂಡಲೇ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖರಾಗಲು ಚಿಂತಿಸಿದರು. ಅವರದೇ ಊರಿನ WCG ಎಂಬ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಅವರ ನೆರವಿಗೆ ನಿಂತಿತು. ಎಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆದರು. ಒಂದು ವಾರವಾದರೂ ಬಡಾವಣೆಯವರಿಂದ ಕೆರೆಗೆ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಘೋರ ಅನ್ಯಾಯ ನಿಲ್ಲಲಿಲ್ಲ. ಯುವಕರು ಇದು ಕೈಕಟ್ಟಿ ಕೂರುವ ಸಮಯವಲ್ಲ ಎಂದರಿತು ಎಲ್ಲಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೂ ಒಂದೊಂದು ಪತ್ರ ತಯಾರಿಸಿದರು. ತಾಲ್ಲೂಕು ಪಂಚಾಯ್ತಿ, ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯ್ತಿ, ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳು, ಕೆರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ, ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಗಳಿಗೂ ಸಹ. ಆದರೆ ಅವರನ್ನು ಭೇಟಿ ಇತ್ತು ಖುದ್ದಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ಪತ್ರ ತಲುಪಿಸದಿದ್ದರೆ ನಮ್ಮ ಕೆರೆಗೆ ಉಳಿಗಾಲವಿಲ್ಲ ಎಂದು ಎಲ್ಲಾ ಕಚೇರಿಗಳಿಗೂ ಅಲೆದರು. ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲಾಗದೆ ಬೇಸತ್ತು ದಿನಗಟ್ಟಲೆ ಕಾಯ್ದರು. ಆದರೆ ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ ಪತ್ರ ಕೊಡುವ ಛಲ ಮಾತ್ರ ಬಿಡಲಿಲ್ಲ ಅಂದುಕೊಂಡಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೂ. ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಗಳಿಗೂ ಪತ್ರ ತಲುಪಿಸಿದರು. ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲಾ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರಿಂದ ಸಹಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದು ನೀಡಿದ್ದ ಪತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ; ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಗಳು ಒಮ್ಮೆ ಇದನ್ನು ಕೂಲಂಕುಷವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಎಂದು ತಾಲೂಕಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಆದೇಶಿಸಿದರು. ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಿಕ್ಕಂತಾಯಿತು ನಮ್ಮ ಯುವಕರಿಗೆ. ಈ ವಿಷಯ ತಾಲೂಕಿನ ಕೋರ್ಟ್ ಮೆಟ್ಟಿಲೇರಿತು. ಕೋರ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆ ನಡೆದು ಕೆರೆಯನ್ನು ಸರ್ವೇ ಮಾಡಿ ಕೆರೆಯ ಮೂಲ ಜಾಗವನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುವಂತೆ ಆಜ್ಞೆಯಾಯಿತು. ಸರ್ವೇ ಬರುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಕೆರೆಯ ಎರಡು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಬಡಾವಣೆಯ ರಸ್ತೆಗಳು ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡಿದ್ದವು ಆದರೂ ಬಡಾವಣೆ ಮಾಲೀಕ ವಿಧಿಯಿಲ್ಲದೆ ಕೆರೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸುಮ್ಮನಾದನು. ಆದರೆ ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ನಡೆಯುವ ಹೊತ್ತಿಗಾಗಲೇ ಕೆರೆಯ ಚಿತ್ರಣವನ್ನೇ ಬದಲಿಸಿದ್ದನು.

ಇದು ಇಷ್ಟಕ್ಕೆ ನಿಲ್ಲುವುದಲ್ಲ, ಮುಂದೆ ಬರುವ ಸಮಸ್ಯೆ ಎದುರಿಸಲು ತಯಾರಾಗೋಣ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಸಾರ್ವಜನಿಕರನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಒಂದು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಮಾಡೋಣವೆಂದು WCG ಸದಸ್ಯರು, ಗ್ರಾಮದ ಯುವಕರು 'ಈ ಕೆರೆ ನಮ್ಮದು' ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯಡಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಮುಕ್ತ ಕೆರೆ ಅಭಿಯಾನವನ್ನು 2016ರ ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಿದರು. ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದ ಸುಮಾರು 50 ಜನರು ಸೇರಿ ಕೆರೆಯ ಸುತ್ತಲೂ ಹಾಗೂ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್, ಬಾಟಲಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ದರು. ನಿಬ್ಬೆರಗಾಗುವಂತೆ ಕಸದ ರಾಶಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿತು. ಎಲ್ಲವನ್ನು ವಿಭಜಿಸಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಲೇವಾರಿಗೆ ಕಳಿಸಲಾಯಿತು. ಬಡಾವಣೆಯ ಮಾಲೀಕನ ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆಯಿಂದ ಹಾಳಾಗಿದ್ದ ಕೆರೆಯನ್ನು ಮತ್ತೆ ಹಿಂದಿನ ರೂಪಕ್ಕೆ ತರುವ ಆಲೋಚನೆ ಕಾಳೇಶ್ವರಿ ಯುವಕರಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ WCG ತಂಡದ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಧನಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆ ಸುಮ್ಮನಿದ್ದರು.

ಇದಾದ ಸುಮಾರು 5 ವರ್ಷಗಳ ತರುವಾಯ ಅಂದರೆ 2021ರಲ್ಲಿ 'ಸ್ನೇಹ ಸಂಪದ' ಎಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಕೆರೆಯ ಪುನರ್ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಧನಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಮುಂದಾಯಿತು. ಕೆರೆಯ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆಯ ಕನಸು ಅಂದು ನನಸಾಗುವ ಸ್ಥಿತಿ ತಲುಪಿತು. ಇದರ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ, ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸವಿವರವಾಗಿ ಮಾಹಿತಿ ಒದಗಿಸುವಂತೆ ಸ್ನೇಹ ಸಂಪದ ತಂಡವು ಕೇಳಿಕೊಂಡಿತು. ಅಂತೆಯೇ ಎಲ್ಲಾ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ ನಂತರ ಕೆರೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಅನುಮತಿಯನ್ನು ಪಂಚಾಯಿತಿಯಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಲಾಯಿತು. ಹಿಂದೆ ನಡೆದಿದ್ದ ಸರ್ವೆಯಲ್ಲಿ ಅಸಮಾಧಾನ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ WCG ತಂಡ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸರ್ವೆಗೆ ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಯಿತು. ಸರ್ವೆ

ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಬಂದು ಕೆರೆಯ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಗಡಿಗಳಿಗೆ ಕಲ್ಲು ನೆಟ್ಟು ಹೋದರು. ಆಶ್ಚರ್ಯವೆಂದರೆ ಬಡಾವಣೆಯ ಎರಡು ರಸ್ತೆಗಳು ಕೆರೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದದ್ದು. ಆ ದಿನದ ಸಂಜೆಯೇ ಬಡಾವಣೆಯ ಉಸ್ತುವಾರಿಯವನು ಬಂದು WCG ತಂಡದವರೊಡನೆ ಜಗಳವಾಡಿ ಗಡಿ ಕಲ್ಲನ್ನು ಕಿತ್ತೆಸೆದನು. ಇದನ್ನು ಪತ್ರ

ಮುಖೇನ ಪಂಚಾಯಿತಿಗೆ ದೂರು ನೀಡಲಾಯಿತು. ಕಡೆಗೆ ಕಂದಾಯ ಅಧಿಕಾರಿ, ಪೋಲೀಸರ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿ ಕೆರೆಯ ಗಡಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಕೆರೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿದ್ದ ಬಡಾವಣೆಯ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು, ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಕೆಡವಲಾಯಿತು. ಕಾನೂನು ಪ್ರಕಾರ ಕೆರೆಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ಜಾಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ ನಂತರ ಮರು ನಿರ್ಮಾಣದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಚಾಲನೆ ನೀಡಲಾಯಿತು.

1. ಗಡಿ ಗುರುತಿಸಿ ತಂತಿ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣ: ಸರ್ವೇ ನಂತರ ಕೆರೆಯ ಎರಡೂ ಬದಿ ತಂತಿ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಬಡಾವಣೆಯವರ ಅತಿಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ಅಂತ್ಯವಾಡಲಾಯಿತು.

2. ಕೆರೆಯ ಕಟ್ಟೆ ಎತ್ತರಿಸುವುದು: ಕೆರೆಯ ಎರಡು ಬದಿ ಬಡಾವಣೆಯ ಮಾಲೀಕನೇ ಜಮೀನನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದ್ದ ಕಾರಣ ವಾಹನ ಓಡಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಕೆರೆಯ ಕಟ್ಟೆಯ ಎತ್ತರವನ್ನು 4-5 ಅಡಿ ಇಳಿಸಿ ರಸ್ತೆ ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ತುಂಬಿದ ಕೆರೆಯ ನೀರು ಕೋಡಿಯಲ್ಲಿ ಹೋಗದೆ ಕೆರೆಕಟ್ಟೆಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ಹರಿದು, ಕೆರೆಕಟ್ಟೆ ಒಡೆದು ಹೋಗುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತಲುಪಿತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆರೆಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಐದು ಅಡಿ ಎತ್ತರಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು.

3. ಕೋಡಿ ನಿರ್ಮಾಣ: ಕೆರೆಯು ತುಂಬಿದ ನಂತರ ಸರಾಗವಾಗಿ ನೀರು ಹೊರಹೋಗುವಂತೆ ದುರಸ್ತಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಕೋಡಿಯನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲಾಯಿತು.

4. ಕೆರೆ ಹಬ್ಬ ಆಚರಣೆ: ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ, ಕೆರೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಲ್ಲಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ, ಕೆರೆಯ ಸುತ್ತಲೂ ವಾಸವಿರುವ ಜನರಲ್ಲಿ ಜಾಗರೂಕತೆಯನ್ನು ಮೂಡಿಸಬೇಕೆಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಮುಕ್ತ ಕೆರೆ ಹಾಗು ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಭೇದದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು '**ಕೆರೆ ಹಬ್ಬ**' ಎಂಬ ವಿನೂತನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಡಿಯಲ್ಲಿ 2021ನೇ ಆಗಸ್ಟ್ ನಲ್ಲಿ ನೆರವೇರಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸರಿಸುಮಾರು 200 ಸಾರ್ವಜನಿಕರು ಭಾಗವಹಿಸಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕೆರೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟು ಕೆರೆಯ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಅನ್ನು ಆಯ್ದು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಲೇವಾರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಲಾಯಿತು.

ಸ್ನೇಹ ಸಂಪದ ತಂಡದ ಸಹಕಾರದೊಂದಿಗೆ ಕೆರೆಯನ್ನು ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಮರುಕಳಿಸಲಾಯಿತು. ಸುತ್ತಮುತ್ತಲು ಇರುವ ಶಾಲಾ-ಕಾಲೇಜು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು, ಸಾರ್ವಜನಿಕರನ್ನು ಈ ಕೆರೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆ ಜೊತೆಗೆ ಅವರಿಗೆ ಕೆರೆಗಳ, ಪರಿಸರದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ತಿಳಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಹಾಗೂ ನೆಟ್ಟಿರುವ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪೋಷಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳನ್ನಾಗಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗುವಂತೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಕೆರೆ ಹಬ್ಬ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುವುದು ತಂಡದ ಪ್ರತೀತಿಯಾಯಿತು. ಅದರಂತೆಯೇ ಕೆರೆ ಹಬ್ಬ ಮೂರು ಆವೃತ್ತಿಗಳನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದು, ನೂರಾರು ಯುವಕರನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ ಮತ್ತು ಸುಮಾರು ಸಾವಿರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಸಿಗಳನ್ನು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಪೋಷಿಸಿ ಮರವಾಗಿಸಿದೆ. ಈ ಕೆರೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಸಸಿಗಳು ಸಹ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಸಿಗಳಾಗಿವೆ.

ಕೆರೆಯನ್ನು ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತಲುಪಿಸಿದ ನಂತರವೂ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿನ ಹೂಳು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಇರುವುದನ್ನು ಕಂಡ WCG ತಂಡವು ಕೆರೆಯ ಹೂಳೆತ್ತುವ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ದಾನಿಗಳನ್ನು ಕೇಳಿತು. 2025ರಲ್ಲಿ ಡೊನೇಟ್ ಕಾರ್ಟ್ ಮತ್ತು ಲುಮೆನ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿಯವರ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಹೂಳೆತ್ತುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನೆರವೇರಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಹೂಳೆತ್ತುವ ಕಾರ್ಯದ ವಿಶೇಷತೆಯೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿರುವ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯತ್ನ. ಹೂಳೆತ್ತುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೆರೆಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿಯೇ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಹೊಂಡವನ್ನು ಮಾಡಿ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬಿಡಲಾಯಿತು. ಹೂಳೆತ್ತಿದ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಆ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕೆರೆಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಲಾಯಿತು. ಹೂಳೆತ್ತಿದ ಎರಡೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಳೆತ್ತುವ ಮುಂಚೆ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಮೊಸಳೆ ವಾಪಸ್ಸಾಗಿ ಇಲ್ಲಿಯೇ ನೆಲೆಸಿದೆ ಎಂದರೆ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಸಾಕಷ್ಟು ಮರುಕಳಿಸಿದೆ ಎಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಮತ್ತೊಂದು ವಿಶೇಷತೆ ಎಂದರೆ ಬೇಸಿಗೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ತೊಂದರೆಯಾಗಬಾರದು ಎಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಹೂಳೆತ್ತುವ ಸಮ ಯದಲ್ಲಿ ಕೆರೆಯ ಒಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಾದರೂ ನೀರಿರುವಂತೆ ಜಾಗರೂಕತೆ ವಹಿಸಿದ್ದು.

ಈಗ ಕೆರೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಕೆರೆಯಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. 2021ರಿಂದ ಪ್ರತೀ ವರ್ಷ 'ಕೆರೆ ಹಬ್ಬ'ದಂದು ನೆಟ್ಟ ಸಸಿಗಳು ಮರಗಳಾಗಿ ನೆರಳು ನೀಡುತ್ತಿವೆ. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ಮರುಕಳಿಸುತ್ತಿದೆ. ಎಮ್ಮೆ, ಹಸು, ಕುರಿಗಳು ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಕುಡಿದು ದಣಿವಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ. ಗ್ರಾಮದ ಜನರು ಸೂರ್ಯಾಸ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೆರೆಯ ಬಳಿ ಮೊಸಳೆ ನೋಡುತ್ತಾ ವಿರಮಿಸಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಈಗಲೂ ತೊಂದರೆಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಲ್ಲ ಹಿಂದಿನ ವಾರವಷ್ಟೇ ಪಂಚಾಯ್ತಿಯವರು ಕೆರೆಯನ್ನು ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಗೆ ಟೆಂಡರ್ ಕರೆದು ಕೆರೆಯನ್ನು ಯಾರಿಗೋ ಗುತ್ತಿಗೆ ನೀಡಲಾಗಿತ್ತು ಮೇಲಧಿಕಾರಿಗಳ ಸಹಕಾರದಿಂದ ಅದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲಾಯಿತು. ಮೊಸಳೆಯಿಂದ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಬಡಾವಣೆಯವರು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಗೆ ದೂರು ನೀಡಿದ್ದರು. ಮೊಸಳೆಯನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಬಂದ ಇಲಾಖೆಯವರನ್ನು ತಡೆದು ಇದು ಸುಳ್ಳು ಸುದ್ದಿ ಮೊಸಳೆಯಿಂದ ನಮಗೆ ಯಾವುದೇ

ತೊಂದರೆಯಾಗಿಲ್ಲ, ಸುಖಾಸುಮ್ಮನೆ ಬಡಾವಣೆಯವರು ದೂರು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಜಾನುವಾರಿನ ವಾರಸುದಾದರೂ ಸಹ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆ ಅನುಭವಿಸದೇ ಆರಾಮಾಗಿ ಇದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಅವರಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿ ಮೊಸಳೆ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಬದುಕಲು ಅನುವುಮಾಡಿಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಮುಂದೆ ಯಾವ ಸಮಸ್ಯೆ ಬರುವುದೋ ತಿಳಿಯದು ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಈ ಯೋಜನೆಯ ಹೆಸರಿನಂತೆ 'ಈ ಕೆರೆ ನಮ್ಮದು' ಎಂದು ಎಲ್ಲಾ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು, WCG ತಂಡದವರು ಜೊತೆಯಾಗಿ ಕೆರೆಯ ಏಳ್ಗೆಗೆ ಊರಿನ ಒಳಿತಿಗೆ ಒಟ್ಟಾಗಿ ನಿಂತಿರುವುದಂತೂ ಸತ್ಯ.

ಇದು ಕೇವಲ ಒಂದು ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಯ, ಧನ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದ ದಾನಿಗಳ ಗೆಲುವಲ್ಲ. ಇದು ಊರಿನ ಯುವಕರ ಗೆಲವು. ಊರಿನ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಗೆಲುವು. ಸಮುದಾಯದವರು ಮನಸ್ಸು ಮಾಡಿದರೆ ನಮ್ಮ ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಎಷ್ಟೇ ಸಂಕಷ್ಟಗಳು ಎದುರಾದರೂ ಒಳಿತಾಗುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಈ ನಮ್ಮ ವಡೇನ ಕೆರೆಯ ಪುನರುತ್ಥಾನದ ಕಥೆಯೇ ಸಾಕ್ಷಿ. ಪ್ರತಿ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು, ಅವರಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆಸ್ತಿಗಳನ್ನು (ಕಾಮನ್ಸ್ ಗಳನ್ನು) ಕಾಳೇಶ್ವರಿ ಯುವಕರಂತೆ ನಮ್ಮ ಆಸ್ತಿ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡರೆ ಎಷ್ಟೋ ಅತಿಕ್ರಮಗಳು, ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುವ ದುಷ್ಕೃತ್ಯಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ. 'ಈ ಕೆರೆ ನಮ್ಮದು' ಎಂದು ಶುರು

ಮಾಡಿರುವ WCG ಯೋಜನೆಗೆ ಯಾವ ಕೆರೆಯನ್ನಾದರೂ (ಕರ್ನಾಟಕದ ಯಾವ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಸರಿಯೆ) ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ, ಸಕಲ ಜೀವಚರಗಳಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದಂತಹ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧವಿದೆ. ಆಸಕ್ತರು ವಿವರಗಳನ್ನು WCG ಗೆ ಒಂದು ಇಮೇಲ್ ಕಳುಹಿಸಿದರೆ ಸಾಕು. WCG ಯ ಇಮೇಲ್ ವಿಳಾಸ: wcg.bnp@gmail.com

ಈ ಯೋಜನೆಯು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲು ಹಲವಾರು ಜನ ಸಹಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ ಈ ಯಶಸ್ಸು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸೇರಿದ್ದು. ಇದೆ ರೀತಿ ಭೂತಾಯಿಯ ಸೇವೆಗೆ ಎಲ್ಲರೂ ಕೈ ಜೋಡಿಸಿ ಮುನ್ನಡೆಯೋಣ.

ಲೇಖನ: ನಾಗೇಶ್ ಒ. ಎಸ್.

ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ಬಿಲ್ವಪತ್ರೆ ಮರ

Indian bael

Aegle marmelos

ಶಿವನ ದೇವಾಲಯಗಳ ಬಳಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಮರ ಬಿಲ್ವ ಮರ. ವೇದಗಳಲ್ಲೂ ಸಹ ಬಿಲ್ವಪತ್ರೆಯ ಉಲ್ಲೇಖಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಬಿಲ್ವ ಒಂದು ದೈವಿಕ ಮರ ಎಂದು ಜನ ತಿಳಿದಿರುವುದರಿಂದ ದೇವಾಲಯಗಳ ಬಳಿ ಈ ಮರವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು. ದಸರಾ ಹಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಈ ಮರಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಸ್ಥಾನವಿದೆ. ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಶೇಷತೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಈ ಮರವನ್ನು ಜನರು ದೈವಿಕ ಮರ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ ಇದನ್ನು ಕಡಿಯಲು, ಹಾಳು ಮಾಡಲು ಭಯ ಪಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಮರ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 3600 ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಸಹ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲದು. ಇದು ಭಾರತ, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ, ನೇಪಾಳ ದೇಶಗಳ ಸ್ಥಳೀಯ ಮರವಾಗಿದೆ. ಬಾಂಗ್ಲಾ, ಮಾಯನ್ಮಾರ್, ಶ್ರೀಲಂಕಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಬಿಲ್ವದ ಮರಗಳು ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಅಂಡಮಾನ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲೂ ಬಿಲ್ವದ ಮರಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಇದು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಉದುರಿಸುವ ಮರ. ತೊಗಟೆಯ ಮೇಲೆ ಬೂದು ಬಣ್ಣದ ಉರುಪೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳು ಕಡು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಯ ಬುಡದಲ್ಲಿ, ಕೊಂಬೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಳ್ಳುಗಳು ಅವಿತುಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಎಲೆಗಳು ತ್ರಿಪರ್ಣ. ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ಕಿರು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ತೊಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ರೆಕ್ಕೆಯಂತೆ ಹೊರ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳ ಕೆಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೈಲಯುಕ್ತ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಚುಕ್ಕಿಗಳು ಇದ್ದು, ಸುವಾಸನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ.

ಬಿಲ್ವದ ಹೂಗಳು ಪರಿಮಳದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಜೇನುಹುಳುಗಳಿಗೆ ಮಕರಂದವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಏಪ್ರಿಲ್ ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಟ್ಟು, ಜೂನ್ ಆಗುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದ್ದು, ಮಾಸಲು ಹಸಿರು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು-ಗಂಡು ಭಾಗಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಕಾಯಿಗಳು ಸೇಬಿನ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿದ್ದು ಗೋಳಾಕಾರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿ ಮೊದಲು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕಿದ್ದು, ಹಣ್ಣಾದಾಗ ಬೂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿಯ ಹೊರ ಚಿಪ್ಪು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿ ಹಣ್ಣಾಗಲು 10 ರಿಂದ 11 ತಿಂಗಳುಗಳು ಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ಮರದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ವರ್ಷವಿಡೀ ನೋಡಬಹುದು. ಬಿಲ್ವದ ಸಣ್ಣ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಲು ಜೂನ್-ಜುಲೈ ಉತ್ತಮಕಾಲ. ಬಿಲ್ವವನ್ನೂ ಕಹಿಕಿತ್ತಳೆ ಎಂದು ಕೂಡ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದೊಂದು ಕಿತ್ತಳೆ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮರ. ಇದರ ಎಲೆ, ಹೂವು, ಕಾಯಿ, ಹಣ್ಣು, ಬೇರು ಸಹ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಬಿಲ್ವ ಮರದ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಬಂದು ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುತ್ತವೆ.

© ನಾಗೇಶ್ ಒ. ಎಸ್.

© ನಾಗೇಶ್ ಒ. ಎಸ್.

ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರಿನ ಕಲ್ಮರಡಿ ಎಂಬ ಊರಿನಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಎರಡು ಸಾವಿರ ಬಿಲ್ವ ಮರಗಳ ವನವಿದೆ...

ಬಿಲ್ವದ ಮರದಿಂದ ಹಲವು ಉಪಯೋಗ ಇವೆ, ಬಿಲ್ವದ ಹಣ್ಣು ಹೊಟ್ಟೆಗೆ, ಬಿಸಿಲಿಗೆ ನೆರಳು, ಪೂಜೆಗೆ ಎಲೆ, ಮೈಯಿಗೆ ಮದ್ದು ಹೀಗೆ ಹಲವು ಉಪಯೋಗ ಇರುವ ಈ ದೈವೀ ಮರವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಬೆಳೆಸುವ ಸರದಿ ನಮ್ಮದಾಗಿದೆ.

ಬಿಲ್ವದ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳು: ಬಿಲ್ವಪತ್ರೆ ಬಹು ಉಪಯುಕ್ತ ಔಷಧೀಯ ಮರವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಗೂ ಔಷಧಿ ಗುಣಗಳಿವೆ.

ಎಲೆಗಳು: ಬಿಲ್ವದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಉರಿಯೂತ, ಶೀತ, ಕೆಮ್ಮು, ಅಸ್ತಮಾ, ಕಣ್ಣಿನ ನೋವು ಮತ್ತು ಹೊಟ್ಟೆನೋವಿಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಎಲೆರಸವನ್ನು ಎಣ್ಣೆಯಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿ ತಲೆಗೆ ಹಚ್ಚಿದರೆ ಶೀತ ಮತ್ತು ಕೆಮ್ಮು ತಡೆಯಬಹುದು. ಇದು ಹೃದಯದ ದುರ್ಬಲತೆ, ಮಧುಮೇಹ ಮತ್ತು ಗಾಯಗಳಿಗೆ ಸಹ ಉಪಯುಕ್ತ.

ಬೇರು: ಬಿಲ್ವದ ಬೇರು ಎದೆ ನೋವು, ಜ್ವರ, ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರಿಕ್ ಮತ್ತು ರೆಹ್ಯುಮಾಟಿಸಂಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ರಕ್ತದ ಸಕ್ಕರೆ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ನಾಯಿಯ ಕಚ್ಚು ಮತ್ತು ಹೊಟ್ಟೆ ತೊಂದರೆಗಳಿಗೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಹೂಗಳು: ಬಿಲ್ವದ ಹೂಗಳು ಅಜೀರ್ಣ, ಅತಿಸಾರ, ಮಧುಮೇಹ, ಎಪಿಲೆಪ್ಸಿ ಹಾಗೂ ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಔಷಧಿ ಆಗಿವೆ.

ಹಣ್ಣು: ಹಣ್ಣನ್ನು ಅತಿಸಾರ, ಅಜೀರ್ಣ, ಹೊಟ್ಟೆನೋವು ಮತ್ತು ಪೈಲ್ಸ್‌ಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಪಕ್ವ ಹಣ್ಣು: ಜೀರ್ಣ ಕ್ರಿಯೆ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ, ಶೀತ, ಪೈಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅತಿಸಾರ ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಕಚ್ಚಾ ಹಣ್ಣು: ಹೊಟ್ಟೆನೋವು, ಅತಿಸಾರ ಮತ್ತು ಅಂತರ ಹುಳು ನಿವಾರಣೆಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ. ಬೀಜ: ಬಿಲ್ವದ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಮತ್ತು ಫಂಗಸ್ ವಿರೋಧಿ ಗುಣಗಳಿವೆ. ಇದು ಹಲವಾರು ರೋಗಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಬಿಲ್ವ ಶೀತ, ಕೆಮ್ಮು, ಅಜೀರ್ಣ, ಅತಿಸಾರ, ಮಧುಮೇಹ ಮತ್ತು ಹೃದಯದ ಕಾಯಿಲೆಗಳಂತಹ ಹಲವು ರೋಗಗಳಿಗೆ ಸಹಜ ಔಷಧಿಯಾಗಿದೆ.

ಲೇಖನ: ಕೆ. ಪಿ. ಶಂಕರಪ್ಪ
ಶಾಂತಮ್ಮ ಎಸ್.
ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ

ವನಬಂಧ– 06

1		2	3			4		
					5			6
		7		8				
9								
			10			11		
		12						
								13
14					15			
16								
17						18		

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

2. ಆದಿಮಾನವನು ಜೀವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಹವಾನಿಯಂತ್ರಣವಿದ್ದ ಕಲ್ಲಿನ ಮನೆ- (2)

5. ಹೂಗಳು ಸ್ರವಿಸುವ ಈ ಸಿಹಿ ರಸದ ರುಚಿ ನೀರಲ್ಲಿರುವ ಮಕರಕ್ಕೇನು ಗೊತ್ತು?- (4)

7. ನನ್ನ ಚೀಲದೊಳಗಡೆ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸಿ ಮನೆ ಒಳಗೆ ಇಡುವರು, ಅದೇ ಚೀಲ ಹರಿದರೆ ಮನೆ ಬಾಗಿಲಿಗೆ ಕಾಲೊರಿಸಲು ಹಾಕುವರು! ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ನ ಪರ್ಯಾಯ, ಪರಿಸರಸ್ನೇಹಿ ನಾನ್ಯಾರು?- (3)

9. ಶರಾವತಿ ನದಿಯು 830 ಅಡಿಗಳಿಂದ ಧುಮ್ಮಿಕ್ಕಿ 'ಗೇರುಸೊಪ್ಪ ಜಲಪಾತ'ವಾಗುವಾಗ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುವ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಿದು!- (3)

11. ಫಕೀರ ನೋಡಿದ ಎರಡಕ್ಷರದ ಮುಂಗುಸಿ- (2)

12. ಮಣ್ಣೇ ಕಾಣದ ನಗರದ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಕಾಡುಗಳ ಮೇಲೆ ಕೊನೇಪಕ್ಷ ಈ ರೀತಿಯಾದರೂ ಹೂದೋಟವನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಹುದು- (5)

15. ಗುಲಾಮ ಕಂಡ ಒಂಟೆ ರೀತಿಯ ಪ್ರಾಣಿ- (2)

16. ಮಂಗಳೂರಿನವರ ಹುಲಿಯು ತಿರುಗಿ ನಿಂತಾಗ ಕಂಡ ವಿವಿಧ ಭಾಷೆಯ ಅಕ್ಷರ- (2)
17. ಭೌಗೋಳಿಕ ಸೂಚಕವಿರುವ ರಸಭರಿತವಾದ ಈ ಬಾಳೆಹಣ್ಣು ನಮ್ಮದೇ ಮೈಸೂರಿನ ನಂಜನಗೂಡಿನದ್ದು- (4)
18. ಪರಾಗ ಸ್ಪರ್ಶದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಜೇನಿನ ಒಂದು ಪ್ರಭೇದ- (3).

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಗೆ:

1. ಮಾನಸ ಸ್ನೇಹಿತರೊಂದಿಗೆ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಟಿಬೆಟ್ನಲ್ಲಿ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ ಸಿಹಿ ನೀರಿನ ಸರೋವರ- (7)
3. ಕಣದಲ್ಲಿ ಓಡಾಡುತ್ತಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಇಲಿ- (3)
4. ಆಳು ಗುಡ್ಡದಲ್ಲಿ ಮೇಯಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಹಾಲು ಕೊಡುವ ಪ್ರಾಣಿ- (3)
6. 'ಪಾತರಗಿತ್ತಿ ಪಕ್ಕ ನೋಡಿದೇನ ಅಕ್ಕ' ಎಂದು ಹಾಡಿದವನ ತಾಯಿ ಅಂಬಿಕ- (4)
8. ಬೋಧಿವೃಕ್ಷದ ಕೆಳಗೆ ಜ್ಞಾನೋದಯ ಪಡೆದ ಮಹಾಪುರುಷ - (2)
10. ಭರಣಿ ಮಳೆ, ...! ಗಾದೆ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.- (7)
11. ಕಿರೀಟದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿರುವ ಸಣ್ಣ ಹುಳ- (2)
13. ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುವೆ, ಕೆಂಪಗಿರುವೆ, ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ನನ್ನವರೊಂದಿಗೆ ಬದುಕುವೆ, ಗೂಡು ಕೆಡವಲು ಬಂದರೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಕಚ್ಚುವೆ, ನಾನ್ಯಾರು?- (5)
14. ಈ ಮರವು ನೆರಳಲ್ಲ ಧರೆಯಲ್ಲಿ ಎಂದು ಪುರಂದರ ದಾಸರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ-(4)
15. 'ವಚನ' ಗಾರರು? ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ತಂಪು ಮತ್ತು ಸುಗಂಧಭರಿತವಾಗಿರಲು ಕಾರಣ, ಈ ಬೇರು-(3).

ವನಬಂಧ - 05 ಉತ್ತರಗಳು:

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಕಡಕ್ ನಾಥ್ 4. ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ 7. ಪಿಕ 8. ನರಿ 9. ಗೊರವಂಕ 10. ಮೃಗಾಲಯ 12. ವಿಭೂತಿ 13. ಮುಗಿಲು 14. ಗದ್ದೆ 15. ಟಗರು.

ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಕಷಾಯ 2. ನಾರು 3. ಪತ್ರಹರಿತ್ತು 4. ಬ್ರಹ್ಮಕಮಲ 5. ಅಭ್ರಕ 6. ಮರಕೋತಿ ಆಟ 10. ಮೃದಂಗ 11. ಯಮುನಾ 12. ವಿಷ.

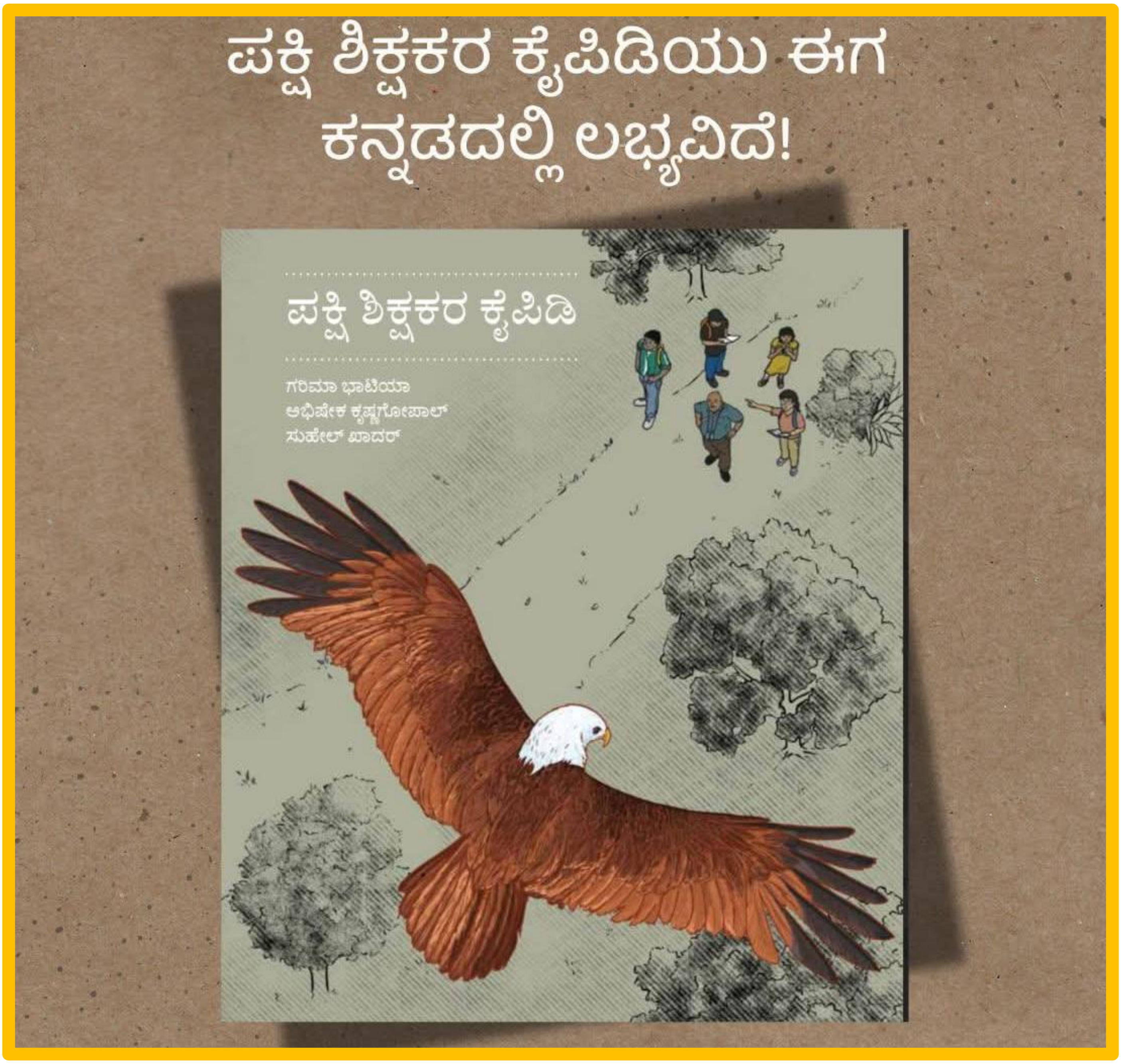
ವನಬಂಧ - 05 ಅಂಕಣಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರ ಕೊಟ್ಟ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಧನ್ಯವಾದಗಳು

1. ಲಿಖಿತ್ ಜಿ. ಅರ್ (ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು)
2. ಸ್ವೀಕೃತ ಹೆಚ್ ಕೆ (ಶಿವಮೊಗ್ಗ)
3. ಸೌಮ್ಯ (ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ)

"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



ಕನ್ನಡದ ಪಕ್ಷಿ ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಪಕ್ಷಿ ಪ್ರೇಮವನ್ನು ಸಾರುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಅರ್ಲಿ ಬರ್ಡ್ ನ ಕನ್ನಡದ ಪಕ್ಷಿ ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿಯು ಇದೀಗ ಲಭ್ಯವಿದೆ.

ಆಟ ಮತ್ತು ಕಲೆ ಆಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಅದ್ಭುತಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಿಳಿಯಪಡಿಸಲು, ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞರಿಗೆ ಸ್ಫೂರ್ತಿ ನೀಡಿ, ಅವರನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಕೈಪಿಡಿಯು ಇದಾಗಿದೆ. ಇದು ಅನೇಕ ಪ್ರಕೃತಿ ಶಿಕ್ಷಕರ ಆಲೋಚನೆಗಳು ಮತ್ತು ಅನುಭವಗಳಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮಿದ ಸಂಕಲನವಾಗಿದೆ. ಮಕ್ಕಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದಾದ ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ಆಟಗಳು, ಯೋಜನೆಗಳು ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಮಕ್ಕಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರಪಂಚದ ಬಗ್ಗೆ ಸಹಜವಾದ ಕುತೂಹಲ ಮತ್ತು ವಿಸ್ಮಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ, ಆದರೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಈ ಮನೋಭಾವವು ಬಹಳಷ್ಟು ಕ್ಷೀಣಿಸಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದಿಗೆ ಆಳವಾದ ಅವಿನಾಭಾವ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಅವರ ಕುತೂಹಲವನ್ನು ಪೋಷಿಸುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರ (ಪೋಷಕರು ಅಥವಾ ಶಿಕ್ಷಕರು) ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಮಗುವಿಗೆ ದೊರಕುವ ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದಿಗಿನ ಅನುಭವವು, ಅನೇಕ ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ದೈಹಿಕ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಂಶೋಧನೆಯು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಪಕ್ಷಿಗಳು ಬಹಳ ಸುಂದರ ಮತ್ತು ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ ಅವುಗಳೇ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾದ ಆರಂಭಿಕ ಘಟ್ಟವಾಗುವುದೆಂದು ಅರ್ಲಿ ಬರ್ಡ್ನಲ್ಲಿ ನಂಬುತ್ತೇವೆ.

ಸೌಮಿತ್ರ ದೇಶಮುಖ್ ಅವರಿಂದ ಸುಂದರವಾಗಿ ಚಿತ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಮತ್ತು ಆದಿತಿ ಎಲಾಸ್ಸೆರಿ ಅವರಿಂದ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾದ ಈ ಕೈಪಿಡಿಯು ಬಹಳ ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿ ಮೂಡಿಬಂದಿದೆ. ಈ ಆಕರ್ಷಕ ರೇಖಾ ಚಿತ್ರಗಳು, ವಿಷಯದೊಂದಿಗೆ ತ್ವರಿತ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕೃತಿ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕಾಗಿ ಕಲೆ ಆಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕೈಪಿಡಿಯು 60 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಆಟಗಳು ಮತ್ತು ಸೃಜನಶೀಲ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ಶಿಕ್ಷಕರ ಬಳಕೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ವಿಚಾರಗಳ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಈ ಕೈಪಿಡಿಯ ಹಿಂದಿನ ಸಂಪೂರ್ಣ ಆಶಯವನ್ನು ಡೇವಿಡ್ ಸೋಬೆಲ್ ಅವರ ಈ ಮಾತಿನಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು - *"ಮಕ್ಕಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಸಬಲತೆಯನ್ನು ನಾವು ಬಯಸುವುದಾದರೆ, ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಳಿಸಿ ಎಂದು ಹೇಳುವ ಮೊದಲು, ಅವರು ಅದನ್ನು ಪ್ರೀತಿಸುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಬೇಕು."*

ವಯಸ್ಕರು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರಪಂಚದ ಜ್ಞಾನ ಅಥವಾ ತಿಳುವಳಿಕೆಯ ಅರಿವಿಲ್ಲವೆಂದು ಹಿಂದೇಟುಹಾಕದೆ, ಪಕ್ಷಿಗಳ ಆಕರ್ಷಕ ಜಗತ್ತನ್ನು ತಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳೊಂದಿಗೆ ಸಂತೋಷದಿಂದ ಅನ್ವೇಷಿಸಿ ಪ್ರಶಂಸಿಸುವಲ್ಲಿ ಈ ಕೈಪಿಡಿಯು ಉತ್ತಮ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೇವೆ!

ಕ್ಯೂಆರ್ ಕೋಡನ್ನು ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಮಾಡುವ ಮುಖಾಂತರ ಡಿಜಿಟಲ್ ಫ್ಲಿಪ್ಬುಕ್ ಪಿಡಿಎಫ್ ಅನ್ನು ಉಚಿತವಾಗಿ ಡೌನ್ಲೋಡ್ ಮಾಡಿ.

bitly

ಲೇಖನ: ಅರ್ಲಿ ಬರ್ಡ್

ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ವಿವಿ ಅಂಕಣ

ಕಾಪಾಡುವ ಕರುಳಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು...

ನನಗೆ ನಮ್ಮ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೈಕನ್ನು ಓಡಿಸುವಾಗ ಹೆಲ್ಮೆಟ್ ಧರಿಸಲು ಇಷ್ಟವೇ ಇಲ್ಲ. ಕಾರಣ, ನಮ್ಮ ಕಾಡಿನ ಹಸಿರು, ಆ ಮಣ್ಣಿನ ವಾಸನೆ, ಗಾಳಿ ಹೇಳುವ ಮಾತುಗಳು ಕೇಳುತ್ತಾ ಹೋಗಬೇಕು ಎನ್ನುವ ಆಸೆ. ಬೆಳಗಿನ ಜಾವ ಪರವಾಗಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ರಾತ್ರಿಯ ಹೊತ್ತು ಹೀಗೆ ಹೋಗುವುದು ಕಷ್ಟವೇ. ಏಕೆಂದರೆ ಗಾಡಿಯ ಬೆಳಕಿಗೆ ಆಕರ್ಷಿತರಾಗಿ, ಆಯಾ ತಪ್ಪಿ ಬಂದು ಎಷ್ಟೋ ಕೀಟಗಳು ನೇರ ಕಣ್ಣಿನ ಗುಡ್ಡೆಗೇ ಬಂದು ಹೊಡೆದುಬಿಡುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಬಹುತೇಕ ಸಮಯ ನಮ್ಮ ದೇಹ ಎಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿನ ರೆಪ್ಪೆ ಕೀಟ ಬಂದು ಹೊಡೆಯುವ ಆ ಕ್ಷಣಮಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಿ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕೀಟದ ವೇಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಹೊಡೆದೇಬಿಟ್ಟಿತು ಎಂದರೂ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣು-ಕಣ್ಣೀರನ್ನು ಹರಿಸಿ ಅದನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ ಸೆಖೆಯಾದಾಗ ದೇಹವನ್ನು ತಂಪು ಮಾಡಲು ಬರುವ ಬೆವರು, ಚಳಿಯಲ್ಲಿ ನಿಂತುಕೊಳ್ಳುವ ದೇಹದ ಕೂದಲು, ಇವೆಲ್ಲಾ ದೇಹವನ್ನು ಹೊರಗಿನ ಬೇಡದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು. ಇದು ಕೇವಲ ದೇಹದ ಹೊರಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ದೇಹದ ಒಳಗೆ ಆಗುವ ತೊಂದರೆಗಳಿಗೂ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಗಾಳಿ ಮಾತ್ರ ಹೋಗಬೇಕಾದ ಶ್ವಾಸನಾಳದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ವಸ್ತು ಹೋದರೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ಸೀನುವುದರ ಮೂಲಕ ಹೊರಗೆ ಹಾಕುತ್ತೇವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ನಾವು ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರದಿಂದ ದೇಹವನ್ನು ಸೇರುವ ಬೇಡದ ವಸ್ತು ಅಥವಾ ವಿಷಕಾರಿ ವಸ್ತು ದೇಹ ಸೇರಿದರೆ ಏನು

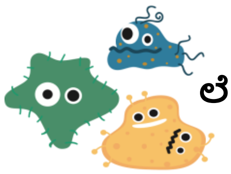
ಮಾಡುವುದು? ಇದಕ್ಕೂ ನಮ್ಮ ದೇಹ ಉಪಾಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಒಗ್ಗದ ವಸ್ತುವೇನಾದರೂ ನಮ್ಮ ಹೊಟ್ಟೆಗೆ ಹೋದರೆ ನಮ್ಮ ದೇಹ ಅದನ್ನು ವಾಂತಿಯಿಂದಲೋ ಅಥವಾ ಲೂಸ್ ಮೋಷನ್ ನಿಂದಲೋಹೊರಗೆ ಹಾಕಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಆದರೇ... ದೇಹ ತಯಾರಿಸಿರುವ ಇಂತಹ ಎಲ್ಲಾ ರಕ್ಷಣಾ ಕವಚವನ್ನು ಮೀರಿ ದೇಹ ಸೇರುವ ಕೆಲವು ವಿಷಕಾರಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕುವುದು ಹೇಗೆ? ಅದು ಅಷ್ಟು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಹೇಳಬೇಕೆಂದರೆ ನಾವು ಉಸಿರಾಡುವ ಕಲುಷಿತ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಆಹಾರದಿಂದಲೇ ನಮ್ಮ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಹತ್ತು ಹಲವಾರು ಅಸ್ತಮಾ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಂತಹ ರೋಗಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿಬಿಟ್ಟಿವೆ. ಇಂತಹ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಒಳಗೆ ಇರುವ 'ಕರುಳಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು' ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಂದು ಸೇರುವ ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಂತಹ ರೋಗವನ್ನೂ ತರಬಲ್ಲ PFAS (polyfluroalkyl substances) ಎಂಬ ವಿಷಕಾರಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ದೇಹದಿಂದ ಹೊರ ಹಾಕುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಈ ಸೂಕ್ಮ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಮಾಡುತ್ತಿವೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಿದೆ ಹೊಸ ಸಂಶೋಧನೆ.

ನಾವು ಬಳಸುವ ಎಷ್ಟೋ ದಿನನಿತ್ಯದ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಬೇಡದ, ವಿಷಕಾರಿ ವಸ್ತುಗಳು ಅಡಗಿವೆ ಹಾಗೂ ಕೆಲವಂತೂ ನಮ್ಮ ದೇಹವನ್ನೂ ಸೇರುತ್ತಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ಬಳಸುವ ಜಲನಿರೋಧಕ (ವಾಟರ್‌ಪ್ರೂಫ್) ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಅಡುಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಅಂಟುರಹಿತ (ನಾನ್ ಸ್ಟಿಕ್ಕಿ) ಅಡುಗೆ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವಂತಹ ಶಾಶ್ವತ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು (ಫಾರೆವರ್ ಕೆಮಿಕಲ್ಸ್) ನಮ್ಮ ದೇಹನ್ನು ಸೇರಿದರೆ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್, ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕ್ಷೀಣತೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತರಬಲ್ಲದು. ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕುವ ಯಾವುದೇ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ದೇಹದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಜೀರ್ಣಾಂಗವ್ಯೂಹದ ಭಾಗವೇ ಆಗಿಬಿಟ್ಟಿರುವ ಕೆಲವು ಒಳ್ಳೆ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಮಗಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಎಂದು ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದ ಕೇಂಬ್ರಿಡ್ಜ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಕಿರಣ್ ಪಾಟೀಲ್ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನಮ್ಮ ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ್ಯಾಗಳು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದರೂ, ಹೇಗೆ ಎಂದು ನಿಖರವಾಗಿ ತಿಳಿದಿರಲಿಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ಇಂತಹ ವಿಷಕಾರಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ನಮ್ಮ ದೇಹದಿಂದ ಹೊರಹಾಕುತ್ತವೆ ಎಂಬುದು ತಿಳಿದೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಇವು ಎಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಎಂದರೆ, ನಮ್ಮ ದೇಹವನ್ನು ಸೇರುವ ಇಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು 20-75 % ವರೆಗೆ ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮವಾಗದಂತೆ ದೇಹದಿಂದ ಹೊರ ಹಾಕುತ್ತವೆಯಂತೆ.

ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ವಿಚಾರವನ್ನು ಮೊದಲು ಕಂಡು ಹಿಡಿದದ್ದು ಇಲಿಗಳಲ್ಲಿ. ಮಾನವನ ಆವಾಸಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿಯೇ ಕಂಡುಬರುವ ಈ ಜೀವಿಗಳ ಜೀರ್ಣಾಂಗದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಮನುಷ್ಯನ ಜೀರ್ಣಾಂಗದಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲಿಗಳ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸೇರಿದ್ದ ಈ ಶಾಶ್ವತ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ದೇಹದಿಂದ ಹೊರ ಹಾಕಿರುವುದನ್ನು ಇಲಿಗಳ ಮಲ ವಿಸರ್ಜನೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ನಮ್ಮ ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ನಡೆಯಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರು. ಒಂದರಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿದ್ದವು. ಇನ್ನೊಂದರಲ್ಲಿ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಈಗ ಅದಕ್ಕೆ ಈ PFAS ಹಾಕಿದಾಗ, ಬಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಇದ್ದ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡಿದ್ದವು. ಇಲ್ಲದುದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ತಿಳಿಯುವ ನೇರ ವಿಚಾರವೇ ಈ ಕರುಳಿನ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಆ ಶಾಶ್ವತ ರಾಸಾನಿಕಗಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟಿದ್ದವು ಎಂದು. ಇದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಿತ್ತು. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ತರಹದ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿಯೇ ಇದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದುದರಿಂದ ಈಗ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವ ಇನ್ನು ಹತ್ತು ಹಲವಾರು ಬಗೆ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಬಹುದಲ್ಲವೇ.

ನಮಗೆ ತಿಳಿಯದ ಹಾಗೆ ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲೇ ಇದ್ದು ನಮ್ಮನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ಎಷ್ಟೋ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಹೊಸದಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಜೀರ್ಣಾಂಗವ್ಯೂಹದಲ್ಲೇ ಇದ್ದು ತಾವು ಪಡೆಯುವ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ನಮಗೆ ಉಪಕಾರ ಮಾಡಿ ಕಾಪಾಡುವ ಇಂತಹ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ ಜೀವನದ ಮೌಲ್ಯ ಹೊರಗಿನ ನಮ್ಮಂತಹ ಎಷ್ಟೋ ಜನರಿಗೆ ಆದರ್ಶವಾದೀತು.

Source: www.snexplores.org



ಲೇಖನ: ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.
ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ

ಮೈ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಮುದ ನೀಡುವ ಕಾನನ
ಕ್ರಿಮಿಕೀಟ ಮೃಗಾದಿಗಳ ತಾಣ
ಮೊಗೆದಷ್ಟೂ ರಸಾನುಭವೀವ ರಸದೌತಣ
ಅನೇಕ ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನಾಂಗದ ಉಗ್ರಾಣ

ರವಿಯೇ ಇಲ್ಲಿನ ಬೆಳಕು
ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳೇ ಔಷಧ ಸಕಲಕ್ಕೂ
ಕಾನನ ಪ್ರತಿ ಕ್ಷಣ ಬದಲಾಗುವ ಜೀವ ಸಂಘರ್ಷ
ಒಂದನ್ನೊಂದು ಅವಲಂಬಿಸಿದ ಜೀವನ ಆದರ್ಶ

ವನದೈವಗಳೇ ಕಾನನ ಕಾಯುವ ಸರ್ವಶಕ್ತಿ
ಅಗೋಚರ ವಿಷಯಗಳೇ ಹೆಚ್ಚಿಸಿವೆ ತಿಳಿವ ಆಸಕ್ತಿ
ಕನ್ನಡ ನೆಲ ಅನೇಕ ಅಭಯಾರಣ್ಯಗಳ ಬೀಡು
ಇದ ಉಳಿಸಿ ಬೆಳೆಸಲು ಒಂದು ಪ್ರಯತ್ನ ಪಡು
ಸಕಲ ಸಹೃದಯಗಳು ನಿನ್ನ ಹಾರೈಸುತ್ತವೆ ನೋಡು

- ಸೌಭಾಗ್ಯತನಯ ಕೇಶವ

ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

© ಹೂರ್ ಬಾನು

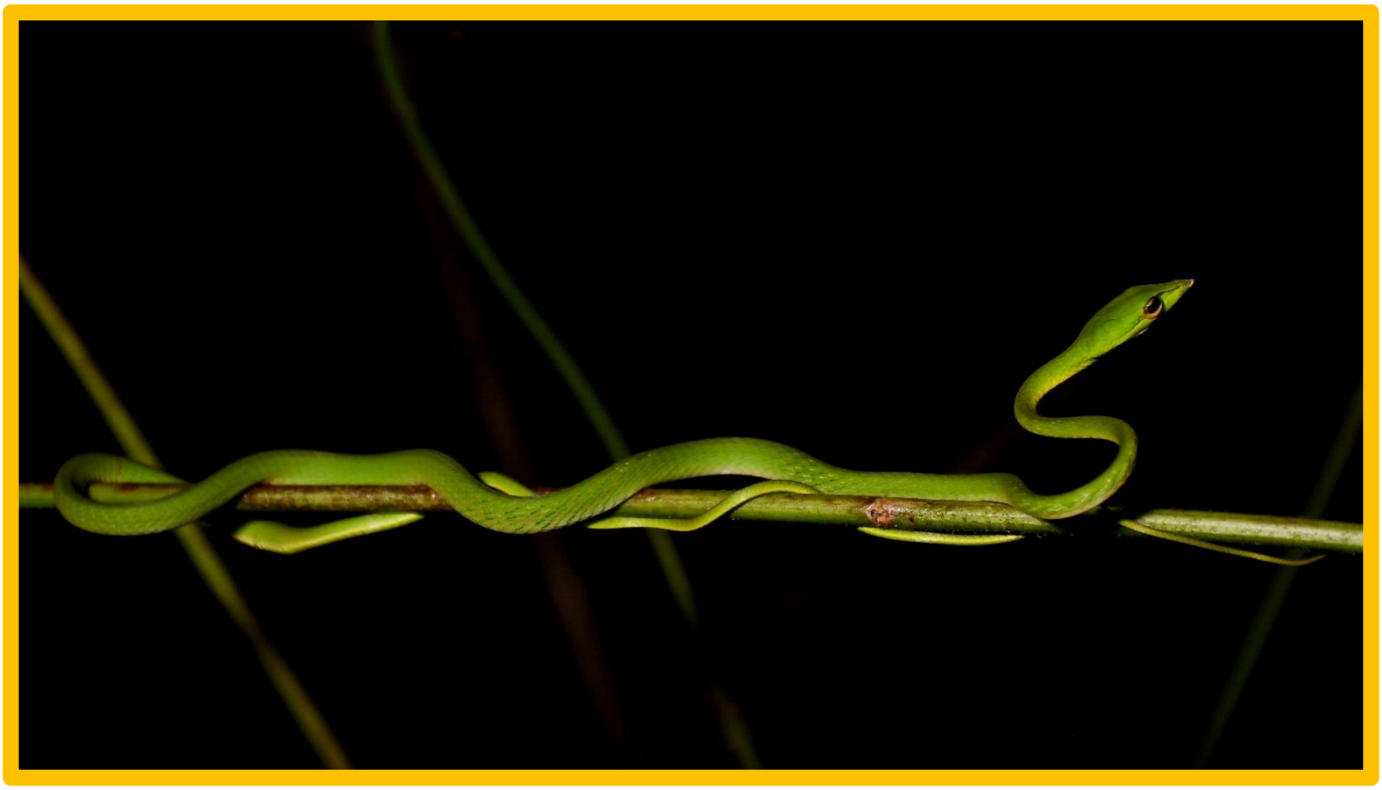
ಪ್ರಕೃತಿ ಬಿಂಬ

ಕಂಚಿನ ಬೆನ್ನಿನ ಹಾವು **© ಡಾ. ಅಶ್ವಥ ಕೆ. ಎನ್.**

ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯಾದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಈ ವಿಷಕಾರಿಯಲ್ಲದ ಹಾವು ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ವಾಸಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಕೊಲುಬ್ರಿಡೇ (Colubridae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಡೆಂಡ್ರೆಲಾಫಿಸ್ ಪಿಕ್ಟಸ್ (Dendrelaphis pictus) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೆಳುವಾದ ದೇಹದ ಬಣ್ಣವು ಹಸಿರು ಅಥವಾ ಕಂದು ಬಣ್ಣವಿದ್ದು, ಕಪ್ಪು ರೇಖೆಯಿಂದ ಸುತ್ತುವರೆದಿರುವ ಕಂಚು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ತಲೆಯ ಎರಡೂ ಬದಿಯಲ್ಲಿನ ಕಪ್ಪು ಪಟ್ಟಿಯು ಕಣ್ಣಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತಾ, ಅಗಲವಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಚುಕ್ಕೆಗಳಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಮರದ ಪೊಟರೆ ಅಥವಾ ಕೊಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ 2 ರಿಂದ 10 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುವ ಮೂಲಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಕಪ್ಪೆಗಳು, ಹಲ್ಲಿಗಳು, ಕೀಟಗಳು, ಸಣ್ಣ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಹಾಗೂ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವಾಗಿ ಸೇವಿಸುತ್ತದೆ.

ಹಪ್ಪಾಟೆ ಹಾವು © ಡಾ. ಅಶ್ವಥ ಕೆ. ಎನ್.

ಭಾರತದ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿಯವರೆಗೆ ಕಾಣಸಿಗುವ ಈ ವಿಷಕಾರಿ ಹಪ್ಪಾಟೆ ಹಾವುಗಳು ವೈಪರಿಡೇ (Viperidae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಕ್ರಾಸ್ಪಿಡೋಸೆಫಾಲಸ್ ಮಲಬಾರಿಕಸ್ (Craspedocephalus malabaricus) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎತ್ತರದ ಕಾಡುಗಳು ಹಾಗೂ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ತೊರೆಗಳ ಬಳಿ ಇರುವ ಬಂಡೆಗಳು ಹಾಗೂ ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ವಿಶ್ರಮಿಸುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಸಿರು, ಕಂದು, ಕಪ್ಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಮೈಬಣ್ಣವಿರುವ ಇವುಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಕೀಲ್ಡ್ (Keeled) ಹುರುಪೆಗಳು ಮತ್ತು ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರದ ತಲೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಇತರ ವೈಪರ್‌ಗಳಂತೆ ಇವು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುವುದಿಲ್ಲ, ಬದಲಿಗೆ ಒಂದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಐದು ಮರಿಗಳಿಗೆ ಜನ್ಮ ನೀಡುತ್ತವೆ. ಈ ಮರಿಗಳು ತಮ್ಮ ಬೇಟೆಯನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ ಮತ್ತು ತಕ್ಷಣವೇ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಸಿಗುವ ಈ ಹಾವುಗಳ ಆಹಾರವು, ಕಪ್ಪೆಗಳು, ಹಲ್ಲಿಗಳು, ಗೂಡುಕಟ್ಟುವ ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಇಲಿಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾಗಿವೆ.



ಹಸಿರಾವು **© ಡಾ. ಅಶ್ವಥ ಕೆ. ಎನ್.**

ಭಾರತ ಮತ್ತು ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯಾದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪೊದೆಗಳು ಹಾಗೂ ಮರಗಳಿರುವ ದಟ್ಟವಾದ ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ, ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶದ ಹೊಳೆಗಳ ಬಳಿ ಕಂಡುಬರುವ ಈ ಹಸಿರು ಹಾವು ಕೊಲುಬ್ರಿಡೇ (Colubridae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಅಹೇತುಲ್ಲಾ ನಸುತಾ (Ahaetulla nasuta) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಷಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಕಚ್ಚಿದಾಗ ಮಾನವರಲ್ಲಿ ನೋವು, ಊತ, ಮೂಗೇಟುಗಳು ಮತ್ತು ಮರಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಉದ್ದನೆಯ ತೆಳ್ಳಗಿನ ಇದರ ದೇಹವು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ಅಥವಾ ಮಸುಕಾದ ಕಂದು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ಮೊನಚಾದ ಮೂತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ದೇಹದ ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗದ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಳದಿ ರೇಖೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯ ಪದರದೊಳಗಿನ ಭ್ರೂಣವು ತಾಯಿಯ ದೇಹದೊಳಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಹಾವು ಸುಮಾರು 6-12 ಮರಿಗಳಿಗೆ ಜನ್ಮ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಕಪ್ಪೆಗಳು ಮತ್ತು ಹಲ್ಲಿಗಳು ಇವುಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರವಾಗಿವೆ.

ಗರಗಸ ಮಂಡಲ © **ಡಾ. ಅಶ್ವಥ ಕೆ. ಎನ್.**

ಮಧ್ಯಪ್ರಾಚ್ಯ, ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯಾದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಭಾರತೀಯ ಉಪಖಂಡದ ಒಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಬಂಡೆಗಳ ಕೆಳಗೆ, ಎಲೆಯ ಕಸದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ತೊಗಟೆಯ ಹಿಂದೆ ಕಾಣಸಿಗುವ ಗರಗಸ ಮಂಡಲ ಹಾವು ವೈಪೆರಿಡೇ (Viperidae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಎಕಿಸ್ ಕ್ಯಾರಿನಾಟಸ್ (Echis carinatus) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮರಳು ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣದ ದೇಹವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಗಾಢ ಮತ್ತು ತೆಳುವಾದ ಅಲೆ ಅಲೆಯಾಗಿರುವ ವಿವಿಧ ರೇಖೆಗಳು, ಪಟ್ಟಿಗಳು ಮತ್ತು ಗರಗಸದಂತೆ ದಂತುರೀಕೃತ ಅಂಚುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ತಲೆಯು ಕುತ್ತಿಗೆಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು, ಮೂತಿ ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿ ಮತ್ತು ದುಂಡಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಬಾಣದ ಆಕಾರದ ಬಿಳಿ ಗುರುತು ಇರುತ್ತದೆ. ಅತ್ಯಂತ ವಿಷಕಾರಿಯಾದ ಈ ಹಾವು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದು, ಹಲ್ಲಿಗಳು, ಚೇಳುಗಳು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ದಂಶಕಗಳನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡುತ್ತದೆ.

ಚಿತ್ರ: ಡಾ. ಅಶ್ವಥ ಕೆ. ಎನ್.

ಲೇಖನ: ದೀಪ್ತಿ ಎನ್.

ನೀವೂ ಕಾನನಕ್ಕೆ ಬರೆಯಬಹುದು

ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ ಯಾವುದು? ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಪಂಚಭೂತಗಳು ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ ಅನ್ನಬಹುದು. ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸಲು ಅರಿತ್ತಿದ್ದೆವು. ಈಗಿನ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಇಂಧನಗಳು, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಇತ್ಯಾದಿ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳಾಗಿವೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಅಣುಶಕ್ತಿ ಕೂಡ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಉರಿಯುವ ಇಂಧನಗಳಿಂದ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದಾದರೂ, ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಲಭ್ಯತೆ ಸೀಮಿತ. ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕೊರತೆ ಎದುರಾಗುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಪ್ರಕೃತಿ ನಮ್ಮ ಆಸೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆಯೇ ಹೊರತು, ದುರಾಸೆಗಳನ್ನಲ್ಲ ಎಂದು ರಾಷ್ಟ್ರಪಿತ ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧೀಜಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಇರುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಮಿತವಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕು. ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೂ ಕಾಯ್ದಿರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಕೃತಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವುದು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ಮೂಡಿಸಲು ಡಿಸೆಂಬರ್ 14ನ್ನು **"ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಶಕ್ತಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ದಿನ"** ಎಂದು ಘೋಷಿಸಿದೆ. ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳ ಅಳಿಯುವಿಕೆಯು ನಮ್ಮ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ನೇರವಾಗಿ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ಇತರ ಆಸಕ್ತಿಯುತ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ನೀವೂ ಕಾನನಕ್ಕೆ ಬರೆಯಬಹುದು.

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.