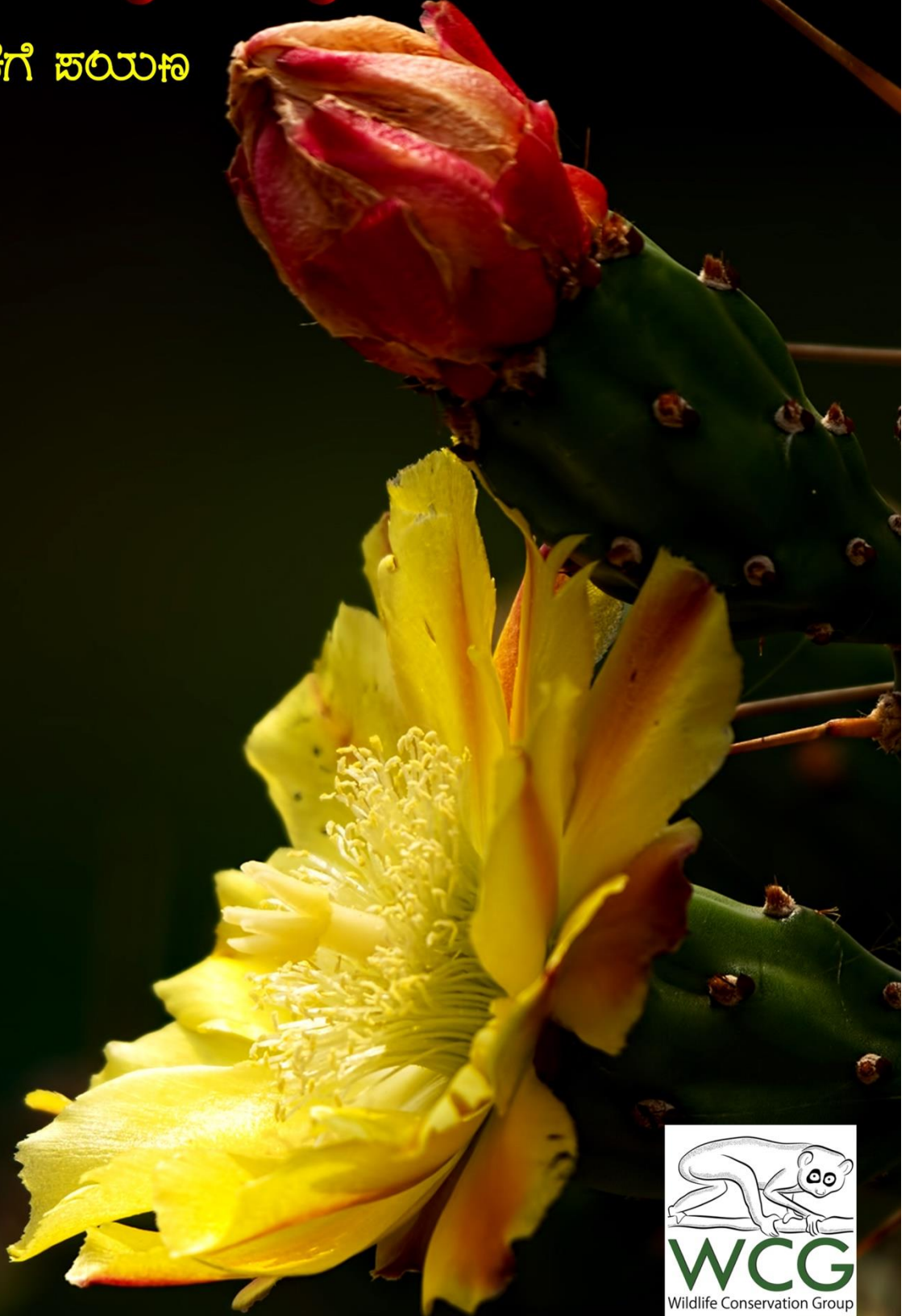


ಕೂನ್ಯ

ಏಸೆಂಬರ್ 2020

ನಿರ್ಗದೇಗೆ ಪಯಾಣ



ಕಾಫಿ

ಏಷ್ಯಾದೆಡೆಗೆ ಪಯಾಣ

ಮುಖಪುಟ

ಪಾಪಾಸುಕಳ್ಳಿ



ಲೇಖನಗಳು

- * ಮಳೆಕಾಡಿನಲ್ಲೊಂದು ಸುತ್ತು - ಸ್ಮಿತಾ ರಾವ್
- * ಮಲದಲ್ಲಿ ಸುಗಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕು - ಸಂತೋಷ್ ರಾವ್ ಪೆರ್ಮುಡ
- * ಪರಾವಲಂಬಿತ ಫ್ಲವರಿಂಗ್! - ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.
- * ತುಂತುರು ಮಾಲೆ (ಕವನ) - ಜನಾರ್ದನ್ ಎಂ. ಎನ್.
- * ಪ್ರಕೃತಿ ಬಿಂಬ - ಸ್ಮಿತಾ ರಾವ್ ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

ವಿನ್ಯಾಸ

ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

ಮುಖಪುಟ ಛಾಯಾಚಿತ್ರ

ಹರೀಶ್ ಎನ್.

ಪರಿಷ್ಕರಣೆ

ಮುರಳಿ ಎಸ್.

ಶಿವಕುಮಾರಸ್ವಾಮಿ ಎಂ.

ಕರಡು ತಿದ್ದುಪಡಿ

ಡಾ.ದೀಪಕ್ ಬಿ., ಮೈಸೂರು



ಅರಚರೆ

ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು : Ironwood

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು : *Memecylon umbellatum*



© ನಾಗೇಶ್ ಓ. ಎಸ್

ಅರಚರೆ, ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ

ಅರಚರೆ ಭಾರತ, ಶ್ರೀಲಂಕಾ ಹಾಗೂ ಅಂಡಮಾನ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುವ ಸುಮಾರು 8 ರಿಂದ 14 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದ ಬೆಳೆಯುವ ಚಿಕ್ಕ ಮರ. ಈ ಮರವು ಹೂ ಬಿಡುವ ಕಾಲ ಫೆಬ್ರವರಿಯಿಂದ ಮಾರ್ಚ್, ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಈ ಹೂಗಳು ಗೊಂಚಲಿನಲ್ಲಿದ್ದು, ಪ್ರತಿ ಹೂ ಒಂದು ಸೆಂ.ಮೀ ಉದ್ದವಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಹೊಳೆಯುವ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣುಗಳೂ ಸಹ ಹೂಗಳಂತೆ ಗೊಂಚಲಿನಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ಹಣ್ಣು ಒಂದು ಸೆಂ.ಮೀ ನಷ್ಟು ದಪ್ಪ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕಾಂಡ, ಕೊಂಬೆಗಳು ತುಂಬಾ ಗಟ್ಟಿಯಿರುವ ಕಾರಣ ಇದನ್ನು ಹಿಂದೆ ಉಕ್ಕು ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈಗ ಮನೆಯಲ್ಲಿನ ಪೀಲೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು, ಸೌದೆಗಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಶುಕ್ಲಮೇಹ ರೋಗ (gonorrhoea) ನಿವಾರಣೆಗೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಯನ್ನು ಜಜ್ಜಿ ತೆಗೆಯುವ ಹಳದಿ ರಸವನ್ನು ಮೂಗೇಟುಗಳನ್ನು ವಾಸಿಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಮಳೆಕಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ಸುತ್ತು

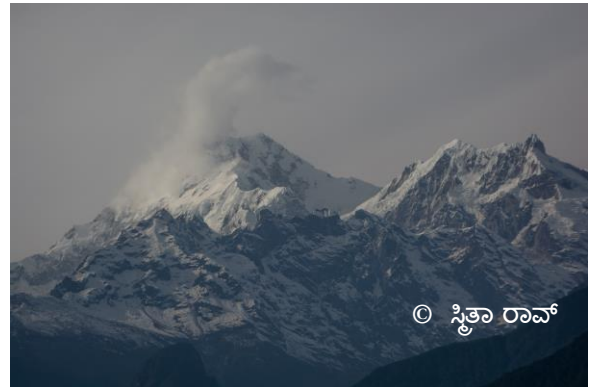
ಮುಂದುವರೆದ ಭಾಗ...

ಕಳೆದ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ

ಮಳೆಕಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ಸಣ್ಣ
ಸುತ್ತು ಹೋಗಿ ಬಂದಮೇಲೆ, ಈ
ಬಾರಿ ವಿವಿಧ ಸ್ತರದಲ್ಲಿ
ಉಗಮಗೊಂಡಿರುವ ಮಳೆಕಾಡಿನ

ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರಗಳ ಒಂದು ಪುಟ್ಟ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಮಾಡಿಸಲೇಬೇಕಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ತಗ್ಗು
ಪ್ರದೇಶದ ಮಳೆಕಾಡು, ಪರ್ವತ ಕಾಡು, ಮೇಘ ಕಾಡು, ಕುರುಚಲು ಕಾಡು, ಜೌಗು ಹಾಗೂ
ಮ್ಯಾಂಗ್ರೋವ್ ಕಾಡುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದ್ದು, ಈ ಎಲ್ಲವೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ಜೀವ
ಸಂಕುಲಗಳನ್ನು ಪೋಷಿಸುತ್ತಿವೆ.

ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ರಚನೆಯಾದ ಮಳೆಕಾಡುಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲಿರುವ
ಮಳೆಕಾಡಿನ ಮುಖ್ಯ ರಂಗಸ್ಥಳ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಸೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು
ಒತ್ತುಕೊಟ್ಟು ನಡೆದ ರಚನೆ ಇದು ಎಂದು ಎಣಿಸಲು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಇಲ್ಲಿರುವ
ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಜೀವಜಾಲ. ಹಣ್ಣು, ಮಕರಂದ, ಅದಕ್ಕೆ ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಕ್ರಿಮಿ-ಕೀಟ, ಆಹಾರ
ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಂಬಾಲಿಸುವ ಹಕ್ಕಿ, ಕಪ್ಪೆ, ಹಾವು ಹೀಗೆ ಊಹಿಸಲಾರದಷ್ಟು
ಸಂಪದ್ಭರಿತವಾದ ಜೀವಜಾಲವಿರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲವೂ ಯಥೇಚ್ಛ. ಬದುಕು
ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮಡಿಲಿನಲ್ಲಿ ಅಪಾರ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ
ವಿವಿಧತೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಒಂದೇ ಜೀವಿ ಬಹುಬಗೆಯಲ್ಲಿ, ನಮ್ಮ ಊಹೆಗೂ
ನಿಲುಕದ ಸ್ತರದಲ್ಲಿ ಉಗಮಗೊಂಡಿದೆ. ಸಂಗಾತಿಯನ್ನು ಒಲಿಸಲು, ತನ್ನಲ್ಲಿರುವ ವಿಷದ
ಬಗ್ಗೆ ಎಚ್ಚರಿಸಲು, ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹೊಂಚುಹಾಕಲು, ತನ್ನನ್ನು ತಾನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೀಗೆ
ಎಲ್ಲಾ ವಿಫಲತೆಯೂ ಬಹಳಷ್ಟು ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದು ಬದುಕು
ವರ್ಣಮಯವೇನೋ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಬದುಕು ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಜೀವ
ಉಗಮದಲ್ಲೂ ಅಷ್ಟೇ ಬಹು ಬಗೆ. ಆದರೆ ತಗ್ಗು
ಪ್ರದೇಶದ ಈ ಮಳೆಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಕಾಣುವ
ಅಂದ ಚಂದ ಎಲ್ಲವೂ ಜೀವಿಯ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಲ್ಲಿ
ನಿಂತು ನೋಡುವುದಾದರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗುವಷ್ಟು
ಕಠಿಣ. ಯಾವ ಕ್ಷಣ ಆಹಾರ ಸಿಗಬಹುದು ಎನ್ನುವ
ಯೋಚನೆಗಿಂತ, ಯಾವ ಗಳಿಗೆಯಲ್ಲಾದರೂ ತಾನು
ಆಹಾರ ಆಗುವೆನೋ ಎನ್ನುವ ಭಯ
ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ.





ಪರ್ವತ ಕಾಡು ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶದ ಕಾಡು ಪರ್ವತವನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಡು ಮೊದಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ಬದಲಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗಿ, ನಂತರ ನೋಡ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ತನ್ನ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ. ಬೀಸುತ್ತಿದ್ದ ತೇವಭರಿತ ತಂಪಾದ ಗಾಳಿ ಈಗ ಕೊರೆಯುವ ಚಳಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತೊಯ್ಯಲು ಸಜ್ಜಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ರೆ ಮಂಜಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗಿ, ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಕ್ಕಾಗಿ ಹವಣಿಸುತ್ತಿದ್ದ ತರಗಲೆಗಳಿಗೆ ಸಿಗದಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಉಷ್ಣತೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳಕು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಲೇ ಸಹಜವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಉದ್ದವಿಲ್ಲದ ಮರಗಳು ತಲೆ ಎತ್ತಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತವೆ, ಇದೇ ಪರ್ವತ ಕಾಡು. ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಯ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ

ಸುಮಾರು 3000-6000 ಅಡಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಡು ರೂಪುಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಮರದ ಕೊಂಬೆಯನ್ನಪ್ಪಿ ತಮಗೆ ಅವಶ್ಯವಾದ ತೇವಾಂಶ ಪಡೆದು ಸಂಪದ್ಭರಿತವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪಾಚಿ, ಲಿಚೆನ್, ಆರ್ಕಿಡ್ ಮುಂತಾದ ಅಧಿಸಸ್ಯಗಳು ಜನ್ಮ ತಾಳುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆಯಿಂದಾಗಿ ಉದುರಿದ ಎಲೆಗಳ ಕೊಳೆಯುವಿಕೆಯೂ ನಿಧಾನ. ಹೀಗೆ ಅರ್ಧಂಬರ್ಧ ಕೊಳೆತ ಎಲೆಗಳ ದಟ್ಟವಾದ ಹಾಸು ಕಾಡಿನ ನೆಲವನ್ನು ಅಲಂಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರೋಷಕಾಂಶಗಳು ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಕೊಳೆತು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಮರಗಳಿಗೆ ದೊರಕದೆ, ಮರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸಹಜವಾಗಿ ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೇಘ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆ ಕಾಡು ಇನ್ನೂ ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗೆ ಮಂಜು ಮಂಜಂತೆ ಕಂಡಿದ್ದು ಈಗ ದಟ್ಟ ಮೋಡ. ಈ ಮೋಡಗಳು ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಬೀಸಿ ಬರುವ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಿಂದಾದ ರಚನೆ. ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಮೇಲೆ ಏರುತ್ತಾ ಹೋಗಿ ತೇವ ಘನೀಕರಿಸಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಹನಿಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಕಾಡಿನ ಒಳಗಿಂದ ನಿಂತು ನೋಡಿದರೆ ನಸು ಬೂದು-ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿ ಮಬ್ಬು ಮಬ್ಬಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುವ ಇದೇ ಮೇಘ ಕಾಡು. ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಈ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಸಹ ಕಡಿಮೆ. ಸದ್ದು ಮಾಡುವ ಕೆಲವೇ ಕೆಲವು ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹಾಗೇ ಅಪರೂಪದ ಪರ್ವತ ಗೊರಿಲ್ಲಾಗಳ ವಾಸಸ್ಥಾನ. ತನ್ನ ಸಹಜೀವಿಗಳೊಂದಿಗೆ ನಡೆಯುವ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎದುರಾಗುವ ವೈಪರೀತ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಸೆಣಸಾಡುವುದೇ ಇಲ್ಲಿಯ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಬಹು ದೊಡ್ಡ ಸವಾಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೂ ಮೇಲೆ ಹೋಗಿ ನೋಡಬಯಸುವುದೇ ಆದರೆ, ಪ್ರಕೃತಿ ಅಲ್ಲೂ ಸಹ ತನ್ನ ಹಲವು ನಿಗೂಢತೆಗಳನ್ನು ಬಚ್ಚಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುತ್ತಾಳೆ. 9800 ಅಡಿಗೂ ಮೇಲಿನ ಈ ಪ್ರದೇಶ ಅತೀ ನಿಶಬ್ದ. ಕೇವಲ ಮನುಷ್ಯನ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಮಂಜಿನಲ್ಲೇ ತಮ್ಮ ಜೀವನ ಪೂರ್ತಿ ಮಿಂದೇಳುವ ಇಲ್ಲಿನ ಮರಗಳು ಅತಿ ನಿಧಾನ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಸಹ ಸಣ್ಣದಾಗಿಯೂ, ಒರಟು ಒರಟಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತವೆ.



ಕುರುಚಲು ಕಾಡು ಮಳೆಕಾಡಿನ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿ ಮರಳಿರುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಕುರುಚಲು ಕಾಡುಗಳು ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಕೇರಂಗ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಈ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿರುವುದು ಗಿಡ್ಡ, ಸಪೂರ ಗಿಡಗಳು. ಬೇರೆಡೆಯಲ್ಲಾದರೂ ಜೀವನ ಸ್ವಲ್ಪ ಸರಾಗ ಎಂದು ತೋರಿದರೂ, ಇಲ್ಲಂತೂ ಅದು ಅಲ್ಲವೇ ಅಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿ ಮರಳಿನಿಂದ ಮರಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ದೊರೆಯದ ಕಾರಣ ಮರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೇ ನಿರಾಶಾದಾಯಕ. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿನ ಎಲೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಬೇರೆಡೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಬಹಳ ಸುರಕ್ಷಿತ, ಏಕೆಂದರೆ ಮೊದಲೇ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವ ಕೊರತೆ ಇರುವಾಗ ತಮ್ಮನ್ನು ಆವರಿಸುವ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳು ಅದನ್ನು ಕಸಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಭಯದಲ್ಲೇ ಇಲ್ಲಿನ ಎಲೆಗಳು ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತವೆ.

ಜೌಗು ಮಳೆಕಾಡಿನ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶದ ಕಾಡನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರವಾಹ ಪೀಡಿತ ಜಾಗಗಳಲ್ಲೇ ಹುಟ್ಟಿರುವ ಈ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ, ಮರಗಳು ಒಮ್ಮೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ನಿಂತು ಬೇರೂರಿ, ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಸವಾಲೊಡ್ಡುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಹವು ಸಮಸ್ಯೆ ಆದರೂ ಒಂದೆಡೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದೆಡೆಗೆ ಬೀಜ ಪ್ರಸರಣ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪ್ರವಾಹದ ನೀರೇ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮ್ಯಾಂಗ್ರೋವ್ ಕಾಡು ಮಳೆಕಾಡು ಸಾಗರವನ್ನು ಸಂಧಿಸುವಲ್ಲಿ ಮಳೆಕಾಡಿನ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಕಾರವಾದ ಮ್ಯಾಂಗ್ರೋವ್ ಕಾಡು ರಚನೆಯಾಗಿದೆ. ಮೇಲಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಇದೊಂದು ಕೇವಲ ನೀಲಿ-ಹಸಿರು ಪಟ್ಟಿ, ಅದೇ ಕೆಳಗಿನಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ನೀರು-ನೆಲ ಸಂಧಿಸುವ ಒಂದು ಸುಂದರ ಪ್ರದೇಶ. ಪ್ರಕೃತಿಯ ಬಹಳಷ್ಟು ವೈವಿಧ್ಯ ಈ ಮ್ಯಾಂಗ್ರೋವ್ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಕಡೆ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಕಾಲಿಟ್ಟರೆ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ಮುತ್ತಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಕಪ್ಪಾದ ನಾರುವ ಒದ್ದೆ ಕೆಸರಿನಿಂದ ಜಾರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ದುರ್ಗಮ ಎನಿಸುವ ಮರದ

ಬೇರುಗಳು, ಅತ್ತ ನೀರಿಗೂ ಸೇರುತ್ತಾ ಇತ್ತ ನೆಲದ ಮೇಲೂ ಒದ್ದಾಡುತ್ತಾ ತೆರಳುವ ಮಡ್ ಸ್ಕಿಪ್ಪರ್, ಏಡಿಗಳನ್ನು ಹಿಂಬಾಲಿಸುವ ಮಂಗಗಳು, ಮೊಸಳೆಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಹೊಂಚುಹಾಕುವ ಹುಲಿಗಳು- ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲವೂ ಒಂದೇ ವೇದಿಕೆಯಲ್ಲೇ ನಡೆಯುತ್ತದೆ! ಎಂಥಾ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಎಲೆಗಳನ್ನೂ ತಿಂದು ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ವಿಚಿತ್ರ ಮೂಗಿನ ಪ್ರಬಾಸಿಸ್ ಮಂಗಗಳ ನೆಚ್ಚಿನ ತಾಣವೂ ಇದಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವ ಇಲ್ಲಿಯ ಮರದ ಬೇರುಗಳು, ಉಪ್ಪುನೀರಿನಲ್ಲಿ ತನ್ನೆಲ್ಲಾ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊರಿಸಿ ಇಟ್ಟಂತೆ ನಿಶ್ಚಿಂತೆಯಾಗಿ ನಿಂತಿರುತ್ತವೆ. ಚಲಿಸುವ ಕೆಸರಿನ ನೆಲದ ತುದಿಗೆ ಜೀವ ಕೈಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡಂತೆ ನಿಲ್ಲುವ ಈ ಮ್ಯಾಂಗ್ರೋವ್ ಕಾಡು, ಪ್ರಪಂಚದ ವಿಸ್ಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೆಂದರೂ ಉತ್ತೇಜ್ಜೆಯಲ್ಲ. ಪ್ರಕೃತಿಗೆ ತನ್ನನ್ನು ತಾನು ಸಂಭಾಳಿಸಿಕೊಳ್ಳೋದು ಗೊತ್ತು ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಲೆಂದೇ ಆದ ಸೃಷ್ಟಿ ಇದು.



ಸುಮ್ಮನೆ ಮಳೆಕಾಡನ್ನು ಹಾಗೇ ನೋಡಿದರೆ ಇದು ತನಗಿಷ್ಟ ಬಂದಂತೆ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ನಿಂತಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ವಾಸ್ತವದಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾದ ರಚನೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣು ಎಂದು ಗುರುತಿಸಬಹುದಾದ ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶದ ಮಳೆಕಾಡನ್ನೇ ನೋಡಿದರೆ, ಇಲ್ಲಿ 4-5 ಸ್ತರಗಳಿದ್ದು, ನೆರಳು-ಬೆಳಕಿಗಾಗಿ ಇವು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿವೆ. ಎಲ್ಲಿ ಫಲವತ್ತತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೋ, ಅಲ್ಲಿ ಇದು 2-3 ಸ್ತರಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವುದು ಬೆಳಕನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಸಂಘರ್ಷ. ಎಂದಿಗೂ ಮುಗಿಯದ, ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣ ಅರಸುವ ತನ್ನ ಪಕ್ಕದ ಮರದೊಂದಿಗಿನ ಈ ಹೋರಾಟ, ವಿಕಾಸದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ತಂದು ನಿಲ್ಲಿಸಿದೆ. ಕಾಡಿನ ನೆಲ ಹಾಸನ್ನೇ ಬರೀ ನೋಡುವುದಾದರೆ, ಇದೊಂದು ಕತ್ತಲಿನ ಜಾಗ. ಮರದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಶೇಕಡ 1/100 ರಷ್ಟು ಬೆಳಕೂ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಇಲ್ಲಿ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಹಸಿರ ಬೆಳದಿಂಗಳಿನ ಬೆಳಕೇ ಸಾಕು ಎಂದು ಮರುಮಾತಾಡದೆ ಬೆಳೆಯುವ ಚಿಕ್ಕ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳೂ ಜೀವ ತಳೆದಿರುತ್ತವೆ. ಬೆಳಕನ್ನು ಅರಸಿ ಹೋಗುವುದು ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯೇ ಇಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿರುವಾಗ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪರ್ಧೆ

ಸಹ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಿದ್ದರೂ, ಇಲ್ಲೂ ಸಹ ಅಪಾಯವೇನೂ ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲ. ದಟ್ಟವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿರುವ ಕಾಡಿನ ಮೇಲ್ವಾಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಂಬೆ ಮುರಿದು ಬಿದ್ದೋ ಅಥವಾ ಹೇಗಾದರೂ ಒಂದಷ್ಟು ಜಾಗ ಖಾಲಿ ಉಂಟಾದರೆ, ಬೆಳಕನ್ನೇ ಕಂಡಿರದಿದ್ದ ಈ ಚಿಕ್ಕ ಗಿಡ ಮೂಲಿಕೆಗಳು ಒಮ್ಮೆಲೇ ಕಾಣುವ ಪ್ರಖರ ಬೆಳಕಿನಿಂದ ಬದುಕುಳಿಯಲಾರವು. ಇದು ಮರಗಳ ಕೆಳಗಿರುವ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ನಡವ ಕಥೆಯಾದರೆ, ಇನ್ನು ದಟ್ಟ ಮರಗಳ ಮೇಲಿನ ಹಾಸು ತನ್ನದೇ ಆದ ಸೊಬಗನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ತಾನೇ ನಿಕಟವರ್ತಿ ಎಂಬ ಬಿಗುಮಾನ ಬೇರೆ! ಮೇಲಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿ ಮಾಡಿರುವ ಹಸಿರು ಚಪ್ಪರದಂತೆ ಕಂಡರೂ, ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಇಲ್ಲಿ ಒಂದರಿಂದ ಮತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಜಾಗ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಆದಷ್ಟು ಒಂದರ ನೆರಳು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಬೀಳದಂತೆ ಆದ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರಚನೆ ಇದು. ಪ್ರತಿ ಮರದ, ಪ್ರತಿ ಎಲೆಯೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣ ಪಡೆಯಲು ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಹಾತೊರೆಯುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ, ಯಾವ ಸ್ತರಗಳಿಗೂ ಮೋಸ ಆಗದಂತೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಒಪ್ಪಂದ. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿಗಾಗಿ ಇದನ್ನು ಎಲೆಗಳು ಮಾಡಿಕೊಂಡರೂ, ಇದರ ಫಲಾನುಭವಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿಗಳೂ ಇರುವುವು. ಅದರಲ್ಲೂ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಇಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲೇ ವಾಸ ಮಾಡುವ, ಸ್ವಲ್ಪ ಕೈ ತಪ್ಪಿದರೂ ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದು ಪ್ರಾಣ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೇ ಹೊಂದಿರುವ ಒರಾಂಗುಟನ್ ಗಳ ನಾಜೂಕಾದ ಚಲನೆ ಎಲೆಗಳ ಈ ಅದ್ಭುತ ಒಪ್ಪಂದದಿಂದಾಗಿಯೇ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ.



© ಡಾ. ದೀಪಕ್ ಭ.

ಹಿಂದೆ ನೋಡಿದ ಮಳೆಕಾಡಿನ ಸರ್ವ ಅಂಶಗಳಲ್ಲೂ ವಿವಿಧತೆ ತುಂಬಿ ತುಳುಕುತ್ತಿದ್ದರೂ ಎಲೆಗಳ ರಚನೆ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಅದು ಸ್ವಲ್ಪ ಅಪವಾದ. ಹೆಚ್ಚು ಒದ್ದೆ ಇದ್ದಷ್ಟು ಅದರ ಪೋಷಕಾಂಶ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಭೀತಿಯಲ್ಲೇ ಇರುವ ಎಲೆಗಳು, ನೀರು ಬೀಳುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ ಎಲೆಯಿಂದ ಜಾರಿ ಹೋಗಲೆಂದು ನೀಳವಾಗಿದ್ದು,

ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಮೊನಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಮಳೆಕಾಡಿನ ಶೇಕಡಾ 80 ರಷ್ಟು ಎಲೆಗಳ ರಚನೆ ಹೆಚ್ಚೂ ಕಡಿಮೆ ಹಾಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳು ಸಹ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ಅರ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಷ್ಟು ಒಳ್ಳೆಯವರಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೇಗೆ ಕೆಲವು ಮರದ ತೊಗಟೆಗಳು ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ವಿಷಯುಕ್ತ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ಹೊರಚೆಲ್ಲುವುದೋ, ಹಾಗೆ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವೇ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲೆಂದೇ ಹಲವಾರು ಎಲೆಗಳು ವಿಷಕಾರಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿಯೇ ಹೆಚ್ಚು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತ ಆಗಿರುವ ಹೌಲರ್ ಮಂಗಳಂತಹ ಜೀವಿಗಳು ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸವಾಲನ್ನು ಎದುರಿಸಲು, ತಿನ್ನುವಾಗಲೇ ಆದಷ್ಟು ಎಲೆಯ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ, ಇದ್ದುದರಲ್ಲೇ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆ ವಿಷ ಸೇವನೆಗೆ ಮುಂದಾಗುತ್ತವೆ.

ಈ ಮಳೆಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಶೇಷತೆ ಎಂದರೆ, ಇಲ್ಲಿ ಉದುರುವ ಎಲೆಗಳು ಬೇರೆ ಕಾಡುಗಳಂತೆ ಬಹಳ ಸಮಯದ ತನಕ ಇದ್ದು, ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಳೆಯುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದ ಎಲೆಗಳು ಬೇಗನೆ ಅಂದರೆ ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಮರುಬಳಕೆಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲವೇ ವಾರ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೇನು ಸತ್ತು ಹೋದದ್ದು ಎನ್ನುವ ಯಾವುದೇ ಜೈವಿಕ ಭಾಗವು, ಮತ್ತೆ ಪುನರ್ಜೀವ ಪಡೆದು, ಇನ್ನಾವುದೋ ಜೀವರಾಶಿಯ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಜಾಗವನ್ನೂ ಬಿಟ್ಟಿರದೆ, ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶ ಸಿಗುವುದೋ ಅಲ್ಲೇ ಹೊಸ ಜೀವ ಉಗಮಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಎಂದೋ ಮುರಿದು ಬಿದ್ದ ಮರದ ತೊಗಟೆ, ಕೊಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಎಲೆ ರಾಶಿ-ಹೀಗೆ ಯಾರಿಗೂ ಬೇಡವಾದದ್ದು ಮತ್ತಷ್ಟು ಜೀವಕ್ಕೆ ಆಸರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇರುವೆ, ಗೆದ್ದಲು, ಜೀರುಂಡೆ, ಸಹಸ್ರಪದಿ, ಚೇಳು, ಜೇಡದಂತಹ ಜೀವಿಗಳು ತಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡಿವೆ.



© ಸ್ವಿತಾ ರಾವ್

ಈ ಮಟ್ಟಿಗಿನ ಮಳೆಕಾಡಿನ ಜೀವ ಸಮೃದ್ಧತೆಯ ಹಿಂದೆ ಕೆಲವೊಂದು ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ವಿಷಯಗಳೂ ಅಡಗಿವೆ. ಅದರಲ್ಲಿ 19ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ನಿಸರ್ಗವಾದಿ ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ರಸ್ಸೆಲ್ ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯಾದ ಮಳೆಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಜೀವವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹಿಂದೆ ಒಂದೇ ಜಾತಿಯ ಮರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರುವುದು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಎಂದು ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾಂಗೊ, ಬೊರ್ನಿಯೊದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಕಾಡುಗಳು ಅಪವಾದವಾದರೂ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ಮರಗಳು ಅರ್ಧ ಮೈಲಿಯಾದರೂ ದೂರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದು ಇವರ ವಾದ. ಹೀಗಾದಾಗ ಕೇವಲ ಒಂದೇ ಮರಕ್ಕೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗುವ ಕ್ರಿಮಿ ಕೀಟಗಳಾಗಲೀ, ಪಕ್ಷಿಗಳಾಗಲೀ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು, ಮರಕ್ಕೆ ಮಾರಕವಾಗದ ಹಾಗೆ ಪ್ರಕೃತಿಯೇ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ರಚನೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮರಗಳಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧತೆಯಿಂದ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟು ಬಹುಬಗೆಯೆಂದೋ ಅಥವಾ ಜೀವಿಯಿಂದ ಮರಗಳೆಂದೋ ಯೋಚಿಸುವುದೆರಡೂ ತಪ್ಪಾಗುತ್ತದೆ. ಅವೆರಡೂ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಪೂರಕವಾಗಿ, ಒಟ್ಟೊಟ್ಟಿಗೆ ಸಹ ಉಗಮವಾಗಿ ಹೀಗೆ ಬೆಳೆದು ಬಂದು ಇಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತಿರುವ ಮಳೆಕಾಡನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಿದೆ. ಅಂದರೆ ಇದರ ಅರ್ಥ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯೂ ಬೇರೆಲ್ಲೂ ಸಿಗದೇ ಇಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಲ್ಲವೇ ಅಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ಬೇರೆಡೆ ಸಹ ಸಂಭವಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಚಿಕ್ಕ ಪುಟ್ಟ ಸಂಗತಿಗಳೂ ತಮ್ಮ ಅತಿರೇಕ ತಲುಪುವುದೇ ಈ ಮಳೆಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಎಂದು. ಇಷ್ಟು ಸಂಪದ್ದರಿತವಾಗಿ, ಎಲ್ಲಾ ಚಂದವಾಗಿ ಕಾಣುವ ಮಳೆಕಾಡು ಸಹ, ತಾನೊಂದು ಮಳೆಕಾಡೆಂದು ಕರೆಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎದುರಿಸುವ ಒಂದಷ್ಟು ಸವಾಲು, ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಕೆಲವು ರಾಜಿಯನ್ನು ಮುಂದಿನ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡೋಣ.

ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತದೆ...



© ಸ್ಮಿತಾ ರಾವ್

ಲೇಖನ: ಸ್ಮಿತಾ ರಾವ್

ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆ



ಮಲದಲ್ಲ ಸುಗಂಧವನ್ನು ಜೊರಬಿರುವ ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕು

ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ನಡುವೆ ಅವಿನಾಭಾವ ಸಂಬಂಧವಿದ್ದು, ಕೆಲವೊಂದು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಮನುಷ್ಯ ಸಾಕುತ್ತಾನೆ. ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ನಾಯಿ, ಬೆಕ್ಕು, ಕೋಳಿ, ದನ ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಮುಖವಾದವುಗಳು. ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪೈಕಿ ಬೆಕ್ಕಂದರೆ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಅಚ್ಚುಮೆಚ್ಚು. ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ವಿಚಿತ್ರ ಬೆಕ್ಕೊಂದಿದ್ದು, ಅದರ ಹೆಸರು 'ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕು'. ಈ ಬೆಕ್ಕುಗಳ ಮೈತುಂಬಾ ನಾಣ್ಯದ ಗಾತ್ರದ ಕಪ್ಪು ಮಚ್ಚೆಗಳಿದ್ದು, ಇವುಗಳು ಕುರುಚಲು ಕಾಡುಗಳು, ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಕಾಡುಗಳು, ಬಿದಿರು ಕಾಡುಗಳು ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕು 'ಕಾರ್ನಿವೊರ' ಪ್ರಬೇಧಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಸಸ್ತನಿಯಾಗಿದ್ದು, ಇದು 'ವೈವರಿಡೀ' ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನಲ್ಲಿ 'ಸಿವೆಟ್ ಕ್ಯಾಟ್' (civet cat) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.



ಆವಾಸಸ್ಥಾನ

ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕುಗಳು ಆಫ್ರಿಕಾ, ಬರ್ಮಾ, ಶ್ರೀಲಂಕಾ, ಮಲೇಷಿಯಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ, ಕೊಡಗು ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಗುವ ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕಿಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ 'ವೈವರಿಕ್ಯುಲ ಇಂಡಿಕ' ಎಂಬ ಹೆಸರಿದೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ದೇಹದ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ದನೆಯ ಪಟ್ಟಿಗಳಿದ್ದು, ದೇಶದ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಕಾಣಿಸಿಗುತ್ತವೆ. ಆಫ್ರಿಕಾದ ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕು 'ಸಿವೆಟೆಕ್ಯಸ್ ಸಿಬೆಟ್'

ಪ್ರಬೇಧಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು, ಇವು 67 ರಿಂದ 80 ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಮೈ ಬಣ್ಣ ಕಪ್ಪಾಗಿದ್ದು, ಮೈಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಹಳದಿ ಮತ್ತು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ಮಳೆ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕುರುಚಲ ಗಿಡಗಳ ಪೊದೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲು ಬಂಡೆಗಳ ಕೆಳಗಿನ ಪೊಟರೆಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಮನೆಯಾಗಿಸಿಕೊಂಡು ಜೀವನ ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಹಿಂದಿ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು 'ಸ್ತಶಾನಚೇಳು' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸ್ವಭಾವ ಮತ್ತು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕುಗಳು ಸುಮಾರು 80 ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿದ್ದು, ಸುಮಾರು 7 ರಿಂದ 11 ಕಿಲೋ ತೂಕವಿರುತ್ತವೆ. ಉದ್ದವಾದ ಮೂತಿ, ಸಣ್ಣದಾದ ಕಿವಿಗಳು, ಗಿಡ್ಡಗಿನ ಕಾಲುಗಳು, ಕಪ್ಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಬೂದು ಮೈಬಣ್ಣ, ಬೆನ್ನಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಕತ್ತಿನಿಂದ ಬಾಲದವರೆಗೂ ಹಬ್ಬಿರುವ ಕಪ್ಪು ಕೂದಲಿನ ರಾಶಿ, ಎದೆ ಹಾಗೂ ಭುಜಗಳ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಬಾಲ ಸುಮಾರು 45 ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿದ್ದು, ಬಾಲದ ಮೇಲೂ ಅಡ್ಡ ಪಟ್ಟಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಒಂಟಿಯಾಗಿ ವಾಸಿಸುವ ನಿಶಾಚಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಯಾಗಿದ್ದು, ಹಗಲೆಲ್ಲಾ ಯಾವುದಾದರೂ ಕುರುಚಲು ಪೊದೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಗಿ ಕುಳಿತು ರಾತ್ರಿಯ ವೇಳೆ ವಾಸನೆಯ ಮೂಲಕ ಗ್ರಹಿಸುವ ಮೂಲಕ ಬೇಟೆಯನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತವೆ. ಬೆಳದಿಂಗಳು ಗಾಢವಾಗಿರುವ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಇವುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಓಡಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳು ಆಗಾಗ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯುತ್ತಿರುತ್ತವೆ.

ಆಹಾರ

ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕು ದುಂಬಿಗಳು, ಹಾವುಗಳು, ಸಣ್ಣ ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಮೀನು, ಏಡಿ, ಮಿಡತೆ, ಇಲಿ, ಹೆಗ್ಗಣ, ಹಾವುಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು, ಕೆಲವೊಂದು ಗಿಡದ ಬೇರುಗಳು ಹಾಗೂ ಸತ್ತ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ರೈತರ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ಮಾಡುವ ಧ್ವಂಸಕಗಳನ್ನು, ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಪ್ರಾಣಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಇವು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ

ಕೃಷಿಕರಿಗೂ ಸಹಕಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಯಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳು ಶೇಂದಿ ಮರದಲ್ಲಿ ಶೇಂದಿ ಇಳಿಸಲು ಕಟ್ಟಿರುವ ಮಡಿಕೆಗಳಿಗೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಹೆಂಡವನ್ನು ಕುಡಿಯುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳಿಗೆ 'ತಾಳೆ ಬೆಕ್ಕು' ಎಂಬ ಹೆಸರೂ ಇದೆ. ಇವುಗಳು ಸುಮಾರು ಎಂಟರಿಂದ ಒಂಬತ್ತು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಬದುಕುತ್ತವೆ.

© BY-SA 4.0



ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ

ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕಿನ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಕಾಲ ಮೇ ಮತ್ತು ಜೂನ್ ತಿಂಗಳು. ದಟ್ಟ ಪೊದೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಬಿಲಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಹೆಣ್ಣು ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕು ಒಮ್ಮೆಗೆ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಐದು ಮರಿಗಳಿಗೆ ಜನ್ಮ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಸುವಾಸನೆ ಸೂಸುತ್ತವೆ ಈ ಬೆಕ್ಕುಗಳು!

ಸುವಾಸನೆ ಸೂಸುವ ಕಸ್ತೂರಿ ಮೃಗದ ಬಗ್ಗೆ ನಮಗೆಲ್ಲಾ ತಿಳಿದಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕು ಪುನುಗನ್ನು (ಸುಗಂಧ) ಹೊರಸೂಸುತ್ತದೆ. ಈ ಬೆಕ್ಕುಗಳ ಜನನಾಂಗದ ಬಳಿಯಿರುವ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಘಮಘಮ ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಿ ಗುದದ್ವಾರದ ಬಳಿಯಿರುವ ವಿಭಿನ್ನವಾದ ಚರ್ಮದ ಚೀಲಕ್ಕೆ ಸುರಿದು ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಸುವಾಸನೆ ಯುಕ್ತ ಮೂತ್ರ ನೋಡಲು ಜೇನು ತುಪ್ಪದಂತಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸುವಾಸನೆ (ಸೆಂಟ್) ದ್ರವ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಮಳ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸುವಾಸನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ತನ್ನ ಮೂತ್ರವನ್ನು ಇವುಗಳು ತಾನು ವಾಸಿಸುವ ಪ್ರದೇಶದ ಗಡಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಪುನುಗಿನಲ್ಲಿ ಸರಿಸುಮಾರು 64 ವಿಧದ ಹೂವುಗಳ ಸುಗಂಧವಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಹೇಳಿವೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕಿನ ಮೂತ್ರಕ್ಕೆ ವಿಪರೀತ ಬೇಡಿಕೆಯಿದ್ದು, ಇವುಗಳ ಮೈ ಮೇಲಿನ ಉಣ್ಣೆಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ. ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕುಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಇವುಗಳ ವಿಶೇಷ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಪುನುಗನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.



ಪುನುಗಿನ ಉಪಯೋಗ

ಎಲ್ಲ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕನ್ನು ಮನೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಕಬಹುದಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳಿಂದ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಇಲ್ಲವೇ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಪುನುಗನ್ನು (ಸುಗಂಧವನ್ನು) ಪಡೆಯಬಹುದು. ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕನ್ನು ಸಣ್ಣ ಪಂಜರಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಸಾಕಿಕೊಂಡು ಕೊಂಬಿನ ಚಮಚಗಳಿಂದ ಪುನುಗನ್ನು ಬಗೆದು ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಪೀಡಿಸಿದರೆ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ರೊಚ್ಚಿಗೆಬ್ಬಿಸಿದರೆ ಇವುಗಳ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪುನುಗು ಒಸರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕಿನಿಂದ ವಾರಕ್ಕೆ 30ಗ್ರಾಂ ಪುನುಗನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಬೆಕ್ಕಿನಿಂದ ಪಡೆದ ಪುನುಗನ್ನು ಸುವಾಸನೆ ಭರಿಸುವ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದು, ಈ ಸುಗಂಧ ವಸ್ತುವಿನೊಂದಿಗೆ ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರು ಬೆರೆಸಿ ಇತರ ಸುಗಂಧಗಳೊಡನೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಬಿಲದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ನಿಶಾಚರಿ

ಜನವಸತಿಯಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಇತರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಹವಾಸದಿಂದ ದೂರವಿರಲು ಬಯಸುವ ಈ ಪ್ರಾಣಿ ಅತ್ಯಂತ ಸಂಕೋಚ ಮತ್ತು ನಾಚಿಕೆ ಸ್ವಭಾವದ್ದು. ಹಗಲಿನ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ರಾತ್ರಿ ಮತ್ತು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕಣ್ಣು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ.

ಅಳಿಯುತ್ತಿರುವ ಸಂತತಿ

ಇವುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ತೀವ್ರ ಹಿಂಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ಮೂತ್ರದ ಸ್ರಾವ ಹೆಚ್ಚುವಂತೆ ಬಾಹ್ಯ ಒತ್ತಡ ಹೇರಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಉಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಕೂದಲನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಸಲುವಾಗಿ ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳ ನಿರಂತರವಾದ ನಾಶದಿಂದಾಗಿ ಅಪರೂಪದ ಸಂತತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕು ನಮ್ಮಿಂದ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುವ ಅಪಾಯವಿದೆ.



ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕಿನ ಮಲದಿಂದ ಜಗತ್ತಿನ ಅತ್ಯಂತ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಕಾಫಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಪಂಚದ ಅತ್ಯಂತ ಬೆಲೆ ಬಾಳುವ ಕಾಫಿಯಾದ ಕೊಫಿ ಲುವಾಕ್ ಕಾಫಿ ತಯಾರಾಗುವುದು ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕಿನ ಮಲದಿಂದ. 100 ಗ್ರಾಂ ಕಾಫಿ ಪುಡಿಯ ಬೆಲೆ ಬರೋಬ್ಬರಿ ರೂ.12,000. ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕುಗಳು ಆಸೆಪಟ್ಟು ತಿನ್ನುವ

ಹಣ್ಣುಗಳೆಂದರೆ ಕಾಫಿ ಹಣ್ಣುಗಳು. ಇವುಗಳು ಕಾಫಿ ತೋಟಕ್ಕೆ ಲಗ್ನಿಯಿಟ್ಟು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಾಫಿ ಬೀಜಗಳನ್ನೇ ಆಯ್ದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕಾಫಿ ಹಣ್ಣನ್ನು ಇವುಗಳು ತಿಂದರೂ, ತಿಂದಿರುವ ಕಾಫಿ ಬೀಜಗಳು ಇವುಗಳ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕರಗದೆ ಈ ಬೀಜಗಳು ಹಾಗೆಯೇ ಇವುಗಳ ಮಲದ ಮೂಲಕ ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸಿ ಹುರಿದು ಪುಡಿ ಮಾಡಿ ಕಾಫಿ ಪುಡಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಇವುಗಳು ತಿಂದಿರುವ ಕಾಫಿ ಬೀಜಗಳು ಇವುಗಳ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವಾಗ ಕಾಫಿ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲದ ಅಂಶಗಳು (acidic content) ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡು ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಬೀಜಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಕಾಫಿಯನ್ನು ಕುಡಿಯುವುದರಿಂದ ಮನುಷ್ಯನ ದೇಹಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಪಯೋಗ ಇದೆಯೆಂದು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಹೇಳಿವೆ. ಈ ಕಾಫಿಯನ್ನು ಕುಡಿಯುವುದರಿಂದ ಹಲ್ಲುಗಳು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಮತ್ತು ಶುಚಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾಫಿಯು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬರುವ ಸಂಭವವನ್ನು 17% ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಯ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಕಠಿಣ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ಸೆಳೆತವುಂಟಾದರೆ ಈ ಕಾಫಿಯನ್ನು ಕುಡಿಯುವುದರಿಂದ 48% ನೋವು ಶಮನವಾಗಿ ನರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಪುನುಗಿನ ಸುಗಂಧವನ್ನು ವಾರಕ್ಕೊಂದು ಬಾರಿ ದೇವರಿಗೆ ಲೇಪಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇದೊಂದು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ದ್ರವ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಇದನ್ನು ದೇವರಿಗೆ ಲೇಪನ ಮಾಡಿದಾಗ ಆ ಸುಗಂಧದ ಪರಿಮಳ ಅಲ್ಲೆಲ್ಲ ಪಸರಿಸಿ ಅಲ್ಲಿ ಹುಳುಗಳು, ಕೀಟಗಳು, ಇಲಿಗಳು, ಹೆಗ್ಗಣ ಮತ್ತು ಹಾವುಗಳು ಬರುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬ ನಂಬಿಕೆಯಿದೆ. ಈ ಪುನುಗಿನ ದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ಬರೋಬ್ಬರಿ 64



ಹೂವುಗಳ ಪರಿಮಳವಿದ್ದು, ಒಂದು ಬಾರಿ ಈ ದ್ರವ್ಯವನ್ನು ದೇವರಿಗೆ ಲೇಪಿಸಿದರೆ 64 ಹೂವುಗಳನ್ನು ದೇವರಿಗೆ ಅರ್ಪಿಸಿದಂತೆ ಎಂದು ವಿದ್ವಾಂಸರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಕ್ರಿ.ಶ 1517ರಲ್ಲಿ ವಿಜಯನಗರ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಅರಸರಾದ ಶ್ರೀ ಕೃಷ್ಣದೇವರಾಯರು ಅಲ್ಲಿನ ವಿರೂಪಾಕ್ಷ ದೇವರಿಗೆ ವಾರಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ಬಾರಿಯಾದರೂ ಪುನುಗನ್ನು ಲೇಪಿಸಬೇಕೆಂಬ ಕಾನೂನನ್ನು ಮಾಡಿ ಶಾಸನ ಬರೆಸಿದರು ಎಂದು ಇತಿಹಾಸದ ಪುಟಗಳು ಹೇಳುತ್ತವೆ.

ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟದ ದಟ್ಟಾರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಾಣಿಸಿಗುವ ಈ ಹಾಗೂ ವಿನಾಶದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಾಗೂ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಅಪರೂಪದ ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕನ್ನು ಅಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಾಗಾಟ ಮಾಡುವ ಬೃಹತ್ ಜಾಲಗಳು ಕೆಲವೆಡೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವುದು ವಿಶಾದದ ಸಂಗತಿ. ಪುನುಗು ಬೆಕ್ಕು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೇ ತಿಂದು ಬದುಕುವ ಪ್ರಾಣಿಯಾದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಲೆನಾಡಿನ ಕಾಫಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಕೆಲವರು ಈ ಬೆಕ್ಕನ್ನು ಅಕ್ರಮವಾಗಿ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಪಂಜರದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಸಾಕಿಕೊಂಡು ಅದಕ್ಕೆ ಕಾಫಿ ಬೀಜವನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಅದು ಹಿಕ್ಕೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದ ಕಾಫಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ ವಿದೇಶದಲ್ಲಿ ಭಾರೀ ಬೇಡಿಕೆ ಇದ್ದು, ಇದನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಜಾಲವೂ ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಗೌಪ್ಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇಂತಹ ಜೀವಜಗತ್ತಿನ ವಿಚಿತ್ರ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಮನುಷ್ಯನ ಧನದಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾಗದಂತೆ ತಡೆದು ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕಾದ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನದೂ ಆಗಿದೆ.



ಲೇಖನ: **ಸಂತೋಷ್ ರಾವ್ ಪೆರ್ಮುಡ**

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ

ಪರಾವಲಂಬಕ ಜ್ವಾಲಿಂಗ್!

ವಿವಿ ಅಂಕಣ



© SVETLANA MONYAKOVA ISTOCK GETTY IMAGES PLUS

ಹೆಗಲಿಗೆ ತೂಕದ ಬ್ಯಾಗ್ ಏರಿಸಿ ಸೂಲಿಗೆ ಎರಡು ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ನಡೆದು ಬರುವ ವಯಸ್ಸದು. ನಡೆದು ಬರುವ ದಾರಿ ದಿನಾಲು ಒಂದೇ ಆದರೂ, ಪ್ರತೀ ದಿನದ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳು ಅದರೊಳಗಡಗಿರುವ ಅಚ್ಚರಿಗಳು, ಉತ್ತರ ತಿಳಿಯದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಹೊಸತು. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಹಾಗೆ ನಮ್ಮ ಮನೆಯಿಂದ ಶಾಲೆಗೆ ಎರಡು ಕಿ ಮೀ ದೂರ ಇರುವುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಹಳ್ಳಿಯ ಮಕ್ಕಳಂತೆ ನಾವು ಸಹ ನಡೆದೇ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದೆವು. ಒಂಟೇಮಾರನದೊಡ್ಡಿ ಕ್ರಾಸ್ ನಮ್ಮ ಮನೆ ಇರುವ ರಾಗಿಹಳ್ಳಿಯಿಂದ ಶಾಲೆ ಇರುವ ಶಿವನಹಳ್ಳಿಯ ರಸ್ತೆಯ ಮಧ್ಯೆ ಬಿಂದು. ಆ ಒಂಟೇಮಾರನದೊಡ್ಡಿ ಕ್ರಾಸ್ ದಾಟಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಮುಂದೆ ಬಂದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಇಳಿಜಾರಿದೆ. ಆ ಇಳಿಜಾರಿನ ಎಡಕ್ಕೆ ಒಡೆದು ನಿಲ್ಲಿಸಿದ ಕ್ವಾರಿ ಕಾಣಲು ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿನ ಗಣಿ ನಿಂತಿರಬಹುದು, ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿನ ನಮ್ಮ ನೆನಪಿನ ಗಣಿಗಳು ಮಾತ್ರ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಹಾಗೇ ಇವೆ. ಅದನ್ನೆಲ್ಲಾ ಹೇಳೋಣವೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಅದು ಪ್ರಸಕ್ತವಲ್ಲ. ಅದೇ ನಿಮ್ಮ ದಿಕ್ಕು ಬದಲಿಸಿ ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದರೆ ಕೆಲವು ಫರ್ಲಾಂಗು ದೂರದಲ್ಲಿ ಹೊಲದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ, ಬೆಳೆಗೆ ನೆರಳಾಗಬಾರದು ಎಂದು ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಕಡಿದ ಅಲದ ಮರವೊಂದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಆಲದ ಮರದ ಹಾಗೆ ಆ ಮರವೂ ಆಗಿದ್ದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೋಡಿ ಹಾಗೇ ಮುಂದೆ ಸಾಗುತ್ತಿದ್ದೆವು. ಆದರೆ ಒಂದು ದಿನ ಹಾಗೆ ಆ ಮರದ ಕಡೆಗೆ ಕಣ್ಣಾಡಿಸಿದಾಗ ಏನೋ ವಿಚಿತ್ರವಿದೆ ಎನಿಸಿತು. ಮತ್ತೇ ಆ ಕಡೆ ತಿರುಗಿ ಗಮನಿಸಿದಾಗ ನನಗಂತೂ ಅಚ್ಚರಿಯೇ ಕಾದಿತ್ತು. ಏನದು ಗೊತ್ತೇ... ಆಲದ ಮರದ ಎಲೆಗಳು ನಾವು

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೋಡಿರುತ್ತೇವಲ್ಲವೇ, ಹಾಗೇ ಒಂದು ಮರದಲ್ಲಿನ ಎಲೆಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಅಲ್ಲವೇನು. ಆದರೆ ಆ ಮರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಎಲೆಗಳಿದ್ದವು! ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಲದ ಮರದ ಎಲೆಗಳೇ ಇದ್ದರೂ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಗಿಡದ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಮರದ ಎಲೆಯ ಗುಚ್ಚವಿತ್ತು. ಆ ಅಚ್ಚರಿಯನ್ನು ನಂಬಲಾಗದಿದ್ದರೂ ಕಣ್ಣಲ್ಲಿ ಕಂಡಮೇಲೆ ನಂಬಲೇ ಬೇಕಾಯಿತು. ಜೊತೆಗೆ ಈ ವಿಚಿತ್ರವನ್ನು ಇಡೀ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ನಾನೇ ಮೊದಲು ನೋಡಿದನೇನೋ ಎಂಬ ಗರ್ವ ಭಾವನೆ ಒಳಗೆ ಹಾರಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ನಮ್ಮ ಆಗಿನ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಕರಾಗಿದ್ದ ಮುರಳಿ ಅಣ್ಣನ ಬಳಿ ಹೋಗಿ ಹೇಳಿದಾಗ, ಅದೊಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಷಯವೆಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದರೂ, ಪರಾವಲಂಬಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಹಾಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಮರದ ಆಸರೆ ಪಡೆದು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಉತ್ತರ ತಿಳಿದಿದ್ದರೂ ಸಹ ನಮ್ಮ ಆ ಅಚ್ಚರಿಯ-ಏನನ್ನೋ ಸಾಧಿಸಿದ ಭಾವದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದ ನಮ್ಮ ಮುಖದಲ್ಲಿ ನಿರಾಶೆ ನೋಡುವ ಹಾಗೆ ಯಾವುದೇ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡಲಿಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರಶಂಸಿಸಿ ಉತ್ತರ ನಾವೇ ಹುಡುಕಲು ಹೇಳಿದರು. ಅದರ ಪರಿಣಾಮವೋ ಏನೋ ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ತಿಳಿದರೂ ಸಹ ಅಂದು ಮೂಡಿದ ಅಚ್ಚರಿಯ ಭಾವನೆಯ ಸವಿ ಈಗಲೂ ನೆನಪಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಆ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದು ಹೋಗುವಾಗ ಈಗಲೂ ಸಹ ಅತ್ತ ಒಮ್ಮೆ ನೋಡಬೇಕೆನ್ನಿಸುತ್ತದೆ.

ಕಸುಟೆ ಎಂಬುದೊಂದು ಪರಾವಲಂಬಿ ಸಸ್ಯವಿದೆ. ಇದು ಕಿತ್ತಳೆ-ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಬಣ್ಣದ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಈ ಎಲೆಗಳು ಬೆಳೆದಂತೆ ತನ್ನ ಅತಿಥಿಯ ಗಿಡವನ್ನು (host plant) ಹುಡುಕುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಗಿಡ ಸಿಕ್ಕ ತಕ್ಷಣ ಅದಕ್ಕೆ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡು, ಅತಿಥಿಯ ಗಿಡಕ್ಕೆ ತನ್ನ ಮುಳ್ಳಿನಂತ ಭಾಗದಿಂದ ಚುಚ್ಚಿ ತನಗೆ ಬೇಕಾದ ನೀರು ಲವಣಾಂಶವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು, ತನ್ನ ಜೀವನವನ್ನು ಅಲ್ಲೇ ಸ್ಥಾಪಿಸಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲೂ ಈ ಗಿಡವನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಟೊಮಾಟೋ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ದಾರದ ಹಾಗೆ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇಷ್ಟಲ್ಲದೆ ಈ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಶೇಷತೆ ಇದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಿಡವೆಂದರೆ ಬೇರು ಮತ್ತು ಎಲೆ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ ಅಲ್ಲವೇ? ಆದರೆ, ಈ ಕಸುಟೆಕ್ಕೆ ಬೇರು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳು ಇರುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಅಚ್ಚರಿಯೆನಿಸಿದರೂ ನಿಜವೇ. ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಬೇರು ಮತ್ತು ಎಲೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯೇ ಇಲ್ಲ. ಬೇರಿನ ಮುಖ್ಯ ಕೆಲಸವೆಂದರೆ ನೀರು ಲವಣಾಂಶವನ್ನು ಹೀರುವುದಲ್ಲವೇ...?



ಆದರೆ ಈ ಗಿಡ ತಯಾರಿಸಿದ ಊಟವನ್ನೇ ನೇರವಾಗಿ ಅತಿಥಿಯ ಗಿಡದಿಂದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಬೇರು ಹಾಗೂ ಎಲೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ತನ್ನ

ಅತಿಥೇಯ ಗಿಡ ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ತಾನೂ ಹೂ ಬಿಟ್ಟು ಬೀಜಗಳನ್ನೂ ಬೆಳೆಸುತ್ತವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ತನ್ನ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆ ಮುಂದುವರೆಯಬೇಕಲ್ಲವೇ...

ಅಸಲು ವಿಷಯ ಇರುವುದು ಇಲ್ಲಿಯೇ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಸ್ಯಗಳು ತನ್ನ ಎಲೆಯನ್ನು ಸೆನ್ನಾರ್ ನಂತೆ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸುತ್ತಲಿನ ವಾತಾವರಣ ಸೂಕ್ತವಿದೆಯಾ ಎಂದು ಗ್ರಹಿಸಿ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಕಸುಟಕ್ಕೆ ಎಲೆಗಳೇ ಇಲ್ಲವಲ್ಲ... ಹೂ ಹೇಗೆ ಬಿಡಬಲ್ಲದು? ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಶ್ನೆ. ತನ್ನ ಅತಿಥೇಯ ಸಸ್ಯ ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯವನ್ನೇ ಈ ಕಸುಟವೂ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಹೇಗೋ ಗ್ರಹಿಸಿ ಅದೇ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತವೆ ಎಂಬುದೇ ಸಂಶೋಧನೆ. ಇನ್ನೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಕಸುಟವು ತನ್ನ ಅತಿಥೇಯ ಗಿಡ ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವ 'ಫ್ಲವರಿಂಗ್ ಲೋಕಸ್ ಟಿ (Flowering Locus T or FT)' ಎಂಬ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅನ್ನು ತಾನೂ ಹೀರಿಕೊಂಡು ತನ್ನ ಅತಿಥೇಯ ಗಿಡ ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತಾನೂ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತವಂತೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಏನೋ 100ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಇಂತಹ ಪರಾವಲಂಬಿಗಳು ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ತನ್ನ ನೆಲೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿವೆ. ಹೀಗೆ "ತನ್ನ ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯವನ್ನು ತನ್ನ ಅತಿಥೇಯ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿ ಹೊಂದಿಸಿಕೊಂಡು ಹೂ ಬಿಡುವುದು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಕಸುಟಕ್ಕೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ ಅಂಶ" ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ 'ಜಿಯಾನ್ ಕಿಯಾಂಗ್ ವೂ' ಚೈನೀಸ್ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ಏಕೆಂದರೆ, ಕಸುಟವು ತನ್ನ ಅತಿಥೇಯ ಗಿಡಕ್ಕಿಂತ ಬೇಗನೆ ಹೂ ಬಿಟ್ಟರೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯಲಾಗದೆ ತನ್ನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಜೊತೆಗೆ ಬೀಜಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇದರ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಅಂದರೆ ತಡವಾಗಿ ಹೂ ಬಿಟ್ಟರೆ ತನ್ನನ್ನು ತಾನು ಪ್ರೋಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಥವಾ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿಡಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ತಾನು ಹೂ ಬಿಟ್ಟು ಬೀಜ ಬಿಡುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಅತಿಥೇಯ ಗಿಡ ಹೂ ಬಿಟ್ಟು ಬೀಜಪ್ರಸಾರ ಮಾಡಿ ಸತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಇವೆರಡರಿಂದಲೂ ಕಸುಟಕ್ಕೆ ಅನಾನುಕೂಲವೇ ಸರಿ. ಕಸುಟಗಳು ತನ್ನ ಅತಿಥೇಯ ಗಿಡದ ಜೊತೆಗೆ ಹಲವಾರು ರೀತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.



ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಹೂ ಬಿಡುವ 'ಎಫ್ ಟಿ' ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅನ್ನು ಸಹ ಗ್ರಹಿಸಿ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತಿರಬಹುದು ಎಂದು ಊಹಿಸಿದರು. ಅದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಜಿಯಾನ್ ರವರು ಮೂರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ಅತಿಥೇಯ ಸಸ್ಯಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಕಸುಟವನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಟ್ಟರು. ಅವರು ಸರಿಯಾಗಿ ಊಹಿಸಿದ ಹಾಗೆ ಕಸುಟವು ಆ ಮೂರೂ ಗಿಡಗಳು ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೂ ಬಿಟ್ಟವು. ಇದನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಲೆಂದೇ

ಅತಿಥೇಯ ಗಿಡದಲ್ಲಿ 'ಎಫ್ ಟಿ' ಜೀನ್ ಅನ್ನು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದರು. ಆಗ ಕಸುಟವೂ ಸಹ ಹೂವನ್ನು ಬಿಡಲಿಲ್ಲ. ನಂತರದ ಪ್ರಯೋಗ ಭಾಗದಲ್ಲಿ 'ಎಫ್ ಟಿ' ಪ್ರೋಟೀನ್ ಗೆ ಹೊಳೆಯುವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಲೇಪಿಸಿ ಅತಿಥೇಯ ಗಿಡಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಬೆಳೆದು ಹೂ ಬಿಟ್ಟು ಕಸುಟವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಆ ಹೊಳೆಯುವ 'ಎಫ್ ಟಿ' ಪ್ರೋಟೀನ್ ಗೋಚರವಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ, ಕಸುಟ ಪರಾವಲಂಬಿ ಸಸ್ಯವು ತನ್ನ ಅತಿಥೇಯ ಗಿಡದ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಸಹಾಯದೊಂದಿಗೆ ಅವುಗಳ ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿಯೇ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತವೆ ಎಂದು. "ಇದರಿಂದಲೇ ಇರಬೇಕು ಕೋಟ್ಯಾನುಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಪರಾವಲಂಬಿ ಸಸ್ಯಗಳು ತಮ್ಮ ಪೀಳಿಗೆಯನ್ನು ಮುನ್ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿರುವುದು". ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಸಸ್ಯರೋಗ ತಜ್ಞ ಜೇಮ್ಸ್ ವೆಸ್ಟ್ ವುಡ್. ಜೊತೆಗೆ ಅವರು ಹೀಗೆ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ, "ಈ ಕಸುಟವು ತನ್ನ ಅತಿಥೇಯ ಗಿಡವು ಹೂ ಬಿಡದ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಹೂ ಬಿಟ್ಟಿರುವುದನ್ನು ನಾನು ಕಂಡಿದ್ದೇನೆ. ಈ ಸಂಶೋಧನೆ ಇಷ್ಟು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತೋರುತ್ತಿದ್ದರೂ ಇನ್ನೂ ತಿಳಿಯುವುದಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ನಾವು ಅಂದುಕೊಂಡಷ್ಟು ಸುಲಭವಲ್ಲ" ..

ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲವೇ? ಸಾಮಾನ್ಯಾತಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಜೀವದಲ್ಲೂ ಅಸಾಧಾರಣ ಅಚ್ಚರಿಗಳು ಅಡಗಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ಪರದೆಗಳ ಸರಿಸುವ ಕೆಲಸವೇ ಸಂಶೋಧನೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದೆಲ್ಲಾ ಹುಬ್ಬರಿಸುವಂತವೇ. ಅಂತಹ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಸವಿಯುತ್ತಾ ಮುಂದೆ ಮುಂದೆ ಹೋಗುವುದೊಂದೇ ಜಾಣ್ಮೆಯ ದಾರಿ...

ಮೂಲ ಲೇಖನ: ScienceNewsforStudents



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

ತುಂತುರು ಮಾರಿ

ಭೂರಮೆಗೆ ಅಂದದ ಸರವು

ಹನಿ ಹನಿ ಇಬ್ಬನಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬಿಂದುವು

ಸ್ಫಟಿಕದಂತೆ ಪರಿಶುದ್ಧವು

ಹೊಳಪಿನ ಹೊಂಗಿರಣವು

ಇಡೀ ಸೃಷ್ಟಿಯು ದೇವರ ಕೈಚಳಕವು

ಯಾರಿಲ್ಲ ಈ ಕಲೆಗಾರನಿಗೆ ಸರಿಸಾಟಿಯು

ವರ್ಣಿಸಲಾಗದ ಕಲಾಸಿರಿಯು

ಇದ ನೋಡುವುದೇ ನಮ್ಮ ಭಾಗ್ಯವು

ತುಂತುರು ಹನಿಗಳ ಅಂದದ ಚಿತ್ತಾರ

ಕಣ್ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳಲು ಏನೋ ಸಡಗರ

ಕಣ್ಣಿನ ರಂಜಿಸಲು ಬಂದಿಹ ಮಾಯಗಾರ

ತಿಳಿಸುವೆಯಾ ನಿನ್ನ ಸೌಂದರ್ಯದ ಆಗರ

ತುಂತುರು ಹನಿಗಳ ಸಿಂಚನ

ಮೈವನವೆಲ್ಲಾ ರೋಮಾಂಚನ

ಕುಂತರು, ನಿಂತರು ನಿನ್ನದೇ ಧ್ಯಾನ

ನೀನಾಗಿರುವೆ ಹಸಿರೆಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮೌನ

ಹೊಳೆಹೊಳೆದು ನೀ ನಗುತಿರುವಂತೆ

ನೋಡುವಾಗ ಮಾಯವಾಯಿತು ಚಿಂತೆ

ಯಾವುದೋ ಮಾಯಲೋಕದಿ ಧರೆಗಳಿದಂತೆ

ಭುವಿಯನು ಸಿಂಗಾರಗೊಳಿಸಲು ಬಂದಂತೆ

- ಜನಾರ್ದನ್ ಎಂ. ಎನ್.

ಭಟ್ಕಳ, ಉ.ಕ. ಜಿಲ್ಲೆ

ಪ್ರಕೃತಿ ಬರಹ



ಬದನಿಕೆ ಹಕ್ಕಿ

© ಸ್ವಿತಾ ರಾವ್

ಭಾರತದ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಪಕ್ಷಿಯಾಗಿರುವ ಇದರ ಉದ್ದ ಕೇವಲ 8 ಸೆ.ಮೀ. ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹೂವಿನ ಮಕರಂದ ಹಾಗೂ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವ ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲೆಡೆ ಹಾಗೂ ಶ್ರೀಲಂಕಾದಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಬೂದು ಬಣ್ಣದ ಈ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಜನನಿಬಿಡ ನಗರಗಳಲ್ಲಿನ ಹೂ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಆಕರ್ಷಿತವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ. ಫೆಬ್ರವರಿಯಿಂದ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳುಗಳ ನಡುವೆ ಮರದ ಎತ್ತದರಲ್ಲಿರುವ ರೆಂಬೆಯ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಗೂಡನ್ನು ಮಾಡಿ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಮರಿಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅದೇ ವರ್ಷ ಎರಡನೇ ಸಲ ಮರಿಮಾಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಇವೆ.



ಶಿಕ್ರಾ

© ಸ್ವಿತಾ ರಾವ್

ಶಿಕ್ರಾ ಎಸಿಪಿಟ್ರಿಡೇ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುವ ಬೇಟೆಯಾಡುವ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಹಕ್ಕಿಯಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಫ್ರಿಕಾ ಮತ್ತು ಏಷ್ಯಾ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಪುಟ್ಟ ಬ್ಯಾಂಡೆಡ್ ಗೋಶಾಕ್ ಎಂದೂ ಕೂಡ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಕರೆಯನ್ನು ಕಾಜಾಣಗಳು ಮತ್ತು ಕೋಗಿಲೆಚಾಣಗಳು ಅನುಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಕಾಡು, ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತಿರುವುದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆಹಾರವನ್ನಾಗಿ ಅಳಿಲುಗಳನ್ನು, ಸರೀಸೃಪ, ಕೀಟ ಹಾಗೂ ಸಣ್ಣ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಸಹ ಬೇಟೆಯಾಡುತ್ತವೆ. ಸಣ್ಣ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಇದರಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಗೆ ಮರೆಯಾದರೆ ಸಣ್ಣ ನೀಲಿ ಮಿಂಚುಳ್ಳಿಯು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗುತ್ತವೆ. ಇವು ಸಣ್ಣ ಬಾವಲಿಗಳಿಗಾಗಿ ಮುಸ್ಸಂಜೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಟೆಯಾಡುವುದೂ ಸಹ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇದರ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಸಮಯವು ಮಾರ್ಚ್ ನಿಂದ ಜೂನ್ ವರೆಗಿರುತ್ತದೆ. ಕಾಗೆಗಳಂತೆಯೇ ಗೂಡನ್ನು ಹುಲ್ಲಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ತಿಳಿ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಮೂರ್ನಾಲ್ಕು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟು 18-21 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಕಾವು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಶಿಕ್ರಾ ಎಂಬ ಪದಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಟೆಗಾರ ಎಂದು ಅರ್ಥ.



ಚಮಚದ ಕೊಕ್ಕು

© ಸ್ವಿತಾ ರಾವ್

ಈ ಪಕ್ಷಿಯ ಹೆಸರೇ ಹೇಳುವಂತೆ ಇದರ ಕೊಕ್ಕು ಚಮಚದ ರೀತಿ ಇದ್ದು ಇದು ತನ್ನ ಆಹಾರವನ್ನಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಮೀನುಗಳನ್ನು, ಕಪ್ಪೆ, ಗೊದಮಟ್ಟೆ, ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಇದರ ದೇಹವು ಪೂರ್ತಿ ಬಿಳಿಬಣ್ಣವಿದ್ದು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಕೊಕ್ಕು, ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತಲೆಯ ಹಿಂದೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಜುಟ್ಟು ಬೆಳೆದಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುವ ಇವು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಈ ಗುಂಪಿನ ಹಲವಾರು ಪ್ರಭೇದದ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಲಸೆ ಹೋಗಿ ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ನದಿ ದಂಡೆಯಲ್ಲೋ ನದಿಯ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ಬಂಡೆಯಂತಹ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲೋ ಕಡ್ಡಿ ಇಂದ ಕೂಡಿರುವ ಗೂಡನ್ನು ಮಾಡಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟು ಮರಿಮಾಡುತ್ತವೆ.



ದೊಡ್ಡ ಕುಟ್ಟು

© ಸ್ವಿತಾ ರಾವ್

ದೊಡ್ಡ ಕುಟ್ಟು ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಈ ಪಕ್ಷಿಯು ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿಗಿಂತ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ತುಸು ದೊಡ್ಡದು. ಇದರ ಕತ್ತು ಮತ್ತು ಎದೆಯ ಭಾಗವು ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಕಣ್ಣಿನ ಸುತ್ತ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವಿರುತ್ತದೆ. ತಮ್ಮ ಗೂಡನ್ನು ಮರದ ಪೊಟರೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ವಾಸಸ್ಥಾನ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ವರ್ಷದ ಬಹುಪಾಲು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇದರ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯು ಫೆಬ್ರವರಿ ಇಂದ ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳಿನವರೆಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ಮೂರ್ನಾಲ್ಕು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟು, ಗಂಡು ಹಾಗೂ ಹೆಣ್ಣು ಎರಡೂ ಸಹ ಎರಡು ವಾರಗಳ ಕಾಲ ಕಾವು ಕೊಟ್ಟು ಮರಿಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಛಾಯಾಚಿತ್ರ: ಸ್ವಿತಾ ರಾವ್

ಲೇಖನ: ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

ನೀವೂ ಕಾನನಕ್ಕೆ ಬರೆಯಬಹುದು



ಬೆಳಕು, ಈ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಕಣ್ತುಂಬಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುವು ಮಾಡಿರುವುದು ಬಣ್ಣಬಣ್ಣದ ಗಿಡ, ಮರ, ಬಳ್ಳಿಗಳು, ಝರಿ ತೊರೆಗಳು, ಹೂ ಹಣ್ಣುಗಳು, ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಸವಿಯನ್ನು ಸವಿಯಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಒಂದೊಂದು ಜೀವಿಯು ತನ್ನದೇ ಆದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ತಮ್ಮದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕೃತಿಗೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಜಲಚರಗಳು, ಸರಿಸೃಪಗಳು, ಸಸ್ತನಿಗಳು

ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲವೂ ಅವುಗಳದ್ದೇ ವಿಧದಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು, ಆಕಾರ, ರೂಪ, ಬಣ್ಣ, ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಜೀವನಶೈಲಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಸಸ್ಯಹಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪೈಕಿ ಆಫ್ರಿಕಾ ಮೂಲದ ಜಿಬ್ರಾ(ಪಟ್ಟೆ ಕುದುರೆ) ಆಕರ್ಷಣೆಯ ಕಪ್ಪು ಬಿಳಿ ಪಟ್ಟಿಯ ಚರ್ಮವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಸಹಾಯಕವಾಗಿರುವ ಜಿಬ್ರಾಗಳು, ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಆವಾಸ ನಾಶ, ಮಾಂಸ ಮತ್ತು ಚರ್ಮಗಳಿಗಾಗಿ ಇವುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇವುಗಳ ಬೇಟೆಯಿಂದಾಗಿ ದಿನೇ ದಿನೇ ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಲು ಜನವರಿ 31 ನ್ನು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೇಸರಗತ್ತೆ ಜಿಬ್ರಾ ದಿನವನ್ನಾಗಿ ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

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

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

ಅಂಚೆ ವಿಳಾಸ:

Study House,

ಕಾಳೇಶ್ವರಿ ಗ್ರಾಮ,

ಆನೇಕಲ್ ತಾಲ್ಲೂಕು,

ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ,

ಪಿನ್ ಕೋಡ್ : 560083. ಗೆ ಕಳಿಸಿಕೊಡಬಹುದು.

