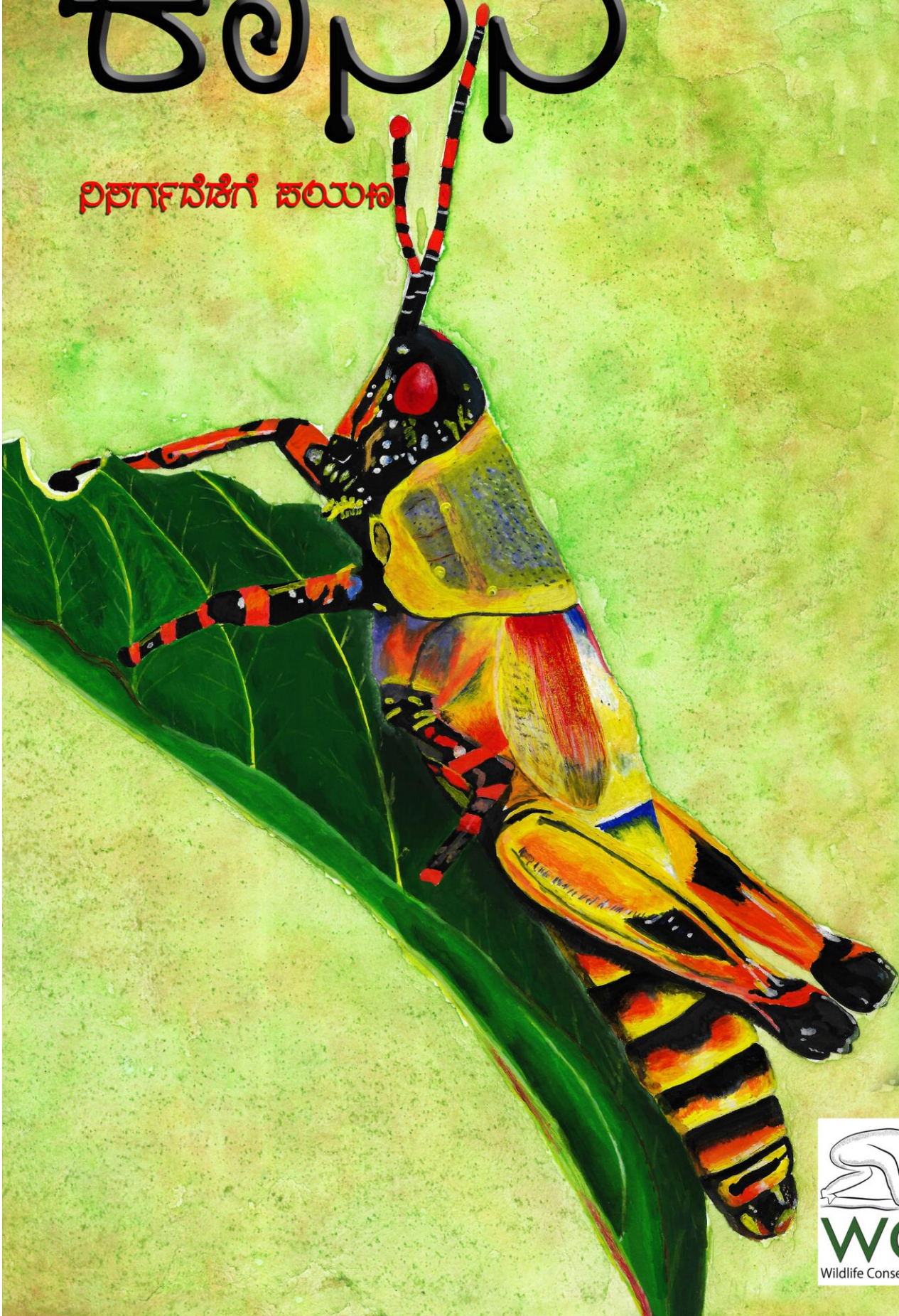


ಕಾನನ

ಅಕ್ಟೋಬರ್ - 2020

ವಿಜ್ಞಾನದ ಸಂಪನ್ಮೂಲ



ಕೂನ್ಯ

ಉರ್ಗುಲೆಗೆ ಕೂನ್ಯ

ಢುಫುಕು

ಢುಡತೆ





ಲೇಖನಗಳು

- * ಬಣ್ಣದ ಬಕಾಸುರರು - ದೀಪಿಕಾ ಬಾಯಿ ಎನ್.
- * ಬಕುಲ - ಮಹಾಂತೇಶ
- * ಹೂವಿಗೆ ಬರ ಬಂದರೆ,
ಎಲೆಗೆ ಬರೆ ಹಾಕಿದರಂತೆ! - ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.
- * ನೇಮ (ಕವನ) - ಪವಿತ್ರ ಎಂ.
- * ಪ್ರಕೃತಿ ಬಿಂಬ - ವೈಜುಲಾಲ್ ಎಂ. ವಿ.
ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

ವಿನ್ಯಾಸ

ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

ಮುಖಪುಟ ವರ್ಣಚಿತ್ರ

ಅಶ್ವಥ ಕೆ. ಎನ್.

ಪರಿಷ್ಕರಣೆ

ಮುರಳಿ ಎಸ್.

ಅನನ್ಯರೂಪ

ಕರಡು ತಿದ್ದುಪಡಿ

ಡಾ.ದೀಪಕ್ ಬಿ., ಮೈಸೂರು



ಕಾಡು ಸೀಗೆ

ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು : Climbing acacia

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು : *Senegalia pennata*



© ನಾಗೇಶ್ ಓ. ಎಸ್.

ಕಾಡು ಸೀಗೆ, ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ

ಕಾಡುಸೀಗೆಯು ಪೊದೆಯಂತೆ ಬೆಳೆಯುವ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಮರ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಮರವಿದು. ಇದರ ರೆಂಬೆಕೊಂಬೆಗಳು ಮುಳ್ಳುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಸುಮಾರು ಹತ್ತರಿಂದ ಹದಿನೈದು ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಎಳೆಯ ಕೊಂಬೆಗಳು ಹಸಿರಾಗಿದ್ದು, ಬೆಳೆದಂತೆ ಬೂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಕಡು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಸಂಯುಕ್ತ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಎಲೆಗಳು ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇದರ ದುಂಡಾಕಾರದ ಹೂವುಗಳು ಹಸಿರು ಹಾಗೂ ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಸೀಗೆಯ ಚಿಗುರನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಪುಡಿಮಾಡಿ ಮಾರ್ಜಕವಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಜೀರ್ಣವಾದಾಗ ಈ ಸೀಗೆ ಎಲೆಯ ರಸವನ್ನು ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಕುಡಿಸುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಆಯುರ್ವೇದದ ಔಷಧವಾಗಿ ಈ ಮರದ ಎಲೆ ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.



© Arpingstone-wikipedia

ಬೃಹದ್ ಬಕಾಸುರರು

ಬಾಲ್ಯ ಎಷ್ಟು ಚಂದ!. ನೋಡಿದ್ದನ್ನೆಲ್ಲ ಮುಟ್ಟಿ ಅನ್ವೇಷಿಸುವ ಆಸೆ. ಚಿಕ್ಕವರಿದ್ದಾಗ ಬೇಸಿಗೆ ರಜೆ ಬಂದ್ರೆ ಸಾಕು, ಪುಸ್ತಕಗಳಿಗೂ ರಜೆಕೊಟ್ಟು ಸ್ನೇಹಿತರೊಟ್ಟಿಗೆ ಆಟ ಆಡುವುದು, ಸೈಕಲ್ ತುಳಿಯುವುದು, ಅಲ್ಲೊಂದು ಇಲ್ಲೊಂದು ಇದ್ದ ಚೇಪೆಕಾಯಿ, ನೇರಳೆ, ಗಸಗಸೆ ಹಣ್ಣು, ಮಾವಿನಕಾಯಿ, ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಅರಸಿ ಬೀದಿ ಬೀದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುವುದು, ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಗುಂಪಾಗಿ ಬರುವ ಏರೋಪ್ಲೇನ್ ಚಿಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಗಿಡದಿಂದ ಪೊರಕೆಯಂತೆ ಮಾಡಿ ಯಾರ್ಯಾರೂ ಎಷ್ಟೆಷ್ಟು ಮಿಡತೆಗಳನ್ನು ಹೊಡೆದು ಸಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಸ್ಪರ್ಧೆ ಮಾಡುವುದು, ಸತ್ತ ಏರೋಪ್ಲೇನ್ ಚಿಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಮಿಡತೆಗಳನ್ನು ದಾರದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ನಾಯಿಗಳಿಗೆ ಅದರ ರುಚಿ ತೋರಿಸಿ, ಅವುಗಳು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಜಿಗಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಿದ ನೆನಪುಗಳು. ಅವುಗಳನ್ನು ನೆನೆದರೆ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಈ ಪುಟ್ಟ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕೊಂದೆವಲ್ಲ ಎಂದು ಬೇಸರವಾದರೂ, ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದೆ ಮಾಡಿದ ಮೋಜು ಈಗಲೂ ಖುಷಿ ತರಿಸುತ್ತದೆ. ಯಾಕಾದರೂ ದೊಡ್ಡವರಾದೆವೋ ಎಂದು ಅನಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸರಿ ಇಂದಿನ ವಿಷಯವನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ನೋಡೋಣ.

ನೀವೆಲ್ಲ ಗಮನಿಸಿರಬೇಕು, ಎರಡು ಸಾವಿರದ ಇಪ್ಪತ್ತು ಹೊಸ ವರ್ಷವನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸಿದ ನಮಗೆ, ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಆದ ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು, ವನ್ಯಮೃಗಗಳ ನಷ್ಟ ನೋಡಿ ಇದು ಯಾವುದೋ ವಿಪತ್ತಿನ ಮುನ್ನೂಚನೆ ಎಂಬುದರ ಸುಳಿವು ಸಿಕ್ಕಿತ್ತು.

ಕಂಡು ಕಂಡುನೆಲ್ಲ ಕೊಂದು
ಅಟ್ಟಹಾಸದಿ ಮೆರೆವ ಜನಕ್ಕೆ,
ಕಾಣದ ಜೀವಿಯು ಬಂದು,
ತಲ್ಲಣಿಸುವುದು ಜಗವ

ಇದು ಯಾರ ರಚನೆಯೋ ತಿಳಿಯದು ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಇಂದಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಹೊಂದುತ್ತೆ ಅಲ್ಲವೇ? ಅಂಫಾನ್ ಚಂಡಮಾರುತದಿಂದ ಕಂಗಾಲಾದ ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ಜನರಿಗೆ, ಗಾಯದ ಮೇಲೆ ಬರೆ ಎಳೆದದ್ದು ಆಫ್ರಿಕಾದಿಂದ ಬಂದ 'ಬಣ್ಣದ ಬಕಾಸುರ'ರ ಹಿಂಡಿನ ದಾಳಿ. 'ಡೆಸೆರ್ಟ್ ಲೋಕಸ್ಟ್' ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಈ ಮಿಡತೆಗಳು, ಭಾರತದ ಹೃದಯ ಭಾಗವಾದ ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ, ಹರಿಯಾಣ, ಪಂಜಾಬ್, ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ರೈತರಿಗೆ ತಲೆನೋವು ತಂದೊಡ್ಡಿದವು.



ಈ ಸಣ್ಣ ಜೀವಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಮಗೆ ಗೊತ್ತೇ ಇಲ್ಲದ ವಿಸ್ಮಯಕಾರಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ ಬನ್ನಿ.

ಮಿಡತೆಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು "ಸ್ಕಿಸ್ಟೋಕೆರ್ಕಾ ಗ್ರೆಗೇರಿಯಾ" (*Schistocerca gregaria*), ಇವು ಕೀಟ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು, ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಹನ್ನೊಂದು ಸಾವಿರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಿಡತೆ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವು ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳಾದ್ದರಿಂದ ತೋಟಗಳು, ಹೊಲಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಆವಾಸ ಸ್ಥಳವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿವೆ. ಸುಮಾರು 0.5 ರಿಂದ 5 ಇಂಚಿನವರೆಗೆ ಉದ್ದ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲ ಇವು, ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂದು, ಹಳದಿ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ.



ಮಿಡತೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದು, ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಮಿಡತೆ ತಮ್ಮ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಅವಶ್ಯಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ನಾನು ಮತ್ತು ನನ್ನ ಅಕ್ಕ

ರಾತ್ರಿ ಸುಮಾರು 10.30 ಗಂಟೆಗೆ ಟೆರೆಸ್ ಮೇಲೆ ಓಡಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಅಕ್ಕ ನನ್ನನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ,

ಹೂವಿನ ಗಿಡದ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತಿದ್ದ ಮಿಡತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿದಾಗ ನನಗೆ ತಿಳಿಯಿತು, ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದದ ಮಿಡತೆಗಳು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಆಹಾರ ಹುಡುಕುತ್ತವೆ ಎಂದು!

ಮಿಡತೆ ಡೈನೋಸಾರ್ ಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹಿಂದಿನವು!

ಈ ಚಿಕ್ಕ ಜೀವಿಗಳು ಡೈನೋಸಾರ್ ಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹಿರಿಯರು ಎಂದರೆ ಒಂದು ಕ್ಷಣ ನಂಬಲು ಕಷ್ಟವಾದರೂ ಕೂಡ ಇದು ಸತ್ಯ!

ಮೂನ್ನೂರು ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಸಂಭವಿಸಿದ ಕಾರ್ಬೋನಿಫೆರಸ್ ಅವಧಿಯ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಪ್ರಾಚೀನ ಮಿಡತೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡವು. ನಂತರ, ಇನ್ನೂರು ದಶಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಸಂಭವಿಸಿದ ಟ್ರಯಾಸಿಕ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಪ್ರಸ್ತುತ ಮಿಡತೆಗಳ ಪೂರ್ವಜರು ವಿಕಸನಗೊಂಡರು. ಪ್ರಾಚೀನ ಈಜಿಪ್ಟ್ ನಲ್ಲಿ ಕ್ರಿ.ಪೂ. 2500 ರ ಹಿಂದಿನ ಗೋರಿಗಳಲ್ಲಿನ ಚಿತ್ರಣಗಳ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಕುರಾನ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಹಲವಾರು ಪವಿತ್ರ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ಮಿಡತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ (ಮಿಡತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆನ ಸತ್ಯಾಂಶಗಳು).



ಮಿಡತೆಗಳ ಜೀವನಚಕ್ರ

ಮಿಡತೆಗಳ ಜೀವನಚಕ್ರವು ಮೊಟ್ಟೆ, ನಿಂಫ್ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಕ ಎಂಬ ಮೂರು ಹಂತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ಹೆಣ್ಣು ಮಿಡತೆಗಳು ಶರತ್ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ವಸಂತಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಚಿಕ್ಕ ಮಿಡತೆ (ನಿಂಫ್)ಗಳಾಗಿ ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ನಿಂಫ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಚಿಕ್ಕ ಮಿಡತೆ ಸಣ್ಣ ವಯಸ್ಕ ಮಿಡತೆಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ರೆಕ್ಕೆಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಬೆಳೆದಂತೆ, ಅದು ತನ್ನ ಹೊರಪೊರೆಯನ್ನು (Exoskeleton) ಐದು ಅಥವಾ ಆರು ಬಾರಿ ಕಳಚುತ್ತವೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ, ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಬಲಿತು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಹಾರಲು ಸಮರ್ಥವಾಗುತ್ತವೆ.

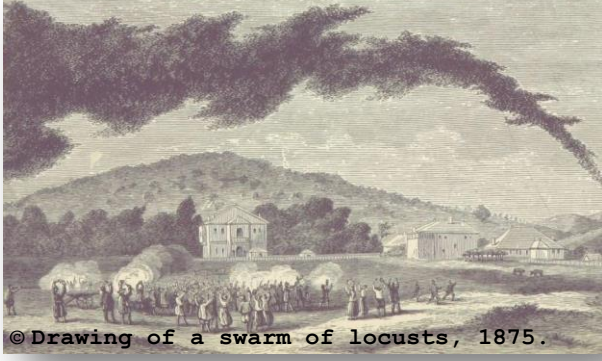
ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಭೇದದ ಮಿಡತೆಯ ಶಬ್ದವೂ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಭೇದಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಹಾಗೂ ತಮ್ಮದೇ ಪ್ರಭೇದದ ಸಂಗಾತಿಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಳೆಗಾಲದ ನಂತರ ಹೆಣ್ಣುಮಿಡತೆಗಳು ಬೆಚ್ಚಗಿನ ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಮರಳಿನಲ್ಲಿ 50 ಅಥವಾ 60 ಮಿ.ಮೀ ಆಳಕ್ಕೆ ಬಿಲ ಮಾಡಿ ಐವತ್ತರಿಂದ ನೂರು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟು,

ನಯವಾದ ದ್ರವದೊಂದಿಗೆ ಬೆರಸುತ್ತವೆ. ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಗಾಳಿಯ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶದ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹತ್ತರಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ, ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಮರಿಗಳು ಹೊರಬರುತ್ತವೆ.

ವಲಸೆ



© Drawing of a swarm of locusts, 1875.

ಮಿಡತೆಗಳ ಅತ್ಯಂತ ಆಶ್ಚರ್ಯಕರವಾದ ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ, ಇವು ಆಹಾರದ ಕೊರತೆಯಿರುವಾಗ ವರ್ಷದ ತಂಪಾದ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಆಹಾರದ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಲಕ್ಷಗಟ್ಟಲೆ ಹಿಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಸಮಗ್ರ ಹಂತ (Gregarious phase) ಎಂದು

ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಿಡತೆಗಳು ಕಂದು ಅಥವಾ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ದೇಹಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಹಸಿರು ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ಕಾರಣ ಇವುಗಳ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಿಡತೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಂಗಾತಿಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುವಾಗ ಬಿಟ್ಟು, ಬೇರೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇತರ ಮಿಡತೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಇವು ಏಕಾಂತವಾಗಿರಲು ಬಯಸುತ್ತವೆ.

ದೇಹ ರಚನೆ

ಮಿಡತೆಗಳ ದೇಹವನ್ನು ತಲೆ, ಎದೆ ಮತ್ತು ಹೊಟ್ಟೆ ಎಂದು ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ತಲೆ ಭಾಗವು ಕಣ್ಣುಗಳು, ಆಂಟೆನಾಗಳು ಮತ್ತು ಬಾಯಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ತಲೆಯ ನಂತರದ ಭಾಗವು ಕಾಲುಗಳು ಮತ್ತು ರೆಕ್ಕೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗವು ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಮಿಡತೆಗಳು ಒಟ್ಟು ಐದು ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಎರಡು ಕಣ್ಣುಗಳು ತಲೆಯ ಎರಡೂ ಬದಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ಕಣ್ಣು ಸಾವಿರಾರು ಮಸೂರದಂತಹ ರಚನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ [ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಐ], ಇದು ಮಿಡತೆಗೆ ಎಲ್ಲಾ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನೋಡಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಉಳಿದ ಮೂರು ಕಣ್ಣುಗಳು ಮಿಡತೆಗಳ ತಲೆಯ ಮೇಲಿನ ಎರಡು ಆಂಟೆನಾಗಳ ತಳದಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ಕಣ್ಣು ಮತ್ತು ಎರಡು ಆಂಟೆನಾಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು ಕಣ್ಣು, ಹೀಗೆ ಒಟ್ಟು ಮೂರು ಸಣ್ಣ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಈ ಮೂರು ಸಣ್ಣ ಕಣ್ಣುಗಳ ಉದ್ದೇಶ ಇನ್ನೂ ತಿಳಿದು ಬಂದಿಲ್ಲ.

ಮಿಡತೆಯ 'ಕಿವಿಗಳು' ಅದರ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಇರುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಸಂಗತಿ. ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗದ ಎರಡೂ ಬದಿಯಲ್ಲಿ, ರೆಕ್ಕೆಗಳ ಕೆಳಗೆ, ಸರಳವಾದ ಟಿಂಪನಮ್ (tympanum) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಅಂಗ ಇದ್ದು, ಇದು ಧ್ವನಿ ತರಂಗಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ ಕಂಪಿಸುವ ಪೊರೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇತರ ಮಿಡತೆಗಳು ಹೊರಸೂಸುವ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಕೇಳಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತವೆ.

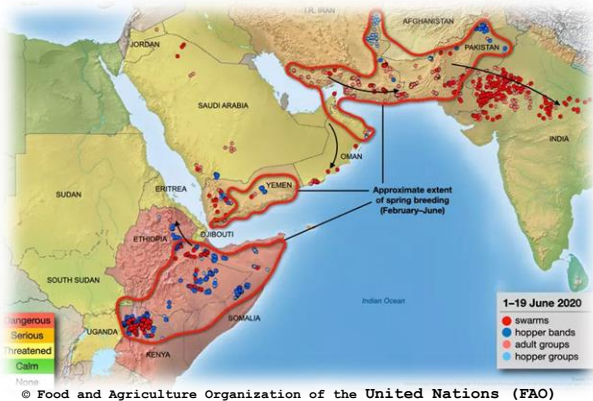
ಮಿಡತೆಗಳು ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಚರ್ಮದಿಂದ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಹೊರಪೊರೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಮೂರು ವಿಭಿನ್ನ ಪದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ದೇಹದ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ಪದರವು ಮೃದುವಾಗಿರುತ್ತದೆ; ನಂತರ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಪದರವಿದೆ ಮತ್ತು ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೇಣದ ತೆಳುವಾದ ಪದರವಿದ್ದು, ಈ ಮೇಣವು ಚರ್ಮವನ್ನು ಜಲನಿರೋಧಕವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಮಿಡತೆಗಳ ದಾಳಿ

ಮಿಡತೆಗಳು ಮತ್ತು ಡೆಸರ್ಟ್ ಲೋಕಸ್ಟ್ ಮಿಡತೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದೇ ಆಗಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಸಣ್ಣ ಕೀಟಗಳು **ಸಂಧಿಪಾದಿಗಳ**(ಆತ್ರೋಪೊಡ್ಸ್) ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ನಾವು ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದದ ಮಿಡತೆಗಳು ಮತ್ತು ಡೆಸರ್ಟ್ ಲೋಕಸ್ಟ್ ಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಭೇದಗಳೆಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದೇವೆ, ಆದರೆ ಅವು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಒಂದೇ ತರಹದ ಕೀಟಗಳು. ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿ, ಅವು ವಲಸೆ ಹೋದಾಗ ಅಥವಾ ಹಿಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾರಿದಾಗ, ಅವುಗಳನ್ನು ಲೋಕಸ್ಟ್ ಮಿಡತೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

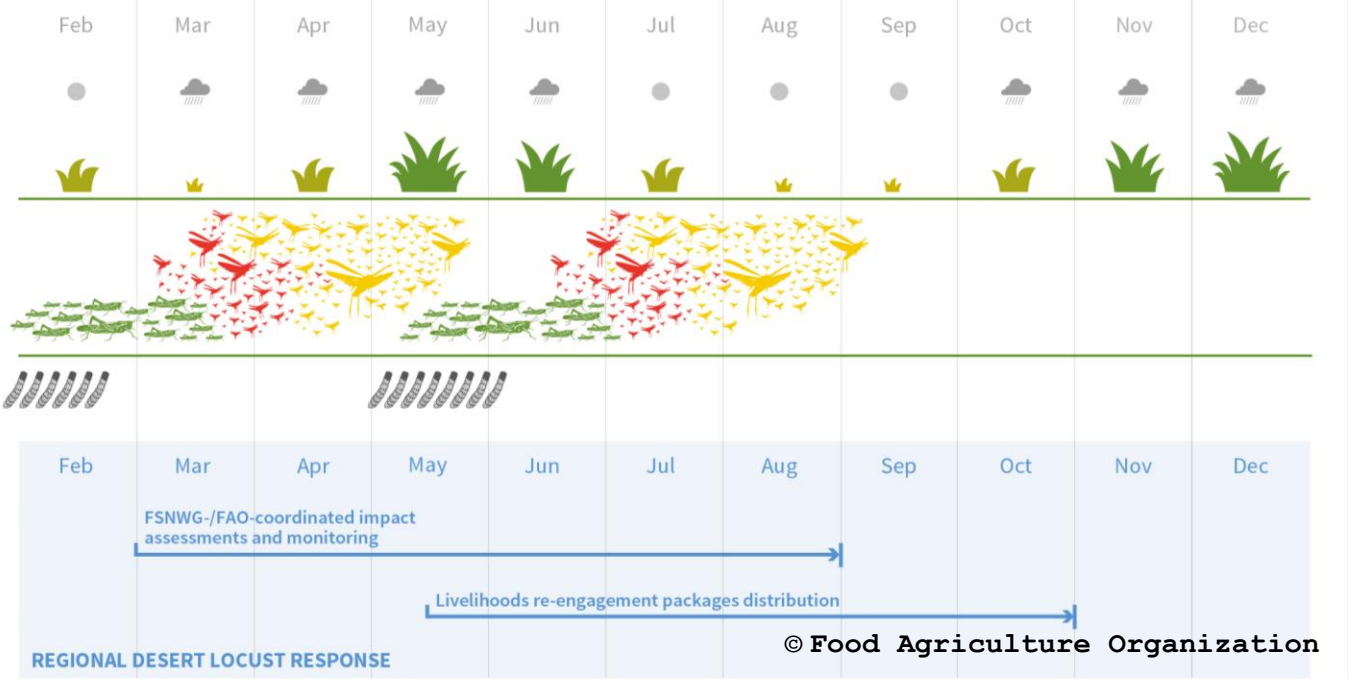


ಡೆಸರ್ಟ್ ಲೋಕಸ್ಟ್ ಮಿಡತೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರಭೇದಗಳಿದ್ದು, ಇವುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಅದರದರ ಗಾತ್ರವೇ ಮಾಪಕವಾಗಿದೆ. ಇವು ತೆಳುವಾದ ಉದ್ದ ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಾರಬಲ್ಲವು. ಈ ಮಿಡತೆಗಳು ಒಂಟಿಯಾಗಿರುವುದೇ ಹೆಚ್ಚು. ಆದರೆ ಕೆಲವೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ ರೈತರ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ.



ಇತ್ತೀಚೆಗಷ್ಟೇ ಗುಜರಾತಿನ ರೈತರ ಬೆಳೆಗಳು ನಾಶವಾಗಿದ್ದನ್ನು ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಓದಿದ್ದೀರಿ. ಇದೀಗ ಕಳೆದ ಆರು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಕಂಡರಿಯದಷ್ಟು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿಗೆ ರಾಜಸ್ಥಾನದ ರೈತರು ತತ್ತರಿಸಿ ಹೋಗಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದಿಂದ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದು ದಾಳಿ ನಡೆಸಿದ ಮಿಡತೆಗಳು!

ಮಿಡತೆಗಳ ದಾಳಿಗೆ ರಾಜಸ್ಥಾನದ 3.60 ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಗಳಷ್ಟು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹೊಡೆತ ಬಿದ್ದಿದ್ದು, ರಾಜಸ್ಥಾನದ ಶ್ರೀಗಂಗಾನಗರ್ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗಿದೆ. ಇನ್ನು ಜೈಸಲ್ಮೀರ್, ಬಿಕಾನೆರ್, ಜಾಲೋರ್, ಜೋಧ್ ಪುರ್, ಬರ್ಮರ್, ಸಿರೋಹಿ, ಚುರು, ನಾಗೌರ್ ಮತ್ತು ಹನುಮಾನ್ ಗಢ್ ನಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ಎಕರೆ ಬೆಳೆಗಳು ಮಿಡತೆಗಳ ದಾಳಿಯಿಂದ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗಿವೆ.



ಕಳೆದ ವರ್ಷ 2019ನೇ ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದಿಂದ ಹಾರಿ ಬಂದ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಮಿಡತೆಗಳ ದಾಳಿಯಿಂದ ಖಾರೀಫ್ ಬೆಳೆ ನಾಶವಾಗಿತ್ತು. ಇದೀಗ ರಾಬಿ (ಹಿಂಗಾರು) ಬೆಳೆ ನಾಶವಾಗಿದೆ. 1993ರಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಮಿಡತೆಗಳು ರಾಜಸ್ಥಾನದ ಜೈಸಲ್ಮೀರ್, ಬರ್ಮರ್, ಭುಜ್ ಮತ್ತು ಜಾಲೋರ್ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ 3,10,000 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ನಡೆಸಿದ್ದವು.

ಈ ಮಿಡತೆಗಳ ಮೂಲ ಆಫ್ರಿಕಾ ಆಗಿದ್ದು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮುಂಗಾರು ಮಾರುತಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯಾದ ಮೂಲಕ ಹಾರಾಟ ನಡೆಸುತ್ತಾ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದಿಂದ ಭಾರತದ ಧಾರ್ ಮರುಭೂಮಿಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ, ಜೂನ್ - ಜುಲೈನಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಆರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಈ ವರ್ಷ ಏಪ್ರಿಲ್ 11ನೇ ತಾರೀಖಿನಂದೇ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಕಳೆದ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದಲ್ಲಿ ಯಾವ ನಿಯಂತ್ರಣವೂ ಇಲ್ಲದೆ ಈ ಮಿಡತೆಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಆಗಿತ್ತು. 2019-20ರಲ್ಲೂ ಭಾರತದಲ್ಲೂ ಭಾರೀ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಡತೆಗಳ ದಾಳಿಯಾಗಿತ್ತು. ಮೇ 2019 ರಿಂದ ಫೆಬ್ರವರಿ 2020ರ ತನಕ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ನಡೆಸಿ, ಮಿಡತೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ತರಲಾಗಿತ್ತು. ಆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 4.03 ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಅಥವಾ ಹತ್ತು ಲಕ್ಷ ಎಕರೆಯಷ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಿಟನಾಶಕ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ಸತತ ಪರಿಶ್ರಮದಿಂದ ಮಿಡತೆಗಳ ದಾಳಿಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈ ಬಾರಿ ಬಹಳ ಕಷ್ಟ ಇದೆ ಎಂದಿದ್ದಾರೆ ತಜ್ಞರು.



ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಮಿಡತೆಗಳು ಸರಾಸರಿ 200 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ದೂರದವರೆಗೆ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತಾ ಸಾಗಬಲ್ಲವು. ಲಕ್ಷಾಂತರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹಾರಿ ಬರುವ ಮಿಡತೆಗಳು ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ದೊಡ್ಡ ಮಿಡತೆಯೊಂದು ಅಂದಾಜು ತನ್ನ ತೂಕದಷ್ಟೇ ದಿನಂಪ್ರತಿ ಆಹಾರ(ಬೆಳೆ)ವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಬೆಳೆಯನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ 40 ಮಿಲಿಯನ್ ಮಿಡತೆಗಳು ಒಮ್ಮೆಲೆ ದಾಳಿ ಇಟ್ಟರೆ, ಈ ಬಣ್ಣದ ಬಕಾಸುರರು ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಮೂವತ್ತೈದುಸಾವಿರ ಜನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಆಹಾರವನ್ನು ತಿಂದು ಮುಗಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದು ಊಹೆಗೂ ನಿಲುಕದ ಸತ್ಯ!

ಈ ಮಿಡತೆಗಳು ಎಲೆ, ಹೂವು, ಹಣ್ಣು, ಬೀಜ, ಗಿಡದ ಕಾಂಡ, ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಮಿಡತೆಗಳು ಭಾರೀ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಇಡೀ ಬೆಳೆಯೇ ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಂಶೋಧನಾ ವರದಿಗಳು ಹೇಳುತ್ತವೆ.

ರಾಜಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಮಿಡತೆಗಳು ಮನೆಯ ಮೇಲೆ ಹಾರಾಡುತ್ತಿರುವ ದೃಶ್ಯಗಳು ಸಾಮಾಜಿಕ ಜಾಲತಾಣಗಳಲ್ಲಿ ನಾವೆಲ್ಲರೂ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಹತ್ತಿ, ಗೋಧಿ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯಂತಹ ಧಾನ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿರುವ ಈ ಮಿಡತೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಮತ್ತು ಹೆದರಿಸಲು ರೈತರು ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು, ಡ್ರಮ್ ಗಳನ್ನು ಬಡೆದು ತಮ್ಮ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಕಾವಲಾಗಿ ನಿಲ್ಲಬೇಕಾಯಿತು. ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದುವರೆದರೆ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರಾಗಬಹುದು ಎಂದು ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರಲ್ ಆರ್ಗನೈಸೇಶನ್ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡಿತ್ತು. ಕೇಂದ್ರ ಕೃಷಿ ಸಚಿವಾಲಯವು ಮಿಡತೆ ದಾಳಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಡ್ರೋನ್, ಸ್ಯಾಟಲೈಟ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪ್ರೇಯರ್ ಗಳನ್ನು ಗಡಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನಿಯೋಜಿಸಲಾಗಿತ್ತು.

ಎಲ್ಲೋ... ದೂರದ ವಾಯುವ್ಯದಲ್ಲಿನ ಥಾರ್ ಮರುಭೂಮಿ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಿಡತೆ ದಾಳಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಕಂಡು, ಕೇಳಿ, ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿದ ನಮಗೆ ಅಚ್ಚರಿ ಮೂಡಿಸುವಂತೆ ನಮ್ಮ ಕರ್ನಾಟಕದ ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ರೀತಿ ಮಿಡತೆಗಳ ಹಿಂಡು ರೈತರಿಗೆ ಸಂಕಷ್ಟ ತಂದೊಡ್ಡಿದ್ದವು. ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ನಡೆಸಿರುವ

ಮಿಡತೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಕೀಟ ತಜ್ಞರು, ಇವು ಡೆಸರ್ಟ್ ಲೋಕಸ್ಸ ಅಲ್ಲ, ಕ್ಯಾಲೋಫೋಪಿಸ್ ಲೋಕಸ್ಸ (ಕಲರ್ ಗ್ರಾಸ್ ಹೋಪರ್) ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಮಾರಣಾಂತಿಕ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಮದ್ದು



ಮಿಡತೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಆಹಾರವು ಮಾರಣಾಂತಿಕ ಕಾಯಿಲೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಯುವ ಆಂಟಿಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಇದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅಪಾಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವಾಗಿದೆ ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಮಿಡತೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ಸಂಬಂಧಿತ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಲ್ಲ ಫೈಟೊಸ್ಟೆರಾಲ್ (Phytosterols) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿವೆ. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೀಟಗಳ ಶರೀರಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ (International Centre of Insect Physiology and Ecology), ಜೊಮೊ ಕೆನ್ಯಾಟಾ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಮತ್ತು ಯುನೈಟೆಡ್ ಸ್ಟೇಟ್ಸ್ ಕೃಷಿ / ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸೇವೆ ಜಂಟಿಯಾಗಿ ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನವು ಮರುಭೂಮಿ ಮಿಡತೆಯ ಮಾಂಸವನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯದು ಎಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿದಿದ್ದಾರೆ.

ಅಳಿವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿವೆ ಮಿಡತೆಗಳು

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಿಡತೆಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಕಾಳಜಿ ಇದ್ದರೂ, ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಗರೀಕರಣ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಯ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅವುಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಗಳ ನಷ್ಟದಿಂದ ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದದ ಮಿಡತೆಗಳು ಅಳಿವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿವೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೊಂದು ಜೀವಿ ಹೆಚ್ಚುಕಡಿಮೆಯಾದರೂ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮುಂದೆ ಎಲ್ಲ ಜೀವಿಗಳು ಸಮ. 'ನಿಸರ್ಗವನ್ನು ಆಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಅನುಸರಿಸಬೇಕು' ಎಂಬ ತೇಜಸ್ವಿಯವರ ಮಾತನ್ನು, ಬುದ್ಧಿವಂತ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾದ ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಅರಿತು, ಪರಿಸರಸ್ನೇಹಿ ಅಭ್ಯಾಸಗಳೊಂದಿಗೆ ಬದುಕಬೇಕಾಗಿದೆ. ನಾವು ಬದುಕೋಣ, ಇತರ ಜೀವಿಗಳನ್ನೂ ಬದುಕಲು ಬಿಡೋಣ.



ಲೇಖನ: ದೀಪಿಕಾ ಬಾಯಿ ಎನ್.

ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ಬಕುಲ

ಸೇವಂತಿಕಾ ಬಕುಲ ಚಂಪಕಪಾಟಲಾದ್ಯಃ
ಪುನ್ನಾಗ ಜಾಜಿ ಕರವೀರರಸಾಲಪುಷ್ಪಃ
ಬಿಲ್ವಪ್ರವಾಲ!!

ತುಲಸೀದಲಮಲ್ಲಿಕಾರ್ಜುನಃ

ತ್ವಾಮ್ ಪೂಜಯಾಮಿ ಜಗದೀಶ್ವರ ಮೇ ಪ್ರಸೀದ||

“ಜಗದೀಶನಿಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಪುಷ್ಪಗಳಲ್ಲಿ ಬಕುಲವು ಒಂದು. ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣ ಪರಮಾತ್ಮನ ಮಡದಿ ರುಕ್ಮಿಣಿಗೆ ಈ ಹೂಗಳ ಮೇಲೆ ಅತೀವ ಒಲವು.”

ಮಲೆನಾಡಿನ ಮದುವೆ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಸಮಾರಂಭಗಳಲ್ಲಿ ಬಕುಲಕ್ಕೆ ಮಹತ್ವದ ಸ್ಥಾನವಿದೆ. ಸಮಾರಂಭಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡ ಮಹಿಳೆಯರು ಬಕುಲ ಪುಷ್ಪಗಳನ್ನು ಮುಡಿಮುಡಿ ಓಡಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ

ಪರಿಮಳವು ತನ್ನ ಕಂಪನ್ನು ಎಲ್ಲೆಡೆ ಸೂಸಿರುತ್ತದೆ. ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೆಲ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಬಕುಲದ ವರಮಾಲೆಗಳಿಲ್ಲದ ಮದುವೆಗಳೇ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಪಾರಂಪರಿಕ ಹಾಗೂ ಆಯುರ್ವೇದ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿರುವ ಬಕುಲ ಮರವು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಭರತಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಛಾಪನ್ನು ಮೂಡಿಸಿದೆ. ಬಹುವಿಧದ ಔಷಧಿಯ ಗುಣವುಳ್ಳ ಬಕುಲ ವೃಕ್ಷಗಳು ಭಾರತದೆಲ್ಲೆಡೆ ಹರಡಿವೆ. ಈ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದದ ಅತಿ ಪುರಾತನ ಮರ ಒಂದು ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜೋಯಿಡಾ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಅಣಶಿ ಅರಣ್ಯದ ದುಧಗಾಳಿ ಮಜಿರೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಈ ಮರವನ್ನು ಸಾಕಿ, ಪೊರೆದ ಗ್ರಾಮದ ಸಂತೋಷ ದೇಸಾಯಿಯವರ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಹದಿನಾರು ವರುಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ಅರಣ್ಯ ಸಚಿವಾಲಯದಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿತ್ತು.

ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ಶತಮಾನಗಳಷ್ಟು ಹಳೆಯದೆಂದು ಅಂದಾಜಿಸಿರುವ ಈ ಮರ ಬೃಹದಾಕಾರದಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಕುಲ ಮರಗಳು ಹದಿನಾರು ಮೀ. ವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ದುಧಗಾಳಿಯ “ವಿಠಲ್ ರುಕ್ಮಾಯಿ” ಮಂದಿರದ ಪ್ರಾಂಗಣದಲ್ಲಿರುವ ಬಕುಲವು ಸುಮಾರು ಮೂವತ್ತು ಮೀ. ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆದು ನಿಂತಿದೆ!





ಭಾರಿ ಸುತ್ತಳತೆಯ ಹಾಗೂ ಉದ್ದನೆಯ ಕಾಂಡವಿರುವ ದುಧಗಾಳಿಯ ಈ ಬಕುಲಮರಕ್ಕೆ ಈ ಹಿಂದೆ, ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ದೇವಸ್ಥಾನಗಳಿಂದ ಬೇಡಿಕೆ ಬಂದಿತ್ತು. ದೇವಳಗಳ ಮುಂದೆ ಗರುಡ ಧ್ವಜವನ್ನಾಗಿ ಊರಲು ಹಾಗೂ ಬಾಗಿಲುಗಳಿಗೆ ಈ ಮರದ ಕಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಬಳಸಲು ಅವರು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದರು. ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಬಕುಲ ಮರದ ಕಟ್ಟಿಗೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಗಟ್ಟಿ ಹಾಗೂ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ

ಕಟ್ಟಿಗೆಯು ಕೆತ್ತನೆಗೂ ಹೇಳಿ ಮಾಡಿಸಿದಂತಿರುವುದರಿಂದ ಧಾರ್ಮಿಕ ಮಂಡಳಿಗಳ ಕಣ್ಣು ಈ ಮರದ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿತ್ತು. ಆದರೆ ದುಧಗಾಳಿಯ ನಾಗರಿಕರು ಈ ಮರಕ್ಕೆ ಕೊಡಲಿ ಹಾಕಲು ತಮ್ಮ ಸಹಮತವನ್ನು ನೀಡದೆ ಅದನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿದರು. ಊರ ಜನರ ಪರಿಸರ ಪ್ರೇಮದಿಂದಾಗಿ ಬದುಕುಳಿದ ಈ ಮರವು ಗ್ರಾಮದ ನಯನ ಮನೋಹರ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆದು ದೇವಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಬರುವ ಭಕ್ತರು ಹಾಗೂ ಪರಿಸರ ಪ್ರೇಮಿಗಳು ಕತ್ತಿ, ಸೋಜಿಗದಿಂದ ನೋಡುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ. ಸುವಾಸನೆ ಭರಿತ ಹೂಗಳನ್ನು ಅರಳಿಸುತ್ತಾ, ಯಥೇಚ್ಛ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸುರಿಸುತ್ತಾ ದುಂಬಿಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಆಶ್ರಯ ನೀಡಿರುವ ಬಕುಲ ಮರವು ದುಧಗಾಳಿ ಗ್ರಾಮಕ್ಕೆ ಹೆಸರನ್ನು ತಂದಿದೆ.

Mimusops elengi ಎಂಬ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರಿನ ಬಕುಲವನ್ನು ಆಂಗ್ಲದಲ್ಲಿ ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷ್ ಚೆರಿ ಹಾಗೂ ಬುಲೆಟ್ ವುಡ್, ಹಿಂದಿಯಲ್ಲಿ ಮೌಲಶ್ರಿ, ಕೊಂಕಣಿಯಲ್ಲಿ ಅವಾಳೆ, ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ರಂಜಲು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ರಂಜಲುಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲದೆ ದಕ್ಷಿಣ ಏಷಿಯಾ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಔಷಧ ಕಂಪನಿಗಳು ಸಹ ಇವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಿವೆ. ಮರದ ತೊಗಟೆ, ಹೂ, ಹಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಔಷಧವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ಒಸಡುಗಳಲ್ಲಿನ ರಕ್ತ ಸೋರುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಹಾಗೂ ಸಡಿಲವಾದ ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿಗೊಳಿಸಲು ಬಕುಲ ಔಷಧವನ್ನು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜೇನುಹುಳುಗಳಿಗೆ ಅತಿ ಪ್ರಿಯವಾದ ಬಕುಲದ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಪುಷ್ಪಗಳು ರಾತ್ರಿ ಅರಳಿ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಉದುರುತ್ತವೆ. ಹೂವಿನ ಸುವಾಸನೆ ಬಹುದಿನದವರೆಗೆ ಬಾಳುವುದರಿಂದ ಗ್ರಾಮೀಣರಿಗೆ ಇವು ಅಚ್ಚುಮೆಚ್ಚು.

ಪರಿಸರ ಪ್ರಜ್ಞೆಯುಳ್ಳವರು ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪುರಸ್ಕೃತ ಈ ಬಕುಲ ಮರದ ಸೊಗಡನ್ನು ನೋಡಲು ಲೋಂಡಾ -ಸದಾಶಿವಗಡ ಹೆದ್ದಾರಿಯ ಕುಂಬಾರವಾಡಾ ಹಾಗೂ ಅಣಶಿ ಗ್ರಾಮಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ದುಧಗಾಳಿಯ ಬಸ್ ಪ್ರಯಾಣಿಕರ ತಂಗುದಾಣದಿಂದ ಒಳಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಿ.ಮಿ ದಾರಿ ಕ್ರಮಿಸಿದರಾಯಿತು.

ಚಿತ್ರ ಲೇಖನ: **ಮಹಾಂತೇಶ, ಕೈಗಾ**
ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ



ಷೂವಿಗೆ ಬರ ಬಂದರೆ, ಎಲೆಗೆ ಬರೆ ಹಾಕಿದಂತೆ!

ವಿವಿ ಅಂಕಣ

ಶೆಟ್ಟರ ಮನೆ ಎಂದರೆ ಎಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಭಯ. ಸಂಜೆ ವೇಳೆ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗೋಣ ಎಂದರೆ ಸಾಕು ಮುಗಿಯಿತು. ನಾನು ಬರೋದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಕಿರುಚಾಡಿ ಎಳೆದಾಡುವ ಸಮಯ ಬಂದಿದೆ ಎಂದರ್ಥ. ಅಯ್ಯೋ ಅದರಲ್ಲೇನಿದೆ ಹೋಗಿ ಬರುವುದು ತಾನೆ. ಎಂದು ನೀವೂ ಅಂದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಅವರೇನು ಅಲ್ಲಿಗೆ ಕರೆಸಿ ನಮಗೆ ಊಟ ಹಾಕಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ಗಂಧದ ಕಡ್ಡಿಯಿಂದ ಚುಟಿಕೆ ಇಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೌದು ನಮ್ಮ ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಜ್ವರ ಬಂದರೆ, ಸಂಜೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಶೆಟ್ಟರ ಮನೆಗೆ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲಿ ಅವರು ಸ್ವಲ್ಪ ಯವುದೋ ಮಂತ್ರ ಹೇಳಿ, ಸಾಂಬ್ರಾಣಿ ಕಡ್ಡಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಮೊದಲು ಕಣ್ಣಿನ ರೆಪ್ಪೆಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಕೂದಲುಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಆಗಲೇ ನಮಗೆ ಎಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಭಯ, ಈ ತಾತ ಅಪ್ಪಿ ತಪ್ಪಿ ಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ಕಣ್ಣಿನ ಬಳಿ ತಂದು ಬಿಟ್ಟರೆ ಏನು ಗತಿ? ಆ ಉರಿಯುತ್ತಿದ್ದ ಕಡ್ಡಿಯ ಶಾಖ ಕಣ್ಣಿಗೆ ತಾಗುತ್ತಿದ್ದುದು ಇನ್ನೂ ನನಗೆ ನೆನಪಿದೆ. ನಂತರ ಕ್ಲೈಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಅಲ್ಲಿ ತಲೆ ಮೇಲೆ ಅದೇ ಕಂಪಗಿನ ಕಡ್ಡಿಯಿಂದ ಒಂದು ಚುಟಿಕೆ ಇಡುತ್ತಿದ್ದರು.

ಚಿಕ್ಕವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಅದು ತಾಳಲಾರದ ನೋವು. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಈ ತಾತನ ಮಾಟ ಮಂತ್ರಗಳೆಲ್ಲಾ ಮುಗಿದವು ಎಂಬ ಸಮಾಧಾನ. ನಂತರ ದಾರಿಯ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಬೇಕಾದ ತಿಂಡಿಯೂ ಸಿಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅದಿರಲಿ ಬಿಡಿ ಆಶ್ಚರ್ಯ ಎಂದರೆ ರಾತ್ರಿ ಮಲಗಿ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಏಳುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಜ್ವರ ಕಡಿಮೆ ಆಗಿರುತ್ತಿತ್ತು ಗೊತ್ತೇ. ಅದು ಹೇಗೆ ಸಾಧ್ಯ ಎಂದೆಲ್ಲ ಕೇಳಬೇಡಿ. ನನಗೂ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ. ಎತ್ತಿಗೆ ಜ್ವರ ಬಂದರೆ ಎಮ್ಮೆಗೆ ಬರೆ ಹಾಕಿದಂತೆ! ಎಂಬ ಗಾದೆಯಂತೆ ಕಂಡರೂ ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಆಗಿದೆ. ನೀವು ತಲೆ ನೋವಿಗೆ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಬಾಯಲ್ಲಿ ನುಂಗಿ ಹೊಟ್ಟೆ ಸೇರಿದರೂ ತಲೆ ನೋವು ಮಾಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲವೇ? ಇದೂ ಹಾಗೆ.

ಶೀರ್ಷಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಇದೇ ಎತ್ತಿಗೆ ಜ್ವರ ಬಂದರೆ ಎಮ್ಮೆಗೆ ಬರೆ ಹಾಕಿದಂತೆ! ಗಾದೆಯನ್ನು ಹಾಗೆ ಹೇಳಿದ್ದೀರಲ್ಲವೇ? ನೋಡಿ ಈ ಬಾರಿ ನಾವೇ ಕಂಡುಹಿಡಿದುಬಿಟ್ಟೆವು,

ಎಂದು ಬೀಗುತ್ತಿರುವುದು ಓದುಗರಾದ ನಿಮ್ಮ ಮುಖದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ. ಒಳ್ಳೆಯದು, ಹಾಗಾದರೆ ಹಿಂದಿನ ವಿ ವಿ ಅಂಕಣವನ್ನು ಓದಿದ್ದೀರಂದು ಅರ್ಥ. ತುಂಬಾ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಆದರೆ, ಈ ಹೂವಿಗೆ ಬರ ಬರುವುದೇನು? ಎಲೆಗೆ ಬರೆ ಹಾಕುವುದೇನು? ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಹುಟ್ಟುಕೊಂಡಿರಬೇಕಲ್ಲಾ... ಬಹುಶಃ ಪೂರ್ತಿ ಲೇಖನ ಓದಿದರೆ ನಿಮಗೆ ಅದರ ಅರ್ಥ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಓಹ್ ಹಾಗಾ... ನಾವು ರೆಡಿ! ಎಂದು ರೆಡಿಯಾಗಿಬಿಟ್ಟಿರಾ? ಸರಿ ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಮಾಸದ ವಿ ವಿ ಅಂಕಣ ಶುರು ಮಾಡಿಬಿಡೋಣ. ಮೊದಲಿಗೆ, ಈ ಹೂವಿಗೆ ಬರ ಬರುವುದೇನು? ಬೇರೆಲ್ಲಾ ಬರಗಳಂತೆ ಇಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಹೂವಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಎಂದರ್ಥ. ಹೂವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾದರೇನು? ಯಾರಿಗೆ ನಷ್ಟ? ಹೇಳಿ ನೋಡೋಣ. ಹೂಗಳ ಮೇಲೆ ಪಕ್ಷಿ, ಚಿಟ್ಟೆ, ಪತಂಗ ಹೀಗೆ ಹತ್ತು ಹಲವಾರು ಜೀವಿಗಳು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದರೂ, ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಮಾಡಿ ಆ ಸಸ್ಯದ ಸಂತತಿಯನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸುವಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವವರು. ನಿಮ್ಮ ತಲೆಯಲ್ಲಿ ಗುಯ್ ಗುಟ್ಟುತ್ತಿರುವ ಅದೇ ದುಂಬಿ(ಜೇನುಹುಳು) ಬೇರೆ ಯಾರೂ ಅಲ್ಲ. ಸರಿ ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಎಲೆಗೆ ಬರೆ ಹಾಕುವುದು ಎಂದರೇನು? ಎಂಬುದೇ ನಿಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆ ಅಲ್ಲವೇ? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರ ಕೇಳಲು ಕಷ್ಟವಾದರೂ ಅದೇ ಸತ್ಯ. ಹೂ ಬಿಡುವ ಗಿಡಗಳು ಹೂಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿಡದಿದ್ದರೆ ಈ ದುಂಬಿಗಳು ಆ ಗಿಡದ ಎಲೆಯನ್ನು ಕಚ್ಚುತ್ತವೆ/ಚುಚ್ಚುತ್ತವೆಯಂತೆ. ಇದರಿಂದ ಗಿಡಗಳು ಹೂಗಳನ್ನು ಬೇಗ ಬಿಡುತ್ತವೆಯಂತೆ. ಎಂದು ಸಂಶೋಧನೆ ಹೇಳುತ್ತಿದೆ. ಮತ್ತೇ ಅದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ... ಅದು ಹೇಗೆ? ಅಲ್ಲವೇ... ಬನ್ನಿ ಆ ಸಂಶೋಧನೆ ಏನೆಂದು ನೋಡಿಯೇ ಬಿಡೋಣ!



ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಮಗೆಲ್ಲಾ ತಿಳಿದಿರುವುದು, ಜೇನು ಹುಳುಗಳು ಮಕರಂದಕ್ಕಾಗಿ ಹೂವಿನ ಬಳಿ ಬಂದು ಮಕರಂದ ಹೀರಿ ಜೊತೆಗೆ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವನ್ನೂ ಮಾಡಿ ಹೋಗಿ ತನ್ನ ಗೂಡು ಸೇರುತ್ತದೆ ಎಂದು. ಆದರೆ ನನಗೆ ತಿಳಿಯದ ಹೊಸ ವಿಷಯವೇನೆಂದರೆ ಮಕರಂದದ ಜೊತೆಗೆ ಈ ಜೇನು ಹುಳುಗಳು ಪರಾಗ ಕಣಗಳನ್ನೂ ಹೊತ್ತುಕೊಂಡುಹೋಗಿ ತಮ್ಮ ಮರಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಬಳಸುತ್ತವೆ ಎಂದು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಚಳಿಗಾಲ ಶುರುವಾಗುವ ಮುಂಚೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಮೊಗ್ಗುಗಳು ಮೂಡಿ ಅರಳಲೇಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೇ ಆಪತ್ತು. ಹೀಗಿರುವಾಗ ತಮ್ಮ ಸಂತತಿಯನ್ನು ಆಪತ್ತಿನ ಅಂಚಿಗೆ ತಳ್ಳದೇ ಇರಲು ಅವು ಕಂಡುಕೊಂಡಿರುವ ಮಾರ್ಗ, ಬೇಗ ಹೂ ಬಿಟ್ಟು ಅರಳದ ಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕಡಿದರೆ ಆ

ಗಿಡಗಳ ಹೂ ಬಿಟ್ಟು ಅರಳುವ ಕಾಲ ಕೆಲವು ದಿನಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಕೆಲವು ವಾರಗಳು ಬೇಗ ಬರುತ್ತಿದ್ದುದು.

ಸಂಶೋಧನೆ ಇಂತಿದೆ, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮೊದಲು ಜೇನು ಹುಳುಗಳನ್ನು ಮೂರು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಪರಾಗ ಕಣ ಸಿಗದ ಹಾಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದರು. ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಒಂದನ್ನು ಹೂ ಬಿಡದ ಟೋಮ್ಯಾಟೋ ಮತ್ತು ಸಾಸಿವೆ ಗಿಡಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು ಮುಚ್ಚಿದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟರು. ಆಗ ಅವುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಗಿಡದ ಎಲೆಯನ್ನೇ ಕಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದವಂತೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪನ್ನು ಹೂ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳ ನಡುವೆ ಬಿಡಲಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೂಗಳ ಬಳಿ ಹೋಗಿ ಮಕರಂದ ಹೀರಿ ಜೊತೆಗೆ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಪರಾಗ ಕಣಗಳನ್ನೂ ಸಹ ಆರಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಇದಾದ ಬಳಿಕ ಈ ಎರಡೂ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಜಾಗವನ್ನು ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡಿ ನೋಡಿದರು. ಆಗಲೂ ಸಹ ಮುಂಚೆ ಮಕರಂದ ಹೀರುತ್ತಿದ್ದ ದುಂಬಿಗಳು ಈಗ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಯುವಲ್ಲಿ ನಿರತವಾದವು. ಹೀಗೆ ಐದರಿಂದ ಹತ್ತು ಬಾರಿ ಕಡಿದ ಟೋಮ್ಯಾಟೋ ಗಿಡದ ಹೂಗಳು ಸುಮಾರು ಮೂವತ್ತು ದಿನಗಳ ಮುಂಚೆಯೇ ಅರಳಿದವು. ಹಾಗೆ ಸಾಸಿವೆ ಗಿಡದ ಹೂಗಳು ಸುಮಾರು ಹದಿನಾರು ದಿನಗಳ ಮುಂಚೆಯೇ ಅರಳಿದವಂತೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಗಿಡಗಳು ಹೂ ಬಿಡದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹೂ ಅರಳಿದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ದುಂಬಿಗಳು ಹೂ ಅರಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಲೆಂದೇ ಹೀಗೆ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ ಎಂದಲ್ಲವೇ ಅರ್ಥ.

ಹಾಗೇನಿಲ್ಲ ಗಿಡಗಳು ಬೇರೆ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ಹೀಗೆ ಬೇಗ ಹೂ ಬಿಡಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕ್ಷಾಮದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸ್ಟ್ರೆಸ್ ಆದಾಗ, ಬೇರೆ ಕೀಟಗಳಿಂದ ಆಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದಾಗ. ಹೀಗೆ... ಎಂದು ಕೆಲವರ ವಾದ.

ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಸಂಶೋಧಕರು ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಮುಂದೆ ಹೋಗಿ, ಇದೇ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ತಮ್ಮ ಕಟ್ಟಡದ ಮೇಲಿನ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದರು. ಈಗ ಅಲ್ಲಿ ಆ ದುಂಬಿಗಳು ಎಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದರೂ ಹೋಗಿ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಮಕರಂದ ಅಥವಾ ಪರಾಗಕಣ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದಿತ್ತು. ಜೊತೆಗೆ ಬೇರೆ ಕಡೆಯಿಂದಲೂ ಜೇನು ಹುಳುಗಳು ಬಂದು ಅಲ್ಲಿನ ಹೂ ಗಿಡಗಳ ಮಕರಂದ ಹೀರಬಹುದಿತ್ತು. ಆಶ್ಚರ್ಯವೆಂದರೆ ಹೂ ಬಿಡದ ಗಿಡಗಳ ಬಳಿ ಯಾವ ದುಂಬಿ ಬಂದರೂ ಆ ಗಿಡದ ಎಲೆಯನ್ನೇ ಕಡಿಯುತ್ತಿದ್ದವಂತೆ.

ಅದೂ ಸಾಲದು ಎಂಬಂತೆ, ನಾವೇ ದುಂಬಿಗಳ ರೀತಿ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿದರೆ ಏನಾಗಬಹುದು? ನೋಡೋಣ ಎಂದು ಅದನ್ನೂ ಮಾಡಿಬಿಟ್ಟರು. ಸಾಸಿವೆ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೂಗಳು ನಿಗದಿತ ಸಮಯಕ್ಕಿಂತ ಬೇಗ ಬಂದಂತೆ ಕಂಡರೂ ಟೋಮ್ಯಾಟೋ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆ ಕಾಣಲಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾದರೆ ಮುಂದಿನ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ನೀವೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ಆದರೇ... ನಿಮ್ಮ ಆ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿಯೇ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ತೀರ್ಮಾನ ಮಾಡದೇ, ನಮಗೂ ತಿಳಿಸುವ ತೀರ್ಮಾನ ಮಾಡಿ ನಮ್ಮ ಇ-ಮೇಲ್ ವಿಳಾಸಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಕೊಡಿ.

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

ನೇಮು

ರವಿ ಮೂಡೆ ಮುನ್ನವೆದ್ದು
ತಂಗಾಳಿಗೆ ಮೈಯ್ಯನೊಡ್ಡಿ
ತನಗೆಲ್ಲವನಿತ್ತ ನಿಸರ್ಗದ
ನಿಯಮಕೆ ನಡೆವ
ಹಕ್ಕಿಯೊಂದು ಕೂಗಿ ನಕ್ಕಿತು
ಅವನ ಹುಚ್ಚಾಟದ ಪೆಚ್ಚುತನಕೆ!

ಉಳಿವು ಸಾಗಿ
ಅಳಿವ ಕಾಣ್ವನೀತಿನೇಮು
ಇವನ ನೀತಿನಿಯಮಗಳ
ಅಬ್ಬರದ ಪಜೀತಿ ಬೇಕಿತ್ತೆ ಎಂದು!?

ಸಜ್ಜಾಗಿರುವಾಗ ಮಣ್ಣುಕಣವಾಗಲದು
ಉಳಿದವರ ಮಣ್ಣುಗಾಣಿಸಲು
ಹೆಣಗಾಡುತ್ತಿರುವ ಮಂದಿ ಅಳು
ಅರಚಾಟವ ಕೇಳಿ
ಎನಗೇಕೆ ಜನ್ಮವಿತ್ತೆಂದಳುವುದೇನೋ
ಜನ್ಮದಾತನಲಿ ಮೊರೆ ಹೋಗಿ
ಕಾಣಿಸದೆ ಮೃಗಮಿಗ
ತರುಲತೆಗಳ ಜೀವವಿಧಾನ?

ತಲೆಕೆರೆದು ಕಣ್ಣು ಬಿಡುವ
ಜೀವವಿರದ ಹೆಣವಾಗ
ಶವದಯಾತ್ರೆಯಲು ಕೇಳಿಸದ
ಅವರ ಧನಿಗಳಿಗೆ ಅರ್ಥ ಹುಡುಕುತಾ
ನಿಂತಿರುವಾಗ ಹುಲಿಯೊಂದು
ಆಡಿದ ಬೇಟೆ ತಿಂದಮೇಲೆ
ಮಿಕ್ಕದ್ದು ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲ ಬಂಧುಗೆಂದು
ಬಿಟ್ಟೋಗುವುದೆ ವಿನಃ

ಹಾಗೆ ಕೊಂದ ಜಿಂಕೆ ಆಗ
ನೀನೇಕೆ ಕೊಂದೆ ಹೂಡದು
ಮುಷ್ಕರವ. ಅವಕೆಂದೂ ಗೊತ್ತು
ನಿಸರ್ಗ ನಿಯಮ.
ಭಾಷೆಯೊಂದನರಿತೆ
ಮನದ ಇಂಗಿತಕೆ
ಪದಗಳ ಪೋಷಾಕು
ತೊಡಿಸುವುದನರಿತೆನೆಂದು

ಶೋಕಾಸಿಗೆ ನಿಂತಂತಿದೆ ಇವನು
ಎವೆಯಿಕ್ಕಿ ನೋಡಿ ಕೇಳಿತಾಗ
ಉರಿಗಣ್ಣು ವ್ಯಾಘ್ರ!

— ಪವಿತ್ರ ಎಂ.
ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ

ಪ್ರಕೃತಿ ಬರಬ



ಕಾಟಿ

© ವ್ಯಜುಲಾಲ್ ಎಂ. ವಿ.

ಕಾಟಿಯು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲೇ ದೊಡ್ಡದು. ಗಂಡು ಕಾಟಿಯು ಸುಮಾರು 1500 ಕೆ.ಜಿ ಯವರೆಗೂ ತೂಗಿದರೆ ಹೆಣ್ಣು ಕಾಟಿಯು ಸುಮಾರು 750 ರಿಂದ 800 ಕೆ.ಜಿ ಯಷ್ಟು ತೂಕವಿರುತ್ತದೆ. ತಲೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಕಣ್ಣುಗಳ ಮೇಲಿನಿಂದ ಕುತ್ತಿಗೆಯವರೆಗೆ ಬೂದು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಮುಖ ಮಸುಕಾದ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿದೆ, ಮತ್ತು ಕಾಲುಗಳ ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗವು ಶುದ್ಧ ಬಿಳಿ ಕಾಲ್ಚಿಲ ಹಾಕಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಕಾಟಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣ ಕಾಡುಗಳು, ಅರೆ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣ ಕಾಡುಗಳು ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಗುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಟಿಗಳ ಒಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಎಂಟರಿಂದ ಹನ್ನೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ, ಈ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗಂಡು ಸಹ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಂಡುಗಳು ಗುಂಪನ್ನು ಸೇರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಸಹ ಇದೆ. ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ, ದೊಡ್ಡ ಮೊಸಳೆ ಮತ್ತು ಕೆನ್ನಾಯಿಗಳಂತಹ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪರಭಕ್ಷಕಗಳು ಊಟಕ್ಕಾಗಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ.



ಕಂಚು ಕುಟು

© ವ್ಯಜುಲಾಲ್ ಎಂ. ವಿ.

ಕಂಚು ಕುಟು ಅಥವಾ ಕಂಚು ಕುಟಿಗ (ಕಾಪರ್ ಸ್ಮಿತ್ ಬಾರ್ಬೆಟ್) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಈ ಪಕ್ಷಿಯು ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿಗಿಂತ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ತುಸು ದೊಡ್ಡದು. ಇದರ ಕಾಲು, ಹಣೆ ಮತ್ತು ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಕೆಳಗೆ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವಿದ್ದು ಕುತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ 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.



ಕಂದು ಬಳ್ಳಿ ಹಾವು

© ವ್ಯಜುಲಾಲ್ ಎಂ. ವಿ.

ಕಂದು ಬಳ್ಳಿ ಹಾವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಒಣ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ಮರದ ಕೊಂಬೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮರೆ ಮಾಚುತ್ತಾ ಕುಳಿತು ಬೇಟೆಯಾಡುತ್ತವೆ. ಕಂದು ಬಳ್ಳಿ ಹಾವು ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಷಪೂರಿತವಾಗಿದ್ದು, ಕಚ್ಚಿದರೆ ತುಸು ನೋವು, ಮರಗಟ್ಟುವಿಕೆಯಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ನೋವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಪ್ಪೆಗಳು ಮತ್ತು ಹಲ್ಲಿಗಳನ್ನು ಆಹಾರವನ್ನಾಗಿ ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ. ಬೆದರಿಸಿದಾಗ ಎದುರಾಳಿಗೆ ಭಯವಾಗಲೆಂದು ಇವುಗಳು ತಮ್ಮ ಬಾಯನ್ನು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ತೆಗೆದು ಮೈ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕಿಗಳು ಕಾಣುವಂತೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.



ಅಲೆಮಾರಿ ಚಿಟ್ಟೆ

© ವ್ಯಜುಲಾಲ್ ಎಂ. ವಿ.

ಅಲೆಮಾರಿ ಚಿಟ್ಟೆಯು ಪಿಯರಿಡೆ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ, ಅಂದರೆ ಹಳದಿ ಮತ್ತು ಬಿಳಿಗರ ಕುಟುಂಬ. ಇವುಗಳ ರೆಕ್ಕೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಮಸುಕಾದ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣವಿದ್ದು ಕಪ್ಪು ರಕ್ತನಾಳಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಎರಡು ವಿಧವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಮೊದಲನೆಯದು ಸಂಪೂರ್ಣ ರೂಪಾಂತರಗಳು ಹಾಗೂ ಎರಡನೆಯದು ಅರೆ ರೂಪಾಂತರಗಳು. ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ರೂಪಾಂತರಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಹೇಗೆಂದರೆ ಇವುಗಳು ತಮ್ಮ ರೂಪವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಬದಲಿಸುತ್ತವೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಹೊರ ಬಂದ ಹುಳುವು ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಬೆಳೆದು ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಗೆ ಬರುತ್ತದೆ, ಕೋಶದಿಂದ ಬೆಳೆದಾಗ ಚಿಟ್ಟೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ರೂಪಾಂತರ ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಛಾಯಾಚಿತ್ರ: ವ್ಯಜುಲಾಲ್ ಎಂ. ವಿ.

ಲೇಖನ: ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

ನೀವೂ ಕಾನನಕ್ಕೆ ಬರೆಯಬಹುದು



ನಮ್ಮ ಪ್ರಕೃತಿ ಹಲವು ಅಚ್ಚರಿಗಳ ಆಗರ. ಗಿಡ-ಮರ, ಪ್ರಾಣಿ-ಪಕ್ಷಿ, ಬೆಟ್ಟ-ಗುಡ್ಡ ಎಲ್ಲವೂ ನಿಸರ್ಗದ ಪಕ್ಕತೆಗೆ ಹಿಡಿದ ಕೈಗನ್ನಡಿ. ಇಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ಅಣುವೂ, ಕಣ ಕಣವೂ ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜನೆ ಹೊಂದಿ ಪ್ರಕೃತಿ ಇಷ್ಟೊಂದು ಸುಂದರವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿತವಾಗಿದೆ. ಜೀವಿಯ ಜೀವನಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಉಸಿರಾಟ, ಆಹಾರ ಸೇವನೆ, ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಹೀಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹಂತಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಗೂ ವಿಭಿನ್ನ ಮತ್ತು ವಿಸ್ಮಯ. ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಪೋಷಕಗಳು ಮತ್ತು ಪರಾವಲಂಬಿಗಳ ನಡುವಿನ ಕೊಂಡಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಮಾಂಸಹಾರಿಗಳ ಅನುಪಾತ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವಲ್ಲಿ ಹುಲಿ, ಸಿಂಹ, ಚಿರತೆ, ಜಾಗ್ವಾರ್ ಗಳಂತಹ ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮುಖ್ಯಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಚಿರತೆಯನ್ನು ಹೋಲುವ ಜಾಗ್ವಾರ್ ಗಳು ಅಮೆರಿಕ, ಏಷ್ಯಾ, ಆಫ್ರಿಕಾಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಆವಾಸಗಳ ನಾಶ, ಬೇಟೆ, ಪ್ರಾಣಿ-ಮನುಷ್ಯ ಸಂಘರ್ಷಗಳ ಕಾರಣದಿಂದ ಇವುಗಳ ಸಂತತಿ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿದೆ. ಜಾಗ್ವಾರ್ ಗಳ ಅಳಿವಿನಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಪರಿಸರ ಅಸಮತೋಲನತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಲು ನವೆಂಬರ್ 29 ಅನ್ನು ವಿಶ್ವ ಜಾಗ್ವಾರ್ 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.mag@gmail.com

ಅಂಚೆ ವಿಳಾಸ:

Study House,
ಕಾಳೇಶ್ವರಿ ಗ್ರಾಮ,
ಆನೇಕಲ್ ತಾಲ್ಲೂಕು,
ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ,
ಪಿನ್ ಕೋಡ್ : 560083. ಗೆ ಕಳಿಸಿಕೊಡಬಹುದು.