

# ಕೂನ್ಯ

ನವೆಂಬರ್-2022

ನಿರ್ಜಗದೇಶಿಗೆ ಜಯಾಳ



# ಕೂಸು

ನಿರ್ಗಮನಕ್ಕೆ ಕೂಸು

ಮುಖಪುಟ

ಕಾಕರಣೆ ಹಕ್ಕಿ





## ಲೇಖನಗಳು

- \* ಮಳೆಗಾಲದ ಅತ್ಯದ್ಭುತ ವರ್ಣರಂಜಿತ ಮಾಯಾ ಪ್ರಪಂಚ! - ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ.ಆರ್.
- \* ಬಹುಉಪಯೋಗಿ ಸಸ್ಯ ಪರ್ಪಟ ಹುಲ್ಲು - ಶಶಿಧರಸ್ವಾಮಿ ಆರ್. ಹಿರೇಮಠ
- \* ಅಷ್ಟನೇತ್ರ ಜೇಡ! (ಕೀಟದ ನಂಟು) - ಅನುಪಮಾ ಕೆ. ಬೆಣಚಿನಮರ್ಡಿ
- \* ಅಲೆಮಾರಿಯ ಅನುಭವಗಳು - ೦೫ - ಮೌನೇಶ ಕನಸುಗಾರ
- \* ಕರುಳ ಬಳ್ಳಿ ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ! (ವಿವಿ ಅಂಕಣ) - ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.
- \* ಭೂಮಿ ತಾಯಿ (ಕವನ) - ಶಂತನ್ ಕೆ. ಬಿ.
- \* ಪ್ರಕೃತಿ ಬಿಂಬ - ಕೃಷ್ಣ ದೇವಾಂಗಮಠ ದೀಪ್ತಿ ಎನ್.

## ವಿನ್ಯಾಸ

ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

ಮುಖಪುಟ ಛಾಯಾಚಿತ್ರ  
ವಿನಯ್ ಭಟ್

## ಪರಿಷ್ಕರಣೆ

ಮುರಳಿ ಎಸ್.

ಡಾ. ಮಧುಸೂಧನ ಹೆಚ್. ಸಿ.

## ಕರಡು ತಿದ್ದುಪಡಿ

ಡಾ.ದೀಪಕ್ ಭ., ಮೈಸೂರು



# ಹಳದಿ ಪಾವಟೆ

ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು: **Indian mulberry**

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು: **Morinda pubescens**



© ನಾಗೇಶ್ ಓ. ಎಸ್.

ಹಳದಿ ಪಾವಟೆ, ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ

ಹಳದಿ ಪಾವಟೆ ಮರಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶುಷ್ಕ ಎಲೆ ಉದುರುವ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು ಎಂಟರಿಂದ ಹತ್ತು ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ಮರದ ಎಲೆಗಳು ಸರಳ ಎಲೆ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕಡು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ 15 ರಿಂದ 20 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದ, 4 ರಿಂದ 5 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಅಗಲವಿರುತ್ತವೆ. ಮರದ ತೊಗಟೆಯು ಬೂದು ಮತ್ತು ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಒರಟಾಗಿರುವ ತೊಗಟೆಯ ಮಧ್ಯೆ ಬಿರುಕುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಹೂವುಗಳು ಕೊಳವೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿದ್ದು, ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಮತ್ತು ಸುಗಂಧ ಭರಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೂವಿನಲ್ಲಿ ಉದ್ದವಾದ ಸುಮಾರು ಐದರಿಂದ ಆರು ದಳಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ವರ್ಷದ ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಹೂಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕಾಯಿಗಳು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಣ್ಣಾದಾಗ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಮರದ ಬಹುತೇಕ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಆಯುರ್ವೇದ ಸಿದ್ಧ ಔಷಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನಂಜು ನಿರೋಧಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಚರ್ಮದ ಗಾಯಗಳು, ಹುಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ಮೂತ್ರದ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.



## ಮಳೆಗಾಲದ ಅತ್ಯದ್ಭುತ ವರ್ಣರಂಜಿತ ಮಾರಯಾ ಪ್ರಕಾಶ!

ಮಳೆಗಾಲ! ಮುಂಗಾರಿನ ಮಳೆ, ಮಳೆ ಕಾಡು. ಪ್ರಕೃತಿಯು ಹಚ್ಚ ಹಸಿರಿನಿಂದ ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ಜಳಕ ಮಾಡಿ ಮಿಂದೆದ್ದು ಕಾಣುವ ಪರಿ. ಮೈದುಂಬಿ ಹರಿಯುವ ರುರಿ. ಧುಮ್ಕಿರುವ ಜಲಪಾತ. ಭರ್ವೋ ಎಂದು ಸುರಿಯುವ ಮಳೆ. ಆಹಾ... ಪರಿಸರ ಪ್ರೇಮಿಗಳಿಗೆ ಮಳೆಗಾಲ ಒಂದು ಅದ್ಭುತ ಲೋಕವೇ ಸರಿ.

ಈ ಮಳೆಗಾಲದ ಸೌಂದರ್ಯ ಅನುಭವಿಸಿದವರಿಗೆ ಗೊತ್ತು. ನನ್ನಂಥ ಎಷ್ಟೋ ಪರಿಸರ ಪ್ರಿಯರು ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ನೆನೆಯಲು ಇದರ ಸೊಬಗ ಸವಿಯಲು ಮಲೆನಾಡಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ, ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಾದ ಆಗುಂಬೆ, ಅಂಬೋಲಿ ಫಾಟ್, ಶರಾವತಿ, ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತೇವೆ. ಬರೀ ಮಳೆ, ಜಲಪಾತ, ಹಸಿರು ಇವಿಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣ ಚಿತ್ತಾರದ ಇನ್ನೊಂದು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮಾಯಾಲೋಕವೇ ಇಲ್ಲಿ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತೇ? ಹೌದು, ಈ ಮುಂಗಾರಿನ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಕೀಟ ಪ್ರಪಂಚದ ಒಂದು ಅದ್ಭುತ ಲೋಕ ಅನಾವರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮಳೆ ಬೀಳುವುದನ್ನೇ ಕಾಯುತ್ತಿರುವ, ಎಷ್ಟೋ ಬಗೆ ಬಗೆಯ ಕೀಟಗಳು ಒಂದು ಬಗೆಯ ಅದ್ಭುತ ಮಾಯಾ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನೇ ಸೃಷ್ಟಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಕಾಣಿಸುವಿಕೆ ಕಡಿಮೆ. ಈ ಸಮಯ ಸಣ್ಣ ಜೀವಿಗಳ ಛಾಯಾಚಿತ್ರಣಕ್ಕೆ (ಮ್ಯಾಕ್ರೋ ಪ್ರೊಟೋಗ್ರಾಫಿಗೆ) ಹೇಳಿ ಮಾಡಿಸಿದ ಸಮಯ. ಹಚ್ಚ ಹಸಿರಿನ ನಡುವೆ ಮತ್ತು ರತ್ನಗಳ ಹಾಗೆ ಈ ಕೀಟ ಪ್ರಪಂಚ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಯಾರೋ ಕಲಾವಿದ ಬಿಡಿಸಿರುವ ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಚಿತ್ರಾಕರ್ಷಕ ಚಿತ್ರಗಳ ಹಾಗೆ! ಅಬ್ಬಾ ಅದೊಂದು ಅದ್ಭುತ ಮಾಯಾಲೋಕವೇ ಸರಿ.

ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸಲು ಸ್ವಲ್ಪ ತಾಳ್ಮೆ ನಮಗೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ಒಂದೊಂದು ಬಗೆಯ ಜೀವಿಯೂ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ. ಮಳೆಗಾಲ ಇನ್ನೇನು ಶುರುವಾಗುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಒಳಗಿನಿಂದ ಎದ್ದು ಬರುವ "ಸಿಕಾಡ" ಎನ್ನುವ ಕೀಟ ತನ್ನ ವಿಚಿತ್ರ ಶಬ್ದದಿಂದ ಸುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ತನ್ನದೇ ಆದ ರೈಂಕಾರ ಹೊಮ್ಮಿಸುತ್ತ ತನ್ನ ಸಂಗಾತಿಯನ್ನು ಹುಡುಕುವ ಪರಿ, ಸಂಗಾತಿಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಕೀಟಗಳು ನಡೆಸುವ ಸರ್ಕಸ್ಸು, ತನ್ನ ಕೂಗಿನ ಮೂಲಕ ಸಂಗಾತಿಯನ್ನು ಓಲೈಸಲು ಕೂಗುತ್ತಿರುವ ಕಪ್ಪೆಗಳ ನಿನಾದ ಎಲ್ಲವೂ ಮನಮೋಹಕ.

ಕಪ್ಪೆಗಳ ಲೋಕವೇ ಒಂದು ವೈವಿಧ್ಯ ತಾಣ. ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಪ್ಪೆಯಿಂದಿಡಿದು ಎರಡು ಕೈ ಮುಷ್ಟಿಯಷ್ಟಿರುವ ದೈತ್ಯ ಗಾತ್ರದ ಬುಲ್ ಫ್ರಾಗ್ (Bull Frog) ತನಕ ಇವುಗಳ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ನೋಡುವುದೇ ಒಂದು ಆನಂದ. ತನ್ನ ಸಂಗಾತಿಗಳ ಹುಟುಕಾಟದಲ್ಲಿ ಮೈಮರೆತಿರುವ ಕಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಬೇಟೆಯಾಡಲು ಬರುವ ವರ್ಣರಂಜಿತ ಹಾವುಗಳದ್ದು ಮತ್ತೊಂದು ವಿಸ್ಮಯ ಪ್ರಪಂಚ!



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.

ಇನ್ನೊಂದೆಡೆ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಜೀವಿಗಳ ಕಡೆ ಒಮ್ಮೆ ಕಣ್ಣಾಯಿಸಿದರೆ ಅವುಗಳದ್ದೇ ಒಂದು ಸುಂದರ ಪ್ರಪಂಚ ನಮ್ಮನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಮಿಡತೆಗಳು, ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇದದ ನೊಣಗಳು, ಜೇನು ಹುಳುಗಳು, ಕಡಜಗಳು, ದುಂಬಿಗಳು, ಜೀರುಂಡೆಗಳು ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಮರೆಸಿ ಬೇರೆಡೆಗೆ ಕರೆದೊಯ್ಯುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಕ್ಯಾಮೆರಾದಲ್ಲಿ ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲು ಶುರುಮಾಡುವ ನಮಗೆ ಸಮಯದ ಲೆಕ್ಕವಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಆಯಾಸದ ಹಂಗಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರಪಂಚದ ಪರಿವೆಯೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇನ್ನು ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ಆಕರ್ಷಕ ಬಣ್ಣಗಳ ಸೊಬಗು, ಪತಂಗ, ಕಂಬಳಿ ಹುಳ, ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿರುವ ಮಳೆ ಹನಿಗಳು ಇನ್ನಷ್ಟು ಸೌಂದರ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿರುವ ಕೀಟಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಬಲೆಗೆ ಬೀಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹವಣಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಗೆಬಗೆಯಾದ ಜೇಡಗಳು ನಮ್ಮನ್ನು ಅವುಗಳ ಬಲೆಗೆ ಸೆಳೆಯಲು ಸೋಲಲಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ಆಕಾರ, ವಿನಾಸ, ಗಾತ್ರ, ನೇಯ್ ಬಲೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿರುವ ನೀರ ಹನಿಗಳ ಪರಿ, ಅವುಗಳು ಬೇಟೆಯಾಡುವ ವೈಖರಿ ಎಲ್ಲವೂ ಕಣ್ಮನ ಸೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.





© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.



ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಹಸಿರು ಹುಳುಗಳು. ತುಂಬಾ ಹತ್ತಿರದಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಈ ಪುಟ್ಟ ಹುಳುಗಳ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಮೈ ಬಣ್ಣ ಕಲಾವಿದನ ಕುಂಚದಿಂದ ಮೂಡಿದ ವಿವಿಧ ಕಲಾಕೃತಿಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಕ್ಯಾಮರಾದಲ್ಲಿ ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲು ಇಚ್ಛಿಸಿದಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಕ್ರೋ ಲೆನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕುದಾದ ಡಿಫ್ರೂಸರ್ ಫ್ಲಾಶ್ ತುಂಬಾ ಅವಶ್ಯಕ. ಹಾಗೆಯೇ ಹೆಚ್ಚು ತಾಳ್ಮೆ ಇರಲೇಬೇಕು. ಕೆಲವು ಕೀಟ, ಕಪ್ಪೆ, ಹಾವುಗಳು ಸಂಜೆಯ ಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ರಾತ್ರಿ ಹೊತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ರಾತ್ರಿ ಹೊತ್ತಿನ ಈ ಹುಡುಕಾಟಕ್ಕೆ "ಹರ್ಪಿಂಗ್ " ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ರಾತ್ರಿ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಹರ್ಪಿಂಗ್ ಮಾಡುವ ಮಜಾ, ಸಣ್ಣಗೆ ಆಗುವ ಭಯ, ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಟಾರ್ಚ್, ಒಂದು ಕೈನಲ್ಲಿ ಕೋಲು, ಇನ್ನೊಂದು ಕೈ ನಲ್ಲಿ ಕೊಡೆ ಇವುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ನೆನೆಯಬಾರದು ಅಂತ ಕವರ್ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಕ್ಯಾಮರಾ ಎಲ್ಲವೂ ಒಂದು ರೀತಿಯ ರೋಮಾಂಚನದ ಅನುಭವ. ಅದನ್ನು ಹೇಳಲಿಕ್ಕೆ ವರ್ಣಿಸಲಾಗದು ಅನುಭವಿಸಿ ಸವಿಯಬೇಕು.

ಈ ಅನುಭವದ ಫಲಿತಾಂಶವೇ ಇಲ್ಲಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು. ನಾನಂತೂ ಪ್ರತಿ ವರುಷ ಈ ಮಳೆಗಾಲದ ವಿಸ್ಮಯವನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ಆನಂದಿಸುತ್ತೇನೆ, ನೀವೂ ಸಹ ಅನುಭವಿಸಿ, ಆಸ್ವಾದಿಸಿ ಸುತ್ತಲಿನ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಅರಿಯಿರಿ.



© ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.

ಲೇಖನ: ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ಕೆ. ಆರ್.

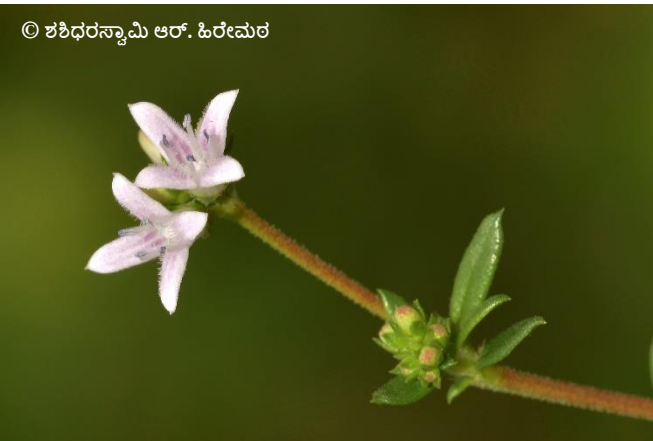
ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ



© ಶಶಿಧರಸ್ವಾಮಿ ಆರ್. ಹಿರೇಮಠ

## ಬಹುಬಲಯೋಗಿ ಸಸ್ಯ ಪರ್ಪಟ ಹುಲ್ಲು

ಕುರುಚಲು ಕಾಡು ಹಾಗೂ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ನಾನು ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಹೋದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಪದೇ ಪದೇ ಕಂಡು ಕಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಸಸ್ಯವೇ ಈ **ಪರ್ಪಟ ಹುಲ್ಲು**. ಪರ್ಪಟ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಡೈಮಂಡ್ ಫ್ಲವರ್ (Diamond Flower) ಎಂದು ಕರೆದು, ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲಿ ಪರ್ಪಟಃ ಅಥವಾ ಪರ್ಪಟಕಃ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರೀಯವಾಗಿ "ಓಲ್ಡೆನ್ಲ್ಯಾಂಡಿಯಾ ಕೋರಿಂಬೋಸಾ" (*Oldenlandia corymbosa*, Synonyms: *Hedyotis corymbosa* -ಹೆಡಿಯೋಟಿಸ್ ಕೋರಿಂಬೋಸಾ) ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಿ, ರೂಬಿಯೇಸಿ (Rubiaceae) ಸಸ್ಯ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ.



© ಶಶಿಧರಸ್ವಾಮಿ ಆರ್. ಹಿರೇಮಠ

ಪರ್ಪಟ ಹುಲ್ಲು ನೇರ ಕಾಂಡ ಹೊಂದಿರುವ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹರಡಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯುವ ಏಕವಾರ್ಷಿಕ (ಸಾಂವತ್ಸರಿಕ) ಕಳೆ ಸಸ್ಯವಾಗಿದೆ. ಬಹುತೇಕ ತೊಟ್ಟಿಲ್ಲದ ಆಯತಾಕಾರದ ಕಿರಿದಾಗಿರುವ ಅಂಡಾಕಾರದ ಎಲೆಗಳು 1 ರಿಂದ 3.5 ಸೆಂ. ಮೀ ಉದ್ದ, 1.5 ರಿಂದ 7 ಮಿ. ಮೀ ಅಗಲವಿದ್ದು, ಎಲೆಗಳ ಅಂಚು ಒರಟಾಗಿದ್ದು, ತುದಿಯಲ್ಲಿ

ಚೂಪಾಗಿವೆ. ಎಲೆಯ ಅಕ್ಷಗಳಿಂದ 2 ರಿಂದ 8 ಹೂ ಹಾಗೂ ಮೊಗ್ಗುಗಳ ಗೊಂಚಲು ಮೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳು ತಿಳಿಬಿಳಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಮಸುಕಾದ ಗುಲಾಬಿ-ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣದವಾಗಿದ್ದು, ತೇಳುವಾದ ಕಾಂಡಗಳ ಮೇಲೆ 4 ರಿಂದ 8 ಮೀ. ಮೀ ಉದ್ದವಿದ್ದು, ನಾಲ್ಕು ಪುಷ್ಪದಳಗಳಿಂದ ಕೂಡಿವೆ. ಕೇಸರಗಳು ಪುಷ್ಪದಳದ ತಳದಿಂದ ಮೇಲೆ ಸೇರಿಕೊಂಡಿವೆ. ಹೂವು ಚಿಕ್ಕದಾದ ನಳಿಕೆಯಂತೆ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಕೀಟ ಹಾಗೂ ಚಿಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವಾಗಿ ನಂತರ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಗಿ ಸಂಕುಚಿತಗೊಂಡ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿ ಗುಳುಗೆಯಂತಿರುವ ಬಹುಬೀಜಫಲ (ಕ್ಯಾಪ್ಸೂಲ್-Capsule) ಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಕೋಶ ಮೂಡಿ ನಂತರ ಒಣಗಿ ಅಲ್ಲೇ ಉದುರಿ, ಇಲ್ಲವೇ ದೂರ ಹಾರಿ ಬಿದ್ದು ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಈ ಕಳೆ ಸಸ್ಯವು ಸರ್ವವ್ಯಾಪಿಯಾಗಿದ್ದು, ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು, ಮಲೆನಾಡು, ಕುರುಚಲು ಕಾಡು, ಬಂಡೇ ಪ್ರದೇಶದ ಮಣ್ಣಿರುವ ಜಾಗ, ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಒಡ್ಡು, ನದಿ ಪಕ್ಕದ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣಿನ ತಟ, ಬರಡು ಭೂಮಿಯಂತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಉಷ್ಣವಲಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲದೇ



ಹಿಮಾಲಯದ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣಿಸಿಗುತ್ತವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ "ಸಿ" ಜೀವಸತ್ವ ಆಸ್ಕೋರ್ಬಿಕ್ (Ascorbic acid) ಆಮ್ಲವಿದೆ. ಇದು 0.12% (ಅಲ್ಕಲೋಯ್ಡ್ Alkaloid) ಕ್ಷಾರಯುಕ್ತವಾಗಿರುವ ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ನಾಟೀ ಹಾಗೂ ಆಯುರ್ವೇದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಇದರ ಎಲೆ ಹಾಗೂ ಕಾಂಡವನ್ನು ತರಕಾರಿ ಸೊಪ್ಪಿನಂತೆ ಆಹಾರವಾಗಿಯೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

### ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳ ಭಂಡಾರ:

- ಹಸಿ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕುಟ್ಟಿ ಕಣಕ (ಪೇಸ್ಟ್) ಮಾಡಿ ಅದನ್ನು ಕಣ್ಣುಗಳ ಮೇಲೆ ಪಟ್ಟು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಕಣ್ಣಿನ ದೋಷ ನಿವಾರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಸಮೂಲ (ಇಡೀ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗ) ದಿಂದ ಕಷಾಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಕುಡಿಯುವುದರಿಂದ ಪಚನಕ್ರಿಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು, ಮೂತ್ರವರ್ಧಕ, ಜ್ವರ ನಿವಾರಕ, ನರಗಳಿಗೆ ಬಲ ವರ್ಧಕ, ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಅನಿಲ ಕೆರಳುವಿಕೆ ಸಮಸ್ಯೆ ನಿವಾರಣೆ, ಯಕೃತಿನ ಸಮಸ್ಯೆ, ಉರಿ ಮೂತ್ರ ಸಮಸ್ಯೆಯು ನಿವಾರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಬೇರನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಪುಡಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವುದರಿಂದ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿನ ಜಂತುಗಳ ನಿವಾರಣೆಯಾಗುವುದು.
- ಜ್ವರ ಬಂದಾಗ ಕೈ-ಕಾಲುಗಳಿಗೆ ಎಲೆಗಳ ರಸವನ್ನು ಲೇಪಿಸುವುದರಿಂದ ದೇಹದ ತಾಪವು ಶಮನಮಾಡಲು ಕೆಲ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

- ಚೀನಿಯರು ಈ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಜ್ವರ ನಿವಾರಕ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಮೊಡವೆ, ಕಾಮಾಲೆ, ಕಣ್ಣಿನ ಸಮಸ್ಯೆ, ರಕ್ತ ಸ್ರಾವ, ವೈರಸ್ ಸೊಂಕುಗಳ ನಿವಾರಣೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.
- ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಹೆರಿಗೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸುಲಲಿತವಾಗಿ ಪ್ರಸವವಾಗಲು ಈ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

© ಶಶಿಧರಸ್ವಾಮಿ ಆರ್. ಹಿರೇಮಠ



### ಚಿಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಮಕರಂದದ ಆಹಾರವಾದ ಪರ್ಪಟ ಹುಲ್ಲಿನ ಹೂವುಗಳು:

ಈ ಸಸ್ಯದ ಹೂವುಗಳು ಅನೇಕ ಕೀಟ ಹಾಗೂ ಚಿಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗಿ ಮಕರಂದವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಚಿಟ್ಟೆ ಪ್ರಭೇದಗಳಾದ ನಾಲ್ಕು ಉಂಗುರ (Common Four Ring), ಐದು ಉಂಗುರ (Common Five Ring), ಸಣ್ಣ ಹುಲ್ಲು (Tiny Grass Blue), ಪೇಲವ ಹುಲ್ಲು (Pale Grass Blue), ಕಡು ಹುಲ್ಲು (Dark Grass Blue), ಮರೆ (Forget-Me-Not), ಸಣ್ಣ ಸುಂದರ (Small Cupid), ಸುಂದರ (Plains Cupid), ನಿಂಬೆ ಹುಲ್ಲು (Lime Blue), ಕಡು ನೀಲಿ (Dark Cerulean), ಆಗಸ ನೀಲಿ (Common Cerulean), ಒಡವೆ (Grass Jewel), ಕಿರು ಹಳದಿ (Small Grass Yellow) ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಈ ಸಸ್ಯದ ಹೂವಿನ ಮಕರಂದವನ್ನು ಸವಿಯುತ್ತ ಹೂಗಳ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ನಡೆಸಿ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಕಳೆ ಸಸ್ಯವೆಂದು ಇದನ್ನು ನಾವು ಗಮನಿಸುವುದು ಕಡಿಮೆ. ಆದರೆ ಪುಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಇಂಥ ಅನೇಕ ಸಸ್ಯಗಳು ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತ ಮನುಷ್ಯರ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತಿವೆ. ಇಂಥ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕಾದುದು ನಮ್ಮ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಲೇಖನ: **ಶಶಿಧರಸ್ವಾಮಿ ಆರ್. ಹಿರೇಮಠ**  
ಹಾವೇರಿ ಜಿಲ್ಲೆ



© ಪವನ್ ತಾವರಕೆರೆ

## ಅಜ್ಜನೇತ್ರ ಜೇಡ!

ಕಳೆದ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಇರುವೆ ಅನುಕರಿಸುವ ಜೇಡದ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿದ್ದೆ. ಅದು ನನ್ನ ಮಗನ ಮೇಲೆ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿತೆಂದರೆ ಕಂಡ ಕಂಡಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅವನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯ ಜೇಡಗಳನ್ನು ಹುಡುಕತೊಡಗಿದ್ದ! ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳತೊಡಗಿದ್ದ (ಇದೊಂತರ ನನಗೆ ನನ್ನ ಬಾಲ್ಯದ ಹೋಮ್ ವರ್ಕ್ ದಿನಗಳು ಮರುಕಳಿಸಿದಂತೆ ಭಾಸವಾಗತೊಡಗಿತ್ತು! ನಾನು ಹಿಂದೆ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಕಾಲೇಜಿನ ಶಿಕ್ಷಕಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಅಧ್ಯಾವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನನಗೆ ಶಾಪ ಹಾಕಿದ್ದಳೋ/ನೋ ಈಗ ನನ್ನ ಮಗ ನನಗೆ ಇಷ್ಟೊಂದು ಅಸೈನ್ಮೆಂಟ್ ಕೊಡುತ್ತಾ ಇದ್ದಾನೆ ಅಂತ ಅನಿಸಿತ್ತು!) ನಾನಿನ್ನೂ ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಉತ್ತರ ಹುಡುಕುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಇವನು ಹೊಸದಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಬಾಣ ಬಿಟ್ಟಿರುತ್ತಿದ್ದ. ಇವನಿಗೆ ಊಟ ಮಾಡಿಸುವಾಗ ಜೇಡಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲೇಬಾರದಿತ್ತು! ಯಾವುದಾದರೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ, ಒಂದೇ ಪ್ರಭೇದವಿರುವ ಸಸ್ತನಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಬೇಕಿತ್ತು! ಈ ಜೇಡಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಕ(ಕ್ಲಿ)ಷ್ಟಕರವಾದ ಕೆಲಸದಿಂದ ಬಚಾವಾಗುತ್ತಿದ್ದೆ. ಈಗ ಯಾರಿಗಂದು ಏನು ಪ್ರಯೋಜನ?

'ಮಾಡಿದ್ದುಣ್ಣೋ ಮಾರಾಯ' ಎಂದು ಗೋಗರೆದು ಮಗನಿಗೆ ಊಟ ಮಾಡಿಸುವಾಗ, ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ನೋಣ ಬಂದು ಕುಳಿತಿತ್ತು. ಓಹ್ ಬದುಕಿದೆಯಾ ಬಡ ಜೀವವೇ ಎಂದು ಅದು ಹಾರಿ ಹೋಗುವ ಮುನ್ನ ಬೇಗನೆ ಮಗನಿಗೆ ತೋರಿಸಬೇಕೆಂಬ ಹವಣಿಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ 'ಅವ್ವಾ ನೋಡಲ್ಲಿ, ನಿನ್ನ ನೋಣ ಗೊಟಕ್!' ಎಂದ! ತಿರುಗಿ ನೋಡಿದರೆ ನೋಣ, ನೆಗೆಯುವ ಜೇಡದ (Jumping spider) ಬಾಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಅದ್ಯಾವಾಗ ಹಿಡಿಯಿತು? ಎಲ್ಲಿತ್ತು ಈ ಜೇಡ? ಹೇಗೆ ಹಿಡಿಯಿತು ನನಗೆ ಏನೂ ಗೊತ್ತೇ ಆಗಲಿಲ್ಲ. ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಆಟದಲ್ಲಿ ಮೂರನೇ ಅಂಪೈರ್ ನ ಕೇಳುವ ಹಾಗೆ ಇಲ್ಲೂ ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಇದ್ದಿದ್ದರೆ ಎಷ್ಟು ಒಳ್ಳೆಯದಿತ್ತು ಎಂದೆನಿಸಿತು. ಜೇಡಕ್ಕೆ ಇದ್ಯಾವುದರ ಪರಿವೆಯೇ ಇರಲಿಲ್ಲ ಸುಮ್ಮನೆ ಬಾಯಲ್ಲಿ ಕಚ್ಚಿ ಕುಳಿತಿತ್ತು. ಒಂದೆರಡು ಪೋಟೋ ತೆಗೆದರೂ ಕದಲಲಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಈ ನೆಗೆಯುವ ಜೇಡಗಳು (Jumping spiders) ಮನುಷ್ಯ ಸಂಪರ್ಕ ಬಂದೊಡನೆ ನಾಚಿಕೊಂಡು ಪಲಾಯನಗೈಯುತ್ತವೆ. ಇದೇಕೋ ಹಾಗೆ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಅದರ ಬಾಯಲ್ಲಿ ಬೇಟೆ ಇದ್ದುದರಿಂದ ನಾನು ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚು ಛೇಡಿಸಲಿಲ್ಲ. ಅದರ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಈ ಜೇಡದ ಪ್ರಭೇದವು ನೆಗೆಯುವ ಜೇಡಗಳ ಗುಂಪಿನ ಸಾಲ್ಟಿಸಿಡೇ (Salticidae) ಎಂಬ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಿತು. ಅದರ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಜೇಡಕ್ಕೆ ಎಂಟು ಕಣ್ಣುಗಳಿದ್ದು, ತನ್ನ ಬೇಟೆಯನ್ನು ಬೇರೆ ಜೇಡಗಳ ಹಾಗೆ ಬಲೆ ಹೆಣೆದು ಸೆರೆಹಿಡಿಯದೇ ಬೇಟೆಯಾಡಿತ್ತು. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಾಗಲೇ ನನ್ನ ಮಗ ಮೊಬೈಲ್ ತಂದು ಕೊಟ್ಟು ಪೋಟೋ ತೆಗೆಯಲು ಹೇಳಿ, ಅವನು ತನ್ನ ಭೂತಗನ್ನಡಿಯನ್ನು ತರಲು ಹೋದ. ಇದು ನೆಗೆಯುವ ಜೇಡ ಎಂದು ಸುಲಭವಾಗಿ ತಿಳಿದರೂ ನೆಗೆಯುವ ಜೇಡಗಳಲ್ಲಿನ ಯಾವ ಪ್ರಭೇದ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಹರಸಾಹಸ ಪಡಬೇಕಾಯಿತು. ಕಡೆಗೆ ಅದರ ಬಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಇತರ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಇದು ಪ್ಲೆಕ್ಸಿಪಸ್ ಪೈಕುಲ್ಲಿ (Plexippus paykulli) ಅಂತ ನಿರ್ಧರಿಸಿದೆ.



© ಅನುಪಮಾ ಕೆ. ಬೆಣಚಿನಮಡಿ



© ಪವನ್ ತಾಪರೆಕೆರೆ

ಇವುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ, ಹೂಕುಂಡಗಳ ಹತ್ತಿರ, ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಮರದ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಬೆಳಕಿನ ಮೂಲದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡಲು ಹೊಂಚುಹಾಕಿ ಕುಳಿತಿರುವುದು ಕಾಣಿಸಿಗುತ್ತವೆ. ತನ್ನ ಎಂಟು ಕಣ್ಣುಗಳಿಂದ ತುಂಬಾ ನಿಖರವಾಗಿ ಬೇಟೆಯ ಇರುವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ತನ್ನಲ್ಲಿರುವ ವಿಷವನ್ನು ಬೇಟೆಯ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಚುಚ್ಚಿ ಬೇಟೆಯನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಈ ನೆಗೆಯುವ ಜೇಡಗಳ ಗುಂಪಿನ ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದಾದ ಗಮನಾರ್ಹ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಬೇರೆ ನೆಗೆಯುವ ಜೀವಿಗಳ ಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವಂತಹ ಯಾವುದೇ ವಿಶೇಷ ರಚನೆ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಮಿಡತೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂಗಾಲುಗಳು ಮುಂಗಾಲುಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಬಲಿಷ್ಠವಾಗಿವೆ) ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಇವುಗಳ ಗಾತ್ರಕ್ಕಿಂತ 50 ಪಟ್ಟು ದೂರದವರೆಗೂ ನೆಗೆಯುವುದು. ಬದಲಾಗಿ ಜಿಗಿಯುವಾಗ ತನ್ನ ರಕ್ತ ಸಂಚಾರವನ್ನು ಕಾಲಿನಲ್ಲಿ ವೇಗಗೊಳಿಸಿ ಜಿಗಿಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪಡೆದಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಇದರ ಕಾಲುಗಳ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೀತಿಯಲ್ಲೇ ಇವೆ. ಜೇಡದ ಹಣೆಯಂತಿರುವ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎರಡು ದೊಡ್ಡದಾದ ಕಣ್ಣುಗಳಿದ್ದು, ಅದರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಕಣ್ಣುಗಳಿವೆ. ಇನ್ನುಳಿದ ನಾಲ್ಕು ಕಣ್ಣುಗಳು ಜೇಡದ ತಲೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇವೆ. (ಅವುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಲು ನನ್ನ ಮಗ ಭೂತಗನ್ನಡಿಯೊಂದಿಗೆ ಕಸರತ್ತು ನಡೆಸಿದ್ದ!). ಈ ನೆಗೆಯುವ ಜೇಡಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಪ್ರಭೇದಗಳಿದ್ದು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತವೇ ಇದ್ದರೂ ಅವುಗಳ ಪ್ರಭೇದವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸುವುದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕೈದೋಟದಲ್ಲಿರುವ ನೆಗೆಯುವ ಜೇಡ (Garden jumping spider), Green jumping spider, Elegant golden jumping spider, Mimicking jumping spiders, peacock jumping spider ಇತ್ಯಾದಿ.

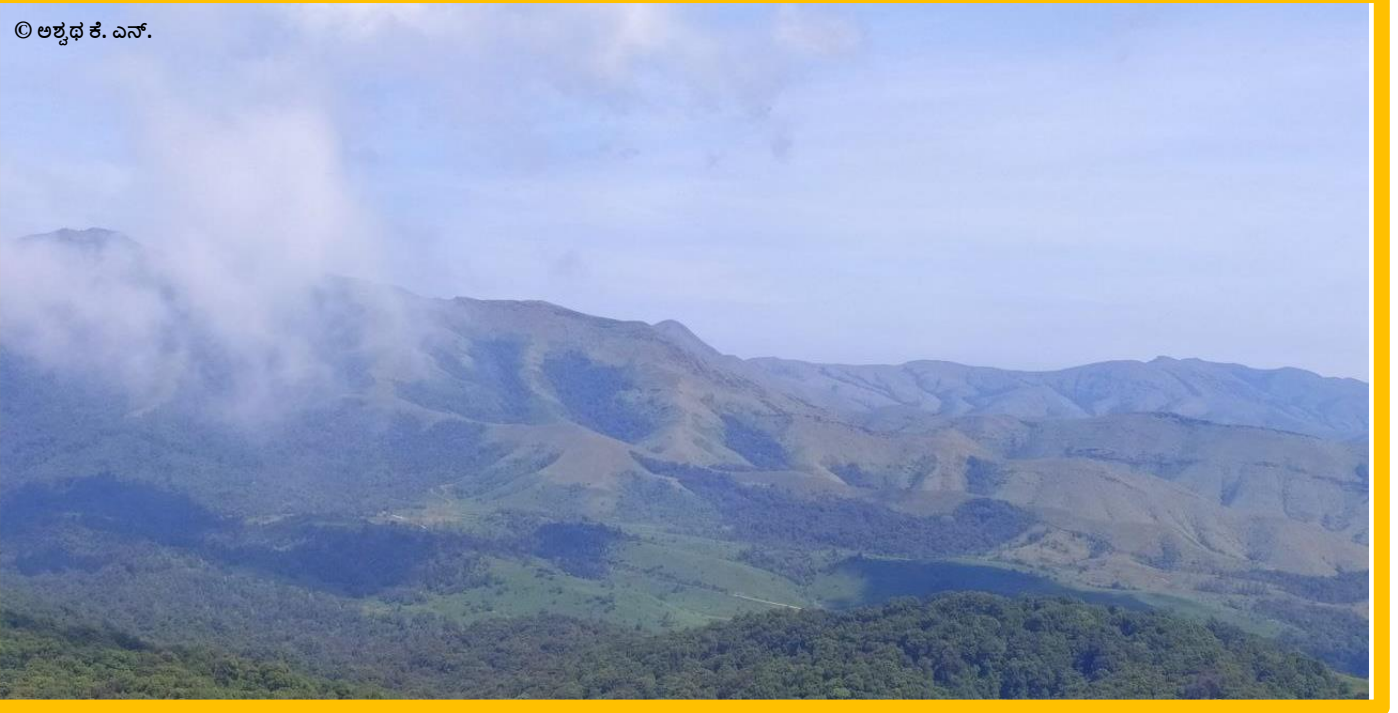
ಕೆಲ ನೆಗೆಯುವ ಜೇಡಗಳು ಹೆಣ್ಣು ಜೇಡಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಸ್ವಲ್ಪ ನೃತ್ಯ ಪ್ರದರ್ಶನ ಕೂಡ ಮಾಡುತ್ತವೆಯಂತೆ! ಹೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಡಿಯುತ್ತ ಅಥವಾ ಮುಂದಿನ ಎರಡು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಮೇಲೆತ್ತಿ ನೃತ್ಯ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ನೋಡುವ ಭಾಗ್ಯ ನನಗಿನ್ನೂ ಒದಗಿ ಬಂದಿಲ್ಲ. ಪ್ಲೆಕ್ಸಿಪಸ್ ಪೈಕುಲ್ಲಿ (Plexippus paykullii) ಹೆಣ್ಣು ಜೇಡವು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಲೆನ್ಸ್ ಆಕಾರದ ಗೂಡನ್ನು ಗೋಡೆಗಳ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ, ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಣೆದು ಅದರಲ್ಲಿ 35 ರಿಂದ 60 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಕಾವಲು ಕಾಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಮರಿಗಳು ಹೊರ ಬಂದ ನಂತರವೂ ಕೆಲ ವಾರಗಳವರೆಗೆ ತಾಯಿಯು ಮರಿಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿದ್ದು, ನಂತರ ಎಲ್ಲವೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.



ಈ ಜೇಡ ಗುರುತಿಸುವ ಅನುಭವವನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕವಾಗಿ ಮಾಡಲು, ಅವತ್ತು ನಾನು ಜೇಡದ ದೋಸೆಯನ್ನು (ಬರೀ ದೋಸೆಯ ಆಕಾರ ಅಷ್ಟೇ! ಮತ್ತೇನನ್ನೋ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಡಿ!) ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟೆ. ಮಗ ಅದನ್ನು ಮೇಲೆ ಕೆಳಗೆ ನೋಡಿ ನಲಿದು, ತುಪ್ಪ ಸವರಿದ ಜೇಡದ ಒಂದೊಂದೇ ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಮುರಿದು ಚಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ತಿನ್ನತೊಡಗಿದ.

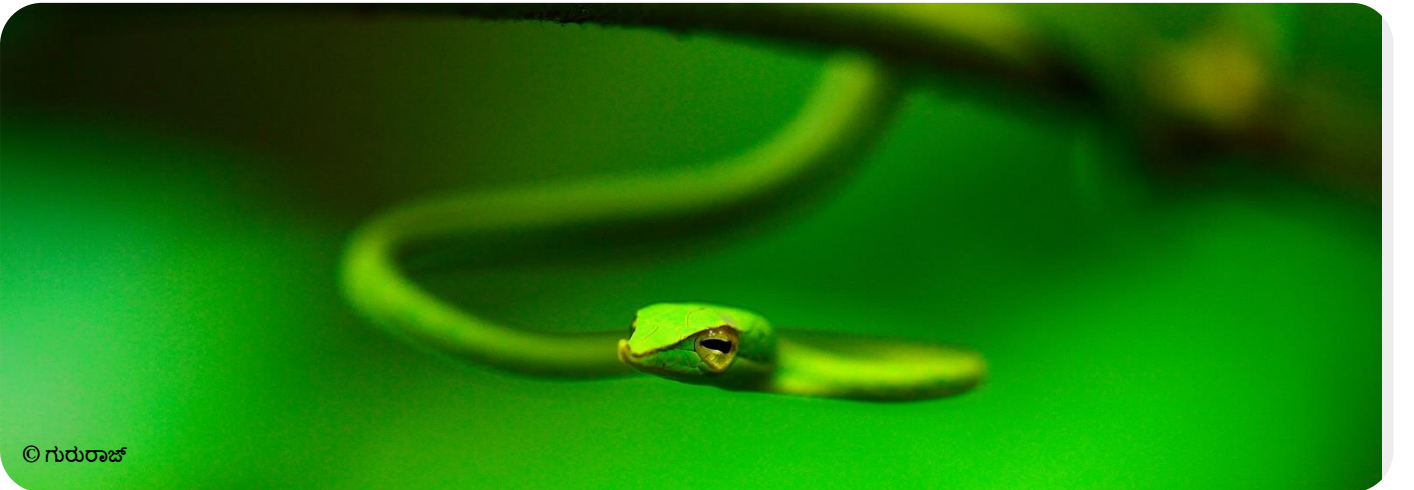
ಲೇಖನ: ಅನುಪಮಾ ಕೆ. ಬೆಣಚಿನಮರ್ಡಿ

ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ



## ಅರೇಬಿಯಾ ಅನುಭವಗಳು - ೦೫

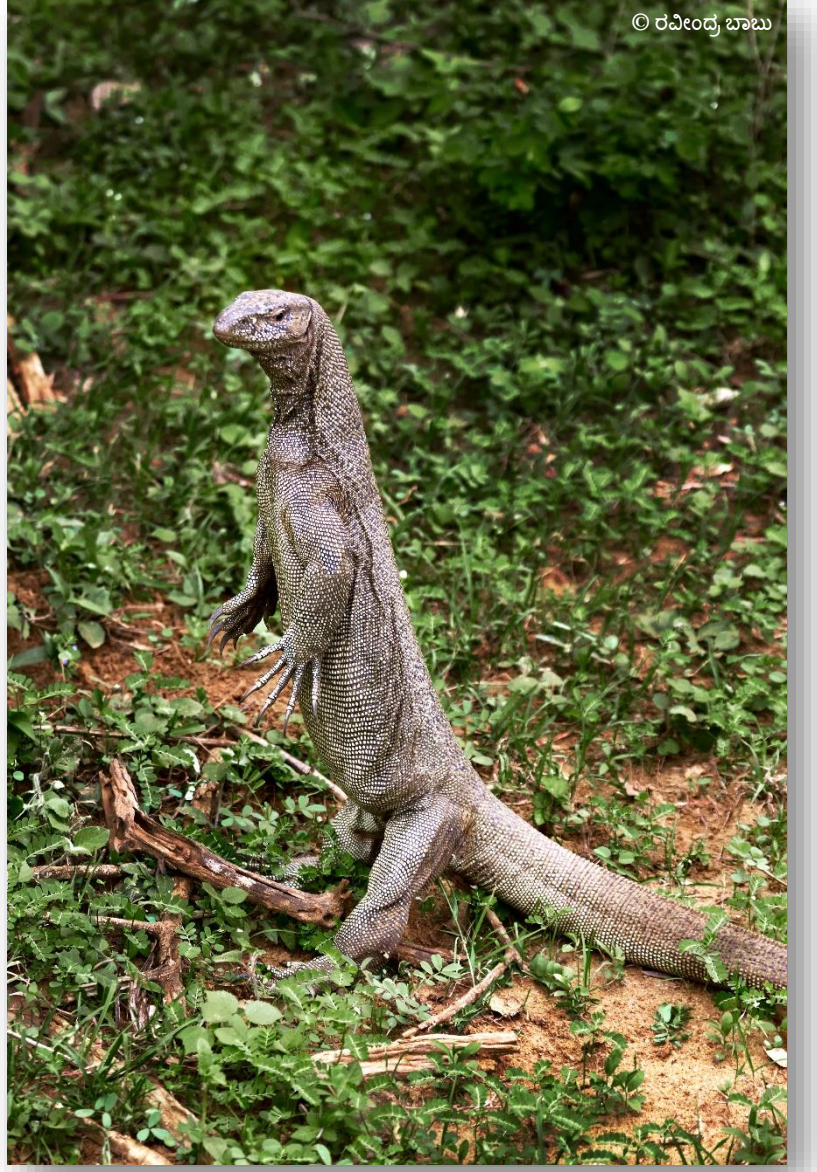
ಬ್ರಿಟೀಷ್ ಆಡಳಿತಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಡು ಕಡಿದು ಕಾಫಿ ತೋಟಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಹಿಡಿದು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಲ ನಿರ್ಜನ ನೀಲಗಿರಿಯ ಮೇಲೆ ನಿರಂತರ ದೌರ್ಜನ್ಯ ಎಸಗಿದ ನಂತರ ವಿಫಲವಾಗಿ ಮಾನವನ ಆಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ಹೊರತಾಗಿರುವ ನಾವೇ ಅಂದಾಜಿಸಿದ ಕಟ್ಟಕಡೆಯ ಸದಾಹಸಿರಿನ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಮಳೆಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಮೌನ ಕಣಿವೆಯ ದಟ್ಟ ಕಾನನದ ಜಾಡು ಹಿಡಿದು ಒಳಹೊರಟೆಷ್ಟು ದುರ್ಗಮ ಎನ್ನಿಸುವ ಪ್ರಪಾತಗಳು ಕತ್ತಿಯಂಚಿನ ನಡಿಗೆಯ ಅನುಭವ ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ಒಂದು ಚಾರಣದ ಹೆಜ್ಜೆ ಕಿತ್ತಿಟ್ಟು ಎತ್ತರೆತ್ತರಕ್ಕೆ ಏರಿದಷ್ಟು ಮಲೆಯ ಮೇಲೆ ಶ್ವೇತ ಶಾಲಿನಂತಹ ಮಂಜು ಮುಸುಕಿನ ಸೆರಗು ಇಡೀ ಹಸಿರ ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟವನ್ನು ಹಸಿಬೆಚ್ಚಗೆ ಹೊದಿದ್ದಿರುತ್ತೆ! ಎಷ್ಟು ಚೆಂದದ ಮಲೆಯ ನಾಡದು. ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಒಂದು ಭಯಂಕರ ಸುಂದರ ಸರತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದರ ಬೆನ್ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿಂತು ನಮ್ಮನ್ನು ತಮ್ಮ ತೆಕ್ಕೆಗೆ ಎಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.





ಕಾಡೆ ಒಳಹೊಕ್ಕು ಹೊರಟರೆ ಕಾಡು, ಕಲ್ಲು ಹಾಸಿದ ಹಾದಿಯಲಿ ಪಾಚಿಗಟ್ಟಿ ಹಸಿರುಮೆತ್ತಿದ ಕಲ್ಲು ದಾರಿಯದು. ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ತಪ್ಪಲು ತನ್ನ ಮೈಗೆ ಮೆತ್ತಿಕೊಂಡ ಲಕ್ಷಾಂತರ ವೃಕ್ಷಗಳು ವರ್ಣರಂಜಿತವಾಗಿ ಮಾರುಹೋಗುವಂತೆ ಮೋಹಿಸುತ್ತವೆ. ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ಹೆಣೆದ ಜೇಡರ ಬಲೆಯೊಳಗೆ ಎಂಥದೋ ಕೀಟ ಸಿಕ್ಕು ಒದ್ದಾಡುವಾಗ ಧೋ ಎಂದು ಮಳೆ ಸುರಿದರೆ ಸಾವೊಂದು ಬಂದು ತೊಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೇನೋ

ಅನ್ನಿಸಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಮುರುಕಲು ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಪುಟ್ಟ ಪೊಟರೆಯೊಳಗಿಂದ ಎದ್ದು ಬರುವ ಇಂಬಳಗಳು ಆಗಷ್ಟೆ ಸೂರ್ಯೋದಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವಂತೆ ಎದ್ದು ಮೈಸೆಟೆಸಿ ತಮ್ಮ ಅಂಟು ಮೆತ್ತಿಸಿ ಕಿತ್ತಿಡುವ ಹೆಜ್ಜೆ ಹಾಕುತ್ತವೆ. ಮಳೆ ಗಾಳಿಯ ಸುಳಿವು ಅತಿಯಾಗಿ ತಾಕದ ಕಲ್ಲು ಇಕ್ಕಲಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿದ ಜೇನುಗೂಡಿನಲಿ



ರಾಣಿಯರದೆ ದರ್ಬಾರು. ಷಡ್ಭುಜಾಕೃತಿಯ ಒಂದೊಂದು ಕೊಣೆಯೊಳಗೂ ತುಂಬಿಡುವ ಅನಂತ ಹೂವಿನ ಗಂಧವನು ಯಾವ ಗಾಳಿಯೂ ದೋಚದಂತೆ ಹೊತ್ತು ತರುವ ಗಂಡು ಜೇನಿನ ಪೀಕಲಾಟ ಎಷ್ಟು ಮಜವಾಗಿರುತ್ತದಲ್ಲವೆ? ಸಾಲು ಸಾಲು ಇರುವೆಗಳು, ಕೆಂಪಿರುವೆಗಳು ದೊಡ್ಡ ಸೈನ್ಯದೊಡನೆ ಯುದ್ಧಸನ್ನದ್ಧವಾಗಿ ಹೊರಟಂತೆ ದುಬುದುಬು ಅಂತ ಸಾಲುಗಟ್ಟಿ ಸರಿದಾಡುವುದು ಮಳೆಕಾಡಿನ ನಡುವೆ ಅನನ್ಯ ಅನ್ನಿಸಲೂಬಹುದು. ತಮ್ಮ ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಅವುಗಳು ಪರದಾಡುವ ಪರಿ ತುಂಬಾ ರೋಚಕವಾಗಿರುತ್ತೆ. ಬಾಯಿಂದ ಬಾಯಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತಲೆ ತಮ್ಮದೆ ಬಿಲದೊಳಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಬೆಚ್ಚಗೆ ತುಂಬಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮತೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಅನ್ನಿಸೋದು ಹಸಿವೊಂದೆ ಎಲ್ಲದಕ್ಕೂ ಕಾರಣ ಅಂತ! ಅಳಿಲು, ಉಡ, ಸಿಂಗಳಿಕ, ಮರಕುಟೆಗ, ಹಾರ್ನಬಿಲ್ ಗಳು ಆಗಾಗ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ನೂರಾರು ತರಹದ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಹಲವಾರು ತರಹದ ಹಾವುಗಳು, ಕಪ್ಪೆಗಳು, ನೂರಾರು ತರಹದ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಇಡೀ ಕಾಡಿನ ಮೌನದೊಂದಿಗೆ ಬದುಕನ್ನು ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ.

ಮಾರುತಗಳು ತಂದು ಸುರಿವ ನಿರಂತರ ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ನೀಲಗಿರಿಗಳ ಮೈ ಸದಾ ಹಸಿಹಸಿಯಾಗಿ ನಡುಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಉದುರಿದ ಕೋಟ್ಯಾಂತರ ಎಲೆಗಳೇ ಕಾಡಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ರೂಪಾಂತರಗೊಂಡು ಕಾಡು ಮತ್ತಷ್ಟು ಹದಗೊಳ್ಳುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಾವಿರ ತರಹದ ಅನಂತ ಹೂವುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಅರಳಿಸಿ ನಗು ಚೆಲ್ಲಿ ಮಾಯವಾಗುವ ಪರಿಗೆ ಬೆರಗುಗಣ್ಣುಗಳು ಎವೆ ಬಿಚ್ಚಿ ಆನಂದಿಸುತ್ತವೆ. ಕಾಡು ಬಸಿದುಕೊಟ್ಟು ನೀರನ್ನೆಲ್ಲಾ ಒಟ್ಟಿಗೆ ತನ್ನ ಇಕ್ಕಲಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮೈದುಂಬಿ ಹರಿಸುವ ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶಗಳು ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ಸದಾ ಹಸಿಯಾಗಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಸದಾ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಮಟ್ಟಸವಾಗಿ ಹರಿವ ನದಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಯಾವುದೂ ಪ್ರಪಾತ ಒಂದಕ್ಕೆ ದೊಪ್ಪನೆ ಬೀಳುವಾಗ ಜಲ-ಪಾತವಾಗುತ್ತದೆ! ಮಾರುತದ ಹೊಡೆತಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಜಲಧಾರೆಯ ಒಟ್ಟು ಅರ್ಭಟ ಸಡಿಲಗೊಂಡು ನೀರ ತುಂತುರು ಗಾಳಿಯ ಬಲೆಯೊಳಗೆ ಬಿದ್ದು ಹರಿದಾಡುತ್ತವೆ. ತಂಪಾದ ತೇವಾಂಶವೆಲ್ಲಾ ಗಾಳಿಯ ಮೈ ಸವರುವಾಗ ಇಡೀ ಕಾಡೊಳಗೆ ಹಸಿಕಂಪನ ಒಂದು ತಣ್ಣಗೆ ತಲೆದೂಗುತ್ತದೆ. ಇಡೀ ಕಾಡು, ಬಿದ್ದ ನೀರಿನ ಸದ್ದನ್ನು ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಗೊಳಿಸುತ್ತಾ ಕಾನನದ ಜೀವಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳ ಗುಟ್ಟನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುತ್ತದೆ. ಸಂಜೆ ಏರಿ ಬರುವಾಗ ಗೂಡು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸದ್ದು ಇಡೀ ಕಾಡಿನ ಮೌನವನ್ನು ತಮ್ಮ ಸುಪರ್ದಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಗದ್ದಲೆಬ್ಬಿಸುತ್ತವೆ. ಕತ್ತಲು ಕವಿದಾಗ ಕಾಡಿನ ಮಧ್ಯೆ ಮತ್ತೆಂತದೂ ಜೀವವೊಂದು ತನ್ನ ಮೈಯಿಂದ ಬೆಳಕನ್ನು ಚೆಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಕಾಡು ಮತ್ತಷ್ಟು ಸುಂದರವಾಗಿ ಸಿಂಗಾರಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ತಮವೆಲ್ಲಾ ತೋಯ್ದು ಕಾಡೊಳಗೆ ಸಣ್ಣ ಬೇಟೆಯ ಕ್ರೌರ್ಯ ತಣ್ಣಗೆ ನಡೆದಿರುತ್ತೆ! ಕಾಡು ಯಾವತ್ತಿಗೂ ಸುಮ್ಮನಿರದ, ನಿರಂತರ ಉಸಿರಾಟದ ಸೆಲೆ ಹೊತ್ತು ನಿಗೂಢ ಅಚ್ಚರಿಗಳನ್ನು ಸುರಿವ ದೊಡ್ಡ ಮಾಯಾಜಾಲ!

© ವಿನೋದ್ ಕುಮಾರ್ ವಿ. ಕೆ.



ಲೇಖನ: **ಮೌನೇಶ ಕನಸುಗಾರ**

ಕಲ್ಪುರ್ಗಿ ಜಿಲ್ಲೆ



## ಕಯ್ಯಾ ಬಳ್ಳಿ ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ!

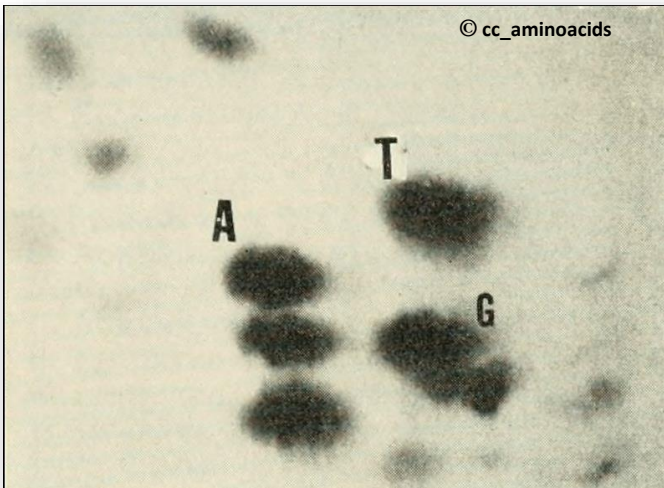
ವಿವಿ ಅಂಕಣ

ನಿದ್ದೆಯೂ ಒಂದು ಕೆಲಸ ಎಂದರೆ ಸರಿಯೇ? ಅದು ಹೇಗೆ ಸಾಧ್ಯ, ಮಲಗಿರುವಾಗ ನಾವೇನು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವಲ್ಲ. ಅದು ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಭಂಗಿ ಎಂದು ಎನಿಸಿದರೂ ನಿದ್ದೆಯೂ ಒಂದು ಕೆಲಸವೇ. ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ ನಿದ್ದೆ ಹಲವಾರು ನಡೆಯಲೇಬೇಕಾದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನಡೆಯಲು ಸಹಕರಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಅವಸ್ಥೆ. ಅದು ಹೇಗೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಏನೂ ಮಾಡದೆ ಮಲಗಿರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಭೌತಿಕ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ವಿರಾಮ ನೀಡಿರುತ್ತೇವೆ, ಆದರೆ ಅಸಲಿಗೆ ಹೃದಯ ತನ್ನ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ, ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಉಸಿರಾಟ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಗ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನಾವು ರಾತ್ರಿ ಸೇವಿಸಿದ ಆಹಾರದ ಪಚನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಅಂಗಾಂಗಗಳು ತಲ್ಲಿನವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನೆಲ್ಲಾ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮೆದುಳು ತನ್ನ ಕೆಲಸವನ್ನು ಬಿಡುವಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇವಕ್ಕೆಲ್ಲ ಪೂರಕ ಶಕ್ತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ನಿದ್ರೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಗಂಭೀರವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಕೆಲಸಗಳು ಅಹೋರಾತ್ರಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೇರಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲೂ ನಡೆಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಮಂಜಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬದುಕುವ, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಅಭಾವ ಎದುರಿಸಲು ಕೆಲವು ಜೀವಿಗಳು ಮಾಡುವ 'ಚಳಿ ನಿದ್ರೆ'ಯಲ್ಲೂ ಕೂಡ ಇಂತಹ



ಕ್ರಿಯೆಗಳು ನಡೆಯುವುದರಿಂದ ಸುಮ್ಮನೆ ಮಲಗಿರುವಾಗಲೂ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆ ಆಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಚಳಿ ನಿದ್ರೆಗೆ ಜಾರುವ ಮುನ್ನವೇ ಇಂತಹ ಜೀವಿಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಂದು ಕೊಬ್ಬಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ದೇಹದಲ್ಲೇ ಶೇಖರಿಸಿಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಈ ನಿದ್ರಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಕರಗಿದಂತೆಲ್ಲಾ ತನ್ನ ಕಾಯ್ದಿರಿಸಿದ ಶಕ್ತಿ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಖಾಲಿಯಾದರೆ ಮುಂದೊಂದು ದಿನ ಚಳಿಗಾಲದ ಅಂತ್ಯವಾದ ಮೇಲೆ ಆ ಜೀವಿ ನಿದ್ರೆಯಿಂದ ಎದ್ದು ನಂತರ ಶಕ್ತಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಆಹಾರವನ್ನರಸಿ ಹೋಗಲು ಕಷ್ಟಕರವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಈ ಚಳಿನಿದ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳು ತಮ್ಮ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಅವು ಬಲಹೀನವಾಗಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಹೀಗೆ ಚಳಿ ನಿದ್ರೆ ಮಾಡುವ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಅಳಿಲುಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಕೇಂದ್ರಗಳಾಗಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ ಎಂದರೆ ಅಚ್ಚರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ನಾವು ನಿದ್ರೆ ಮಾಡಿ ಎದ್ದು ನಂತರ ಯಾವುದೇ ಬೆಟ್ಟ-ಗುಡ್ಡಗಳನ್ನು ಹತ್ತಬೇಕಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಚಳಿ ನಿದ್ರೆಯಿಂದ ಏಳುವ ಈ ಅಳಿಲುಗಳು ಅದನ್ನೇ ಮಾಡಬೇಕು. ಆದರೆ ದೀರ್ಘಕಾಲ ನಿದ್ರಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಜೀರ್ಣಿಸಿ ದೇಹಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಕೊಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಆ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶ ಖಾಲಿಯಾಗಿ ದೇಹದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕದ ಉತ್ಪತ್ತಿ ದೇಹದಲ್ಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಾರಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣವು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ದೇಹ ಅದನ್ನು 'ಯೂರಿಯಾ'ದ ಮೂಲಕ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೊರಗೆ ಹಾಕುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದೇ ಸಾರಜನಕವು ಜೀವಿಯ ಮಾಂಸಖಂಡ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಲು ಬೇಕಾದ 'ಅಮೈನೋ ಆಸಿಡ್ (Amino Acid)' ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶ ಕೂಡಾ ಆಗಿದೆ.



ಆರ್ಕಟಿಕ್ ನ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಅಳಿಲಿನಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಅಮೈನೋ ಆಸಿಡ್ ಅನ್ನು ಅಳಿಲುಗಳೇ ಯಾವುದೇ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಯ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವು ಎಂಬುದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಹಳೆಯ ಸಂಶೋಧನೆಯೊಂದು ಹೇಳಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಆ ಅಮೈನೋ ಆಸಿಡ್ ಆಗಲು ಅಳಿಲಿನ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ

ದೊರಕುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿದರು? ಅದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲೆಂದೇ 'ಐಸೋಟೋಪ್ (Isotope)' ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ತಯಾರಿಸುವ ಸಾರಜನಕದ ಜೊತೆಗೆ ಜೋಡಿಸಿ ಅದು ಎಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅದರ ಜಾಡು ಹಿಡಿದರು. ಅವರ

ಅಚ್ಚರಿಗೆ ಅಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಸಾರಜನಕ ಅಳಿಲಿನ ಮೂಳೆ ಬಳಿಯ ಮಾಂಸದಲ್ಲಿ ದೊರಕಿತು. ಅಂದರೆ ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಸಾರಜನಕದಿಂದ ದೇಹದ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ ಎಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಅದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅದೇ ಸಂಶೋಧನಾ ತಂಡ ಆ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಯನ್ನು ತೊಲಗಿಸುವ ಪ್ರತಿಜೀವಕ (antibiotic) ಕೊಟ್ಟರು. ಈ ಪ್ರತಿಜೀವಕ (Antibiotic) ಬಳಸಿದ ಅಳಿಲುಗಳ ಮಾಂಸಖಂಡದಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕದ ಕೊರತೆ ಗಮನೀಯವಾಗಿತ್ತು. ಆಗ ಅವರಿಗೆ ಖಾತ್ರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಕರುಳಿನ ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಯೇ ಅಳಿಲಿನ ಉಳಿವಿಗೆ ನೇರ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ ಎಂದು.

ಎಂಥಾ ಸುವ್ಯವಸ್ಥೆ... ಸೊಂಪಾಗಿ ಮಲಗಿ ನಿದ್ರಿಸುತ್ತಿರುವ ಅಳಿಲಿಗೆ ಹೀಗೊಂದು ಕ್ರಿಯೆ ನನ್ನ ದೇಹದಲ್ಲೇ ಆಗುತ್ತಿದೆ, ಅದು ನನ್ನ ಉಳಿವಿಗೇ ಅತಿ ಅವಶ್ಯಕ ಎಂಬ ಅರಿವಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆಯೇ ಇಂತಹದೊಂದು ಮಹತ್ಕಾರ್ಯ ನಾನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆಂದು ಆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗೂ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ತಿಳಿಯುವುದೇನೆಂದರೆ ನಮ್ಮನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದೆಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳು ನಿಸ್ವಾರ್ಥ, ಪರಸ್ಪರಾವಂಬನೆ, ಅನ್ಯೋನ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿಸಿಕೊಂಡು, ಕೋಟ್ಯಾಂತರ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಬದುಕಿ ಬಂದಿವೆ. ನಾವು...?



ಮೂಲ ಲೇಖನ: ScienceNewsforStudents



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

# ಭೂಮಿ ತಾಯಿ

ಏನು ಈ ಮಿಲನ ಮಾಯೆ  
ವಿರಹದ ಬಿಸಿಗೆ, ಕರಿ ಮುಗಿಲ ಛಾಯೆ.  
ಬಿಗಿದಪ್ಪಿಹನು ವರುಣ ಇಲೆಯ,  
ಹುದುಗಿಹುದು ಧರಣಿಯದೆ  
ಮೇಘನ ಬಾಹುವಿನಲಿ,  
ಸಂಧಿಯ ಉತ್ತುಂಗದಲಿ.  
ಮೆಲುದೊಂದು ದನಿ ಹೊಮ್ಮಿ,  
ತನ್ನೆಲ್ಲ ಪೌರುಷವ ಹನಿ ಹನಿಯಲಿ ತುಂಬಿ,  
ಸೇರಿಹುದು ಗರ್ಭವ ಇನ್ನಿಲ್ಲದ ವೇಗದಲಿ.  
ದಣಿದು, ತಣಿದು ಹದವಾದಂದು  
ಅಂಕುರಿಸಿತು ಜೀವವು  
ವಸುಂಧರೆಯ ಮಡಿಲೊಳು.  
ಮತ್ತೆ ತಾಯಾಗಿಹಳು ತಾಯಿ  
ಸೌರದೀ ಸಂಸಾರದೊಳು.

- ಶಂತನ್ ಕೆ. ಬಿ.

ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆ

# ಪ್ರಕೃತಿ ಬರಬ



ಚುಕ್ಕೆ ಜೇಡ

© ಕೃಷ್ಣ ದೇವಾಂಗಮಠ

ಭಾರತದ ಕಾಡುಪ್ರದೇಶಗಳು, ಹೊಲಗಳು, ಉದ್ಯಾನವನಗಳು ಮತ್ತು ಹಿತ್ತಲಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದಾದ ಈ ಚುಕ್ಕೆ ಜೇಡಗಳು ಅರೇನಿಡೇ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ನಿಯೋಸ್ಕೋನ (Neoscona sp.) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಕಂದು ಬಣ್ಣದಾಗಿದ್ದು, ಕೆಲವು ಜೇಡಗಳು ಕಿತ್ತಳೆ-ಕೆಂಪು ಅಥವಾ ಹಳದಿ-ಕಂದು ಬಣ್ಣದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಹಾಗೂ ತಲೆ, ಎದೆ, ಹೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಕಾಲುಗಳ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಕೂದಲುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಜೇಡವು ತನ್ನ ರೇಷ್ಮೆಯಿಂದ ನೇಯ್ದ ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳು ಇತರ ಕೀಟಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವಾಗಿ ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ.



ಇರುವೆ ರೂಪದ ಹಾರುವ ಜೇಡ

© ಕೃಷ್ಣ ದೇವಾಂಗಮಠ

ಸಾಲಿಸಿಟಿಡೇ (Salitricidae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ಈ ಜೇಡಗಳನ್ನು ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಪೊದೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇರುವೆಗಳನ್ನು ಹೋಲುವ ಇವುಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಮೈರ್ಮಾರಾಕ್ನೆ (Myrmarachne sp.) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ರೇಷ್ಮೆಯಿಂದ ನೇಯ್ದ ದಪ್ಪದಾದ ಗೂಡನ್ನು ಎಲೆ, ಗೋಡೆ, ಮರ ಮತ್ತು ಪೊದೆಗಳ ನಡುವೆ ಕಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಇವು ಸಣ್ಣದಾದ ಗೋಳಾಕಾರದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಮೈ ಬಣ್ಣವು ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿದ್ದು, ಉದ್ದವಾದ ತೆಳ್ಳಗಿನ ಕೋರೆ ಹಲ್ಲನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವಾಗಿ ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ.





ಹಕ್ಕಿ ಹಿಕ್ಕೆ ಜೇಡ

© ಕೃಷ್ಣ ದೇವಾಂಗಮಠ

ಪಕ್ಕಿಗಳ ಹಿಕ್ಕೆಗಳಂತೆ ಕಾಣುವ ಈ ಜೇಡಗಳು ಅರಾನಿಡೇ (Araneidae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಪಾಸಿಲೋಬಸ್ (Pasilobus sp) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಇವುಗಳು, ಪೊದೆಗಳು ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಕಡುಗಂದು ಬಣ್ಣ, ಅಗಲವಾದ ದೇಹ ಹಾಗೂ ಗಟ್ಟಿಮುಟ್ಟಾದ ಪುಟ್ಟ ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅಂಟಾದ ರೇಷ್ಮೆಯ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ನೇಯುತ್ತವೆ. ಜಿಗುಟಾದ ದ್ರವವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಇತರ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಭಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ.



ಎಲ್ಲೋ ಸಾಕ್ ಸ್ಪೈಡರ್

© ಕೃಷ್ಣ ದೇವಾಂಗಮಠ

ಭಾರತ, ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ ಮತ್ತು ಚೀನಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಈ yellow sac spider ಗಳು ಕ್ಲಬಿಯೋನಿಡೇ (Clubionidae) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಗಲವಾದ ಎಲೆಗಳ ನಡುವೆ ಅಥವಾ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗವು ಅಗಲವಾಗಿದ್ದು, ಅಂಡಾಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಬಿಳುಪು ಅಥವಾ ಕಂದು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಚಪ್ಪಟೆಯಾದ ಮೊಟ್ಟೆಯ ಚೀಲವನ್ನು ಹೆಣ್ಣು ಜೇಡವು ರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಮುಂಗಾಲುಗಳಿಂದ ಬೇಟೆಯನ್ನು ಭಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ.

ಚಿತ್ರ: ಕೃಷ್ಣ ದೇವಾಂಗಮಠ

ಲೇಖನ: ದೀಪ್ತಿ ಎನ್.

# ನೀವೂ ಕಾನನಕ್ಕೆ ಬರೆಯಬಹುದು

© ಕಯಾತ್ ಮೊಹಮ್ಮದ್



ಪ್ರಪಂಚದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನು ಜನರ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ. ಮೀನುಗಾರರ ಸಮುದಾಯವು ಸಮುದ್ರ ಮತ್ತು ಇತರ ಜಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳೊಡನೆ ಅವಿನಾಭಾವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ವಹಿವಾಟಿನಲ್ಲಿ ಮೈಲಿಗಲ್ಲು ಸಾಧಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಇಂದು ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಉದ್ಯಮವು ಅನೇಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ಅತಿಯಾದ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿವೆ. ಸಮುದ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ನೀಲಿ, ಹಸಿರು ಪಾಚಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ತೈಲ ಸೋರಿಕೆ, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಮಾಲಿನ್ಯ, ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ, ವಿಷಕಾರಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಬಳಕೆ, ಮೀನುಗಳನ್ನು ಅಳಿವಿನಂಚಿಗೆ ತರಬಹುದಾದ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿವೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನವೆಂಬರ್ 21ರಂದು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ದಿನವೆಂದು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಆಚರಣೆಯ ಮೂಲ ಉದ್ದೇಶ, ಮೀನುಗಳ ಸಂತತಿಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ ಉತ್ತಮ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವುದು, ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯಗಳ ಪ್ರಾಚೀನ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು, ಪರಿಸರದೊಂದಿಗಿನ ಸಹಬಾಳ್ವೆಯನ್ನು ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿಯುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ. 2022ರ ಘೋಷವಾಕ್ಯ ಇದಾಗಿದೆ 'ಸುಸ್ಥಿರ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ: ಸರ್ವರಿಗೂ ಉತ್ತಮ ಭವಿಷ್ಯದ ನಿರ್ಮಾಣ' 'Sustainable Fisheries: Building a Future for Everyone.' ಜನರಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ಮೂಡಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಅನೇಕ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ವಿಶ್ವ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ದಿನ, ಸುಸ್ಥಿರವಾದ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಉದ್ಯಮವನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಿ, ಪರಿಸರ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗುವ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆ ಮಾಡಿ ಸದ್ಯಡ ಅಭ್ಯುದಯಕ್ಕೆ ನಾಂದಿ ಹಾಡೋಣ.

ಈ ರೀತಿಯ ಪರಿಸರದ ಬಗೆಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಇರುವ ಕಾನನ ಇ-ಮಾಸಿಕ್ 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](mailto: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.