

# ಕೌನನ

NOVEMBER 2013

ವಿಸರ್ಗದಡೆಗೆ ಪಯಣ



**WILDLIFE  
CONSERVATION  
GROUP**

# ಕಾನನ

ನಿಸರ್ಗದೆಡೆಗೆ ಪಯಣ

ಸಂಪಾದಕೀಯ

ಅಶ್ವಥ ಕೆ.ಎನ್

ಲೇಖನ ವೃಂದ

ಸ್ವಾಮಿ ಸೌಖ್ಯಾನಂದಜೀ ಮಹಾರಾಜ್

ಶಂಕರಪ್ಪ ಕೆ.ಪಿ

ಅಶ್ವಥ ಕೆ.ಎನ್

ಮಹದೇವ ಕೆ.ಸಿ

ಶ್ರೀಕಾಂತ್ ಬಿ. ಭಟ್

ಕರಡು ತಿದ್ದುಪಡಿ

ಮುರಳಿ ಎಸ್

ವಿನ್ಯಾಸ

ನಾಗೇಶ್ ಓ.ಎಸ್

ಛಾಯಾಚಿತ್ರ

ಕಾರ್ತಿಕ್ ಎ.ಕೆ

ಇ-ವಿಳಾಸ

kaanana.mag@gmail.com

www.issuu.com/kaanana

ಮುಖಪುಟ

ಶೋಲಕಾಡು



ಸಂಪಾದಕೀಯ

ಹೂವು ಮತ್ತು ಮೀನು



ಪಾತಾಳದಲ್ಲೊಂದು  
ಪಾರದರ್ಶಕ ಬಸವನಹುಳ

ಬಸ್ಸು ಸಾಗಿದ ಮೇಲೆ  
ಜಂಬುಕೋಳಿ



ಚಿಟ್ಟೈ ಗುರುತು

ಮಲೆನಾಡು



WILDLIFE  
CONSERVATION  
GROUP

# ಸಂಪಾದಕೀಯ



ಹಸಿರ ಸಿರಿಯ ಹಚ್ಚ ಹಸುರಿನ ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳು ಈ ನಮ್ಮ ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳು. ನೀವು ನೋಡಿರಬಹುದು ಕುಕ್ಕೆಯೋ, ಧರ್ಮಸ್ಥಳವೋ, ಶೃಂಗೇರಿಯೋ, ಆಗುಂಬೆಯೋ ಎಲ್ಲೋ ಪ್ರವಾಸ ಹೋಗಿದ್ದಾಗ ಮಳೆಯ ಚಡಪಡಿಕೆ, ಹೆಜ್ಜೆಗೆ ಜಳಪಡಿಸುವ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ತೊರೆಗಳು, ಎಷ್ಟೋ ಜೀವಜಗತ್ತಿಗೆ ಕುಪ್ಪಳಿಸಿ ಕುಣಿದಾಡಲು ಆಶ್ರಯ ತಾಣವನ್ನು ನೀಡಿರುವ ಈ ನಮ್ಮ ಬೆಟ್ಟ ಗುಡ್ಡಗಳು. ಮೈಸೂರಿಗೆ ಹೋಗಬೇಕಾದರೆ ರಾಮನಗರದ ಆಜುಬಾಜುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಸಾಲು ಅಳಿವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ರಣಹದ್ದುಗಳಿಗೆ ವಿಶಾಲವಾದ ಆವಾಸವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿವೆ. ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನದ ಸಾತಾನೂರು, ಕನಕಪುರ, ಮರಳವಾಡಿ, ಹಾರೋಹಳ್ಳಿ, ರಾಗಿಹಳ್ಳಿ, ಮತ್ತು ಮಹಂತಲಿಂಗಪುರಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ನೂರಾರು ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳು ಲಕ್ಷಂತರ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಮನೆಯ ಆಗರವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿವೆ.

ಈ ನಮ್ಮ ಮನುಕುಲಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಜೀವಾಮೃತ ನೀರನ್ನು ನೀಡುವುದು ಈ ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳು, ಮೋಡಗಳನ್ನು ತಡೆದು ಮಳೆ ಸುರಿವ ಮತ್ತು ಸದಾ ತಂಪು ವಾತಾವರಣ ನೀಡುವ, ತನ್ನ ಒಡಲಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಸದಾ ನೀರೀಯುವ ಜಗತ್ತಿನ ಎಲ್ಲಾ ನದಿಗಳ ಮೂಲ ಈ ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡ, ಪರ್ವತಗಳು. ಇದೆಲ್ಲವುದಕ್ಕೂ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಈ ಪರ್ವತಗಳಿಗೆ ನಾವು ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಕೊಡುಗೆ, ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳ ಒಡಲ ಬಗೆದು ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಅಲ್ಲಿರುವ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ನಾಶ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಮ್ಮಂತೆಯೇ ಬದುಕುತ್ತಿರುವ ಹಲವು ಜೀವಿಗಳ ಮನೆಮಠಗಳನ್ನು ಧ್ವಂಸಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ಪ್ರವಾಸ, ಚಾರಣ ಹೋದಾಗ ಈ ಬೆಟ್ಟ-ಗುಡ್ಡಗಳಲ್ಲಿ ಮೋಜುಮಾಡಿ, ಕಲ್ಲುಗಳ ಮೇಲೆ, ಮರಗಳ ಮೇಲೆಲ್ಲ ತಮ್ಮ ಹೆಸರು ಕೊರೆದು, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್, ಗಲೀಜು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಿಸಾಕಿ ವಿಕೃತಗೊಳಿಸುತ್ತೇವೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ಬೆಟ್ಟ ಗುಡ್ಡ, ಪರ್ವತಗಳು ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಆಸ್ತಿ. ಅವು ನಮಗೆ ಏನೆಲ್ಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿವೆ, ಆದರೆ ನಾವು ಅವಕ್ಕೆ ಏನನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ? ಎಂಬುದನ್ನು ಒಮ್ಮೆಯೋಚಿಸಿ! ನಾಗೇಶ್ ಹೆಗಡೆಯವರು ಹೇಳುವಂತೆ "ಇಡೀ ಮನುಕುಲದ ಅಳಿವು ಉಳಿವು ಗುಡ್ಡ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ, ಆದರೆ ನಮ್ಮೂರಿನ ಗುಡ್ಡ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಅಳಿವು ಉಳಿವು ನಮ್ಮ ಕೈಯಲ್ಲಿದೆ". ಈ ಡಿಸೆಂಬರ್ 11 ರಂದು "ವಿಶ್ವ ಪರ್ವತ ದಿನ"!, ಬನ್ನಿ ಆ ಹಸಿರಗುಡ್ಡಗಳನ್ನು ಉಳಿಸೋಣ!.

ಅರಣ್ಯ, ವನ್ಯಜೀವಿ, ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ವಿಜ್ಞಾನ, ವನ್ಯಜೀವಿ ಛಾಯಾಚಿತ್ರ, ಕವನ, ಕಥೆಗಳು ಹಾಗೂ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ತಾವೂ ಕಾನನಕ್ಕೆ ಬರೆಯಬಹುದು.

ಇ-ಅಂಚೆ : [kaanana.mag@gmail.com](mailto:kaanana.mag@gmail.com)

Wildlife Conservation Group



# ಆಧ್ಯಾತ್ಮದಲ್ಲಿ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳು

ಶ್ರೀ ರಾಮಕೃಷ್ಣರ ಉಪದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಪಕ್ಷಿಗಳು

\* ಹೂವು ಮತ್ತು ಮೀನು

ನಮ್ಮ ನಮ್ಮ ಸಂಸ್ಕಾರಗಳು ಅವೆಷ್ಟು ಕೆಟ್ಟವಾದರೂ ಸಹ ನಮಗೆ ಸರಿಹೊಂದುತ್ತವೆ, ಇನ್ನೊಬ್ಬರ ಸಂಸ್ಕಾರಗಳು ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಎಷ್ಟೇ ಚೆನ್ನಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ ಅದು ನಮ್ಮ ಪ್ರಕೃತಿಗೆ ಒಗ್ಗದು ಅದನ್ನು ನಾವು ಚೇದಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರವು, ಆ ಕೆಟ್ಟ ಸಂಸ್ಕಾರಗಳನ್ನ ಒಳ್ಳೆ ಸಂಸ್ಕಾರಗಳಿಂದ ಗೆಲ್ಲಬೇಕಾದರೆ ಬಹಳಾ ಕಷ್ಟ, ಅದನ್ನು ಶ್ರೀ ರಾಮಕೃಷ್ಣರು ಬಹಳ ಮನೋಜ್ಞಾವಾಗಿ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ನಮ್ಮ ಈ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ವನ್ಯಲೋಕದಲ್ಲಿ ಹೂವು ಮತ್ತು ಮೀನು ಮನುಷ್ಯನ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಹಾಸುಹೊಕ್ಕಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಸಣ್ಣಕತೆಯಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಒಮ್ಮೆ ಒಬ್ಬಳು ಮೀನು ಮಾರುವ ಹೆಂಗಸು ಮೀನು ಮಾರಲೆಂದು ಒಂದು ಬುಟ್ಟಿ ತುಂಬಾ ಮೀನು ಹಿಡಿದು ಪಕ್ಕದೂರಿಗೆ ಮಾರಲು ಹೋಗಿರುತ್ತಾಳೆ. ಸಂಜೆಯಾದರೂ ಸಹ ವ್ಯಾಪಾರವಾಗಲಿಲ್ಲ, ಆದ್ದರಿಂದ ಬಹಳ ಹೊತ್ತಿನವರೆಗೂ ಕಾದು ತನ್ನಲ್ಲಿದ್ದ ಮೀನು ಮಾರಿ ಹೊರಡುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಸಂಜೆಯಾಗಿ ಕತ್ತಲಾಗುತ್ತಾ ಬಂತು. ಈಗ ಊರಿಗೆ ಹೊರಟರೆ ರಾತ್ರಿಯಾಗಿ, ಕತ್ತಲಲ್ಲಿ ಕಷ್ಟ ಪಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದು. ಅದೇ ಊರಿನಲ್ಲಿದ್ದ ತನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತೆಯಾದ ಹೂವಾಡಗಿತ್ತಿಯ ನೆನಪಾಗಿ, ಅವಳ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಿ ಮೀನು ಮಾರಾಟವಾಗದಿದ್ದರಿಂದ ತುಂಬಾ ತಡವಾಗಿ ಊರಿಗೆ ಹೋಗಲಾಗಲಿಲ್ಲ, ಆದ್ದರಿಂದ ರಾತ್ರಿ ಇಲ್ಲೆ ಇದ್ದು ನಾಳೆ ಬೆಳಗ್ಗೆ ಹೋಗಲೆಂದು ಬಂದೆ ಎಂದಳು, ತನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತೆ ಬಂದದ್ದರಿಂದ ಹೂವಾಡಗಿತ್ತಿಗೂ ಬಹಳ ಸಂತೋಷವಾಯಿತು.



ಇಬ್ಬರೂ ಸಹ ಬಹಳ ಹೊತ್ತು ಮಾತನಾಡಿ ಊಟ ಮಾಡಿ ನಿದ್ರೆ ಮಾಡಲು ಅಣಿಯಾದರು, ಚಿಕ್ಕ ಮನೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಹೂವಾಡಗಿತ್ತಿ ನಾಳೆಗೆ ಮಾರಲು ಹೂವಿನ ಹಾರಗಳು, ಹೂವು ಎಲ್ಲವನ್ನು ಅಲ್ಲೇ ಇರಿಸಿದ್ದಳು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಹೂಗಳಿದ್ದರಿಂದ ಬಹಳ ಪರಿಮಳದಿಂದ ಕೂಡಿತ್ತು. ಆ ಪರಿಮಳ ಮನೆಯನ್ನು ಆವರಿಸಿ ಘಮ ಘಮ ಸುವಾಸನೆ, ಎಲ್ಲರ ಮೂಗಿಗೆ ತಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಹೂವಾಡಗಿತ್ತಿ ಮೀನಿನವಳ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಮಲಗಿದ್ದಳು ಮೀನಿನವಳಿಗೆ ಬಹಳ ಹೊತ್ತಿನವರೆಗೂ ಸಹ ನಿದ್ರೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಆಕಡೆಯಿಂದ ಈ ಕಡೆಗೆ ಈಕಡೆಯಿಂದ ಆ ಕಡೆಗೆ ಹೊರಳಾಡುತ್ತಿದ್ದಳು. ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಅವಳ ಸ್ನೇಹಿತೆ, “ಏಕೆ ನಿದ್ರೆ ಹತ್ತಲಿಲ್ಲವೇ ?” ಎಂದು ಕೇಳಿದಳು. ಅದಕ್ಕೆ ಮೀನು ಮಾರುವವಳು, "ಹೌದು ಈ ಹಾಳು ಮಲ್ಲಿಗೆ ಹೂವಿನ ವಾಸನೆ ಮೂಗಿಗೆ ಹೊಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಿದ್ರೆ ಹತ್ತುತ್ತಿಲ್ಲ ದಯವಿಟ್ಟು ಹೊರಗೆ ಇರುವ ನನ್ನ ಮೀನಿನ ಬುಟ್ಟಿ ತಂದು ಕೊಡುವೆಯಾ" ಎಂದಳು. ಅದಕ್ಕೆ ಹೂವಾಡಗಿತ್ತಿ ಮೀನಿನ ಬುಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಂದು ಕೊಟ್ಟಳು, ಮೀನು ಮಾರುವವಳು ಅದಕ್ಕೇ ನೀರು ಚಿಮುಕಿಸಿ ತನ್ನ ತಲೆಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಇರಿಸಿ ಮಲಗಿದಳು, ಆಶ್ಚರ್ಯವೆಂಬಂತೆ ಕೆಲವೇ ಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಅವಳು ಗೊರಕೆ ಹೊಡೆಯಲು ಆರಂಭಿಸಿದಳು.



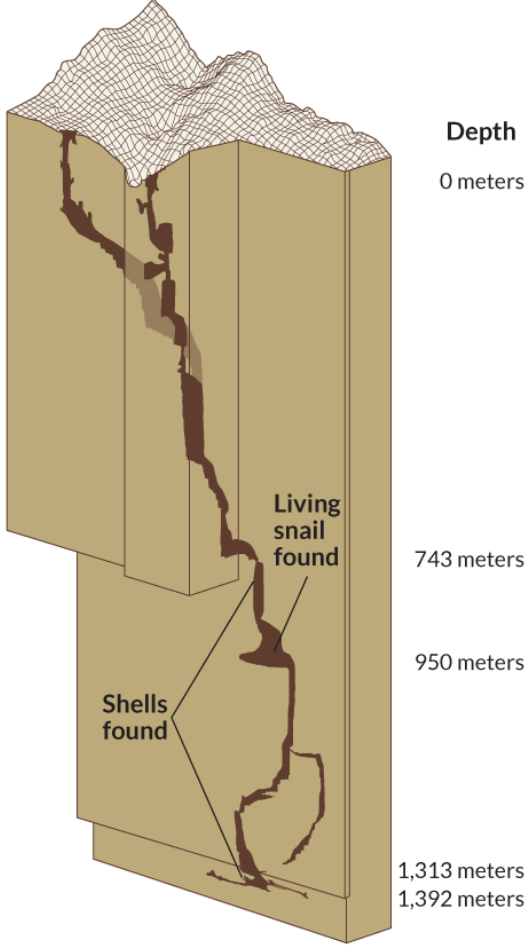
- ಸ್ವಾಮಿ ಸೌಖ್ಯಾನಂದಜೀ ಮಹಾರಾಜ್



# ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನ

➤ ಪಾತಾಳದಲ್ಲೊಂದು ಪಾರದರ್ಶಕ ಬಸವನಹುಳು

## Snail finds



ಹಿಮಾಲಯದಂತಹ ಪರ್ವತಗಳು ಕಾಲದ ಹೊಡೆತಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿ ಕರಗಬಹುದು. ಮಹಾನದಿಗಳು ಮಾಯವಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ಜೀವಕಾಲದ ಒಡೆತವನ್ನು ಸಹಿಸಿ ಮುನ್ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಬದುಕುತ್ತದೆ "ಎನ್ನುವ ಮಾತನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುವಂತಹ ಸಾಕ್ಷಿಯೊಂದು ಕೃಷಿಯಾ ದೇಶದ ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾದ ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿದೆ.

ಜರ್ಮನಿನ ಫೋತೇ ಯೂನಿವರ್ಸಿಟಿಯ ಅಲೆಗ್ಸಾಂಡರ್ ವೈಂಗಾಡ್ ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ತಂಡವು ಎಂಟುನೂರು ಮೀಟರ್ ಆಳದ ಗುಹೆಯಲ್ಲಿ ಗಾಜಿನಷ್ಟು ಪಾರದರ್ಶಕವಾದ ಶಂಕುಹುಳುವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ *Zospeum thodussum* ಎಂದು ಹೊಸದಾಗಿ ನಾಮಕರಣವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.



ಈ ಪಾರದರ್ಶಕ ಶಂಕುಹುಳುವಿನ ಚಿಪ್ಪುಗಳು 800 ಮೀಟರ್ ಆಳದ ಗುಹೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಕೆಲವು ಜೀವಂತವಾದ ಶಂಕುಹುಳುಗಳು ಸಿಕ್ಕಿವೆ. ಅಷ್ಟು ಆಳದ ಗುಹೆಯ ಆ ತಣ್ಣನೆಯ ಕಗ್ಗತ್ತಲ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಪೊರಕೆಕಡ್ಡಿ ಗಾತ್ರದ ಈ ಶಂಕುಹುಳು ಬದುಕುತ್ತಿರುವುದೇ ಸೋಜಿಗ. ಮಂಗಳನಂತಹ ಅನ್ಯ ಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಿರುವ ನಾವು ನಮ್ಮ ಮನೆಯಾದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಜೀವಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯದಿರುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಸೋಜಿಗವಲ್ಲವೆ?

- ಶಂಕರವ್ವ ಕೆ.ಪಿ



# ಬಸ್ಸು ಸಾಗಿದ ಮೇಲೆ-ಜಂಬುಕೋಳಿ

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು : *Gallinula chloropus*

ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಹೆಸರು : Common Moorhen

# ಹಕ್ಕಿಲೋಕ

ಸುಮಾರು ಎರಡು ವರ್ಷದ ಹಳೆಯ ಮಾತು, ಮೈಸೂರಿನಿಂದ ಆಚೆ ಹೆಗ್ಗಡದೇವನಕೋಟೆಯ ದಾರಿ, ಬಂಡೀಪುರ ಅಭಯಾರಣ್ಯದ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಕಬಿನಿ ನದಿಯ ಹಿನ್ನೀರಿನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಇರುವ ವಿವೇಕಾನಂದ ಗಿರಿಜನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಹೋಗಬೇಕಾದರೆ, ಕರಿಗಾಳ ಎಂಬ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಹಳ್ಳಿಯಿಂದ ಸುಮಾರು ಒಂದೆರಡು ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆಯ ಬದಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ ಕೆರೆಯನ್ನು ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸಬೇಕಾದರೆ ನೋಡಿದೆ, ಎಷ್ಟು ಸುಂದರವಾದ ಕೆರೆಯೆಂದರೆ ನನಗೆ ಉಹಗೆ ನಿಲುಕದ್ದು ಅದು.

ನನ್ನ ಎಂಎಸ್ಸಿ ಮುಗಿದು, ಭೌಗೋಳಿಕ ಮಾಹಿತಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ, ನನಗೆ ಪ್ರೊಜೆಕ್ಟ್ ಕೆಲಸವಾಗಿ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೆರೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ನೀಡಿದರು. ನನ್ನ ಸಹಪಾಠಿಗಳಿಗೆ ಬೇರೆಯೇ ಆದಂತಹ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ರಸ್ತೆಗಳು, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಉದ್ಯಾನವನ ಮತ್ತು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಉಪನಗರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರೊಜೆಕ್ಟ್ ಸಿಕ್ಕಿತ್ತು. ಪರಿಸರ, ಕಾಡು-ಮೇಡು, ಪ್ರಾಣಿ-ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಇದ್ದ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ನೋಡಿ ನನಗೆ ಕೆರೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ನೀಡಿದ್ದು ಡಾ|| ಅಶೋಕ್ ಡಿ. ಹಂಜಿರವರು. ನನಗೆ ಬಹಳ ಸಂತೋಷವಾದರೂ ಕೂಡ ಬೆಂಗಳೂರಿನಂತಹ ಕೊಳಚೆ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದಾಡಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದು ತುಂಬ ಬೇಸರವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೇನೂ ಕಲುಷಿತವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಚೆನ್ನಾಗಿರುವ ಕೆಲವು ಕೆರೆಗಳು ಇರುವುದು ಖುಷಿ, ನೆಮ್ಮದಿ ತಂದಿತು.

ನಾನು ಚಿಕ್ಕಂದಿನಿಂದ ಬೆಳೆದಿದ್ದು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ, ನಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಕೆರೆ ಇತ್ತು. ನಾನು ಹೈಸ್ಕೂಲಿನಿಂದಲೂ ಸಹ ಕೆರೆಯ ಕಡೆ ವಿಹರಿಸಲು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೆ. ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬನ್ ಸಾಬಿಯ ಜೊತೆ ಮೀನು ಶಿಕಾರಿ ಮಾಡಲು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೆ. ಹಳ್ಳಿಯ ಹುಡುಗರ ಜೊತೆ ದನ ಕಾಯಲು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೆ, ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಲು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೆ. ಎಲ್ಲೇ ದೇಶಾಂತರದಿಂದ ಬಂದ ಕೊಕ್ಕರೆಯೊಂದು ಕೆರೆಯ ನಡು ದಿಬ್ಬದ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತಿತ್ತು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ಇನ್ನೂ ಕೆಲ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಒಮ್ಮೆ ತಮ್ಮ ದೇಹವನ್ನು ಅಲುಗಾಡಿಸಿ, ತನ್ನ ಕೊಕ್ಕಿನಿಂದ ಗರಿಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಗರಿಗಳಿಗೆ ತೈಲದಂತಹ ದ್ರವವನ್ನು ಸವರಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಕಪ್ಪು-ಬಿಳಿ ಮಿಂಚುಳ್ಳಿಗಳು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿಯೇ ನೀರಿನಿಂದ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಬಡಿಯುತ್ತಾ, ಹಿಂದಕ್ಕೂ-ಮುಂದಕ್ಕೂ ಚಲಿಸದೆ ನಿಶ್ಚಲದಿಂದ ನಿಂತಲ್ಲೇ ನಿಂತು ಸರ್ರನೇ ಕ್ಷಣಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ನೀರಿಗೆ ದುಮಿಕಿ ಮೀನು ಬೇಟೆಮಾಡುವುದು. ಕೆರೆಯ ನೀರಿನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವ ಕೊಂಬೆಯ ಮೇಲೆಯೇ



ಕುಳಿತು ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾ ಕೂತಲ್ಲೆ ಕೂತು, ಮೋಟು ಬಾಲವನ್ನು ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಕುಣಿಸುತ್ತಾ ದುಬಕ್ಕನೇ ನೀರಿಗೆ ಜಿಗಿದು, ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಮೀನನ್ನು ಬೇಟೆಮಾಡಿ ಮತ್ತೆ ಅದೆ ಕೊಂಬೆಯ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಗುಳುಂ ಎಂದು ನುಂಗಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ಎಂದೆಂದಿಗೂ ಮರೆಯುವಂತಿಲ್ಲ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಎಲ್ಲಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಗಮನಿಸುತ್ತಾ ಬಂದಿದ್ದ ನನಗೆ ಈ ಕೆರೆಗಳ ಪ್ರೊಜೆಕ್ಟ್ ತುಂಬ ಇಷ್ಟವಾಗಿತ್ತು.

ಸ್ನೇಹಿತ ಮುನಿ ಜೊತೆ ರಾತ್ರಿ-ಹಗಲು ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ ಪ್ರೊಜೆಕ್ಟ್ ಮುಗಿಸಿ ಡಿಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಬಾನ್ ಎನಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಗೆಲೆಯ ಮುನಿಗೆ ತುಂಬ ಖುಷಿಯಾಯಿತು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಎಷ್ಟೊಂದು ಕೆರೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇನೆ. ನಿಜವಾದ ಕೆರೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳೇ ಇಲ್ಲವಾಗಿವೆ, ಬಿಡಿ.

ಆ. . . ಸಂಜೆ ಮೈಸೂರಿನಿಂದ ಕೇಸಾರ್‌ನಿ ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೆ, ಬಸ್ಸಿನ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು. ನಮ್ಮ ಕನ್ನಡ ನಾಡಿನ ಸೊಬಗನ್ನು ಆನಂದಿಸುತ್ತಾ ಕುಳಿತಿದ್ದೆ. ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಬೈಗು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿರುವ ಮೊಡಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಚಿನ್ನದ ತಿಳಿ ನೀರಿನ್ನು ಚುಮುಕಿಸಿ ಕಾಂತಿಯಿಂದ ಬೆಳಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಗದ್ದೆಗಳ ಹಸಿರು ಬಯಲು, ಬೆಳ್ಳಕ್ಕಿಗಳ ಸಾಲು ಯಾವುದೋ ತಿಳಿಯದ ಅಪರಿಚಿತ ಜಗದೆಡೆಗೆ ಹಾರಿಹೋಗುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ನಿಂತಲ್ಲೆ ನಿಂತಂತೆ ಕಾಣುತ್ತಿತ್ತು. ದೂರದ ಗದ್ದೆ, ಮರ, ಹೊಲ, ಊರುಗಳು ಮೆಲ್ಲನೇ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಸರಿಯುತ್ತಿದ್ದವು, ಒಮ್ಮೆ ರಸ್ತೆಯ ಬದಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಒಂದು ಸಣ್ಣ, ತುಂಬಿದ ಕೆರೆಯೊಂದು ಸೂರ್ಯನ



ರಶ್ಮಿಯು ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದು ಮತ್ತೆ ಅದರ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ನನ್ನ ಮುಖಕ್ಕೆ ರಾಚುತ್ತಿತ್ತು. ಶುಭ್ರವಾದ ತುಂಬಿದ ನೀರು, ಕೆರೆಯಲ್ಲೆಲ್ಲ ಜಲಚರ ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ತಾವರೆ, ನೈದಿಲೆಗಳು. ಕೆಂಪು, ಹಳದಿ, ಬಿಳಿಯ ಬಣ್ಣದ ಹೂವುಗಳು ನೋಡಲು ಮನೋಹರವಾಗಿತ್ತು. ತಾವರೆಯ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಫೆಸೆಂಟ್ ಟೇಲ್ ಜಕಾನಾ (ಅರಿಶಿನ ಕತ್ತು ಹಕ್ಕಿ), ಬ್ರಾನ್ಸ್-ವಿಂಗ್ ಜಕಾನಾ (ದೇವನಕ್ಕಿ)ಗಳು ತಾವರೆಯಂತಹ ಜಲಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಲೀಲಾಜಾಲವಾಗಿ ನಡೆದಾಡುತ್ತಿದ್ದವು.

ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೂವು-ಎಲೆಗಳ ನಡುವೆ ಕೋಳಿಗಾತ್ರದ ಕಪ್ಪು ಜಂಬುಕೋಳಿ (Common Moorhen) ಹಕ್ಕಿ, ರೆಕ್ಕೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿ ಪಟ್ಟಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಕೆಂಪು ಕೊಕ್ಕು, ಕೊಕ್ಕಿನ ತುದಿ ಹಳದಿ, ಕೆಂಪನೆಯ ನಾಮ. ಕಪ್ಪನೆಯ ಮೋಟು ಬಾಲದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಸ್ವಚ್ಛಂದವಾಗಿ ಈಜುತ್ತಿದ್ದವು. ಜಲಚರ ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆಯೇ ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಜಲಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬಟ್ಟಲಿನಾಕಾರದ ಗೂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಕಾವು ಕೊಡುತ್ತಾ ಇದ್ದವು. ಕೆರೆಯ ಅಂಗಳವೆಲ್ಲ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಕೂಗು "ಕಿರೀಕ್. . . ಕ್ರೀಕ್. . . ರೀಕ್. . . ರೀಕ್. . ." ಎಂತಲೂ, ವರಣೆಗಳು. "ಕ್ಲೇಕ್. . . ಕ್ಲೇಕ್. . . ಕ್ಲೇಕ್. . ." ಎಂತಲೂ, ಹುಂಡುಕೋಳಿಗಳು. "ಕ್ರಾ. . . ಕ್ಲಾಕ್. . . ಕ್ಲಾಕ್. . . ಕ್ರಾ. . . ಕ್ಲಾಕ್. . . ಕ್ಲಾಕ್. . ." ಎಂಬ ಸದ್ದು!, ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಏನೋ ಮುದ ನೀಡುತ್ತಿತ್ತು. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಕೆರೆಯು ಹಿಂದೆ ಸರಿಯಿತು. ಬಸ್ಸು ಮುಂದೆ ಸಾಗಿತು. ನಿಜವಾದ, ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಕೆರೆ ನೋಡಿದ್ದು, ಅದೇ ಮೊದಲು. ಸಮೃದ್ಧಿ, ಶ್ರೀಮಂತ ಎಂಬ ಪದಕ್ಕೆ ನಿಜವಾದ ಅರ್ಥ ಸಿಕ್ಕಿದ್ದು ಅಂದೆಯೇ. . . ! ಆ ಕೆರೆಯನ್ನು ನೋಡಿದಾಗಲೇ!

ನನ್ನ ಒಂದು ಮಾತು!, ಬೆಳಿಗ್ಗೆ-ಸಂಜೆ ಕೆರೆಯ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತಾಡಿ ಬನ್ನಿ. ನಮ್ಮ ಈ ಜಗದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳು ಅಂದರೆ ಪ್ರಾಣಿ-ಪಕ್ಷಿ, ನಾವು-ನೀವು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಜಲ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಕೆರೆ ಒತ್ತುವರಿಮಾಡುವ, ಕಬಳಿಸುವ ಖದೀಮರಿಂದ ಕೆರೆಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ. ನಮ್ಮ ಊರು, ನಮ್ಮ ಕೆರೆ ಎಂಬ ಪ್ರೀತಿಯ ಭಾವನೆ ಇರಲಿ ಮನದಲ್ಲಿ. ಊರಿಗೊಂದು ಕೆರೆ ಎಂಬ ದೊಡ್ಡವರ ಮಾತು ನಿಜವಾಗಲಿ. ಊರಿಗೊಂದು ಕೆರೆ ಮಾಡೋಕೆ ಹಾಗದ್ದಿದ್ದರೂ, ಇರುವ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಸಾಕು. ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ ಮುಂದಿನ ಜೀವಿಗಳ ಪೀಳಿಗೆಗಾಗಿ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿ.

- ಅಶ್ವಥ ಕೆ.ಎನ್





# ಚಿಟ್ಟೆ ಗುರುತು

ನಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ರಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಕುಯ್ಲು ಮಾಡಿ ಕಣದಲ್ಲಿ ಹದ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಹೊಲದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟಿದ್ದ ಅವರ ಗಿಡದ ಹೂ ಕಾಯಾಗತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಇದೇ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಈ ಕಂಬಳಿಹುಳುಗಳು ಮನೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ಪಿತುಗುಡುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಚಿಕ್ಕಂದಿನಲ್ಲಿ ಕಂಬಳಿಹುಳುಗಳು ಬರೀ ಕೀಟಗಳೆಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದ ನಾನು, ಈ ಕಂಬಳಿಹುಳುಗಳೇ ಸುಂದರ ಚಿಟ್ಟೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಮ್ಮ ಹೈಸ್ಕೂಲ್ ಬಯಲಾಜಿ ಮಾಸ್ತರು ಹೇಳಿದಾಗ ನಂಬಲಾಗದ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಯಿತು. ಕೀಟಗಳ ವಂಶದಲ್ಲಿ ಅತೀ ವರ್ಣರಂಜಿತ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ವಂಶವೆಂದರೆ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಮತ್ತು ಪತಂಗಗಳೇ. ಇವು "ಲೆಪಿಡಾಪ್ಟೆರಾ" ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಈ ಎರಡೂ ಒಂದೇ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದರೂ ಎರಡರ ದೈಹಿಕ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯವೈಕರಿಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಏರುಪೇರುಗಳಿವೆ. ಪತಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದ(Blue Tiger, Bee hawk moth)ಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಉಳಿದೆಲ್ಲಾ ಪತಂಗಗಳು ರಾತ್ರಿಯವೇಳೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತವೆ. ಹಾಗೂ ಇವುಗಳ ಆಂಟೀನಾ ಬಾಚಣಿಗೆಯಂತಿದ್ದು, ತನ್ನ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹರಡಿಕೊಂಡೇ ಕೂರುತ್ತವೆ. ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ಆಂಟೀನಾ ನೀಳವಾಗಿ ಪೋಲೀಸ್ ಲಾಟಿಯಂತೆ ಇರುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಇವು ಕೂರುವಾಗ ತನ್ನ ಎರಡೂ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಮಡಚಿಕೊಂಡು ಕೂರುತ್ತವೆ.



ಇವುಗಳನ್ನು ಎರಡು ಕುಟುಂಬಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

Hespiroidea ಮತ್ತು Papilionoidea.  
Hespiroidea ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸ್ಕಿಪ್ಪರ್ ಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಉಳಿದಂತೆ Papilionoidea ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ಬಾಹ್ಯರಚನೆ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಕುಟುಂಬವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಉಪಕುಟುಂಬಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

- |              |                          |
|--------------|--------------------------|
| papilionidea | Swallow tail             |
| peiridae     | Whites and yellows       |
| nymphalidae  | Brush footed butterflies |
| lycaenidae   | Blues                    |

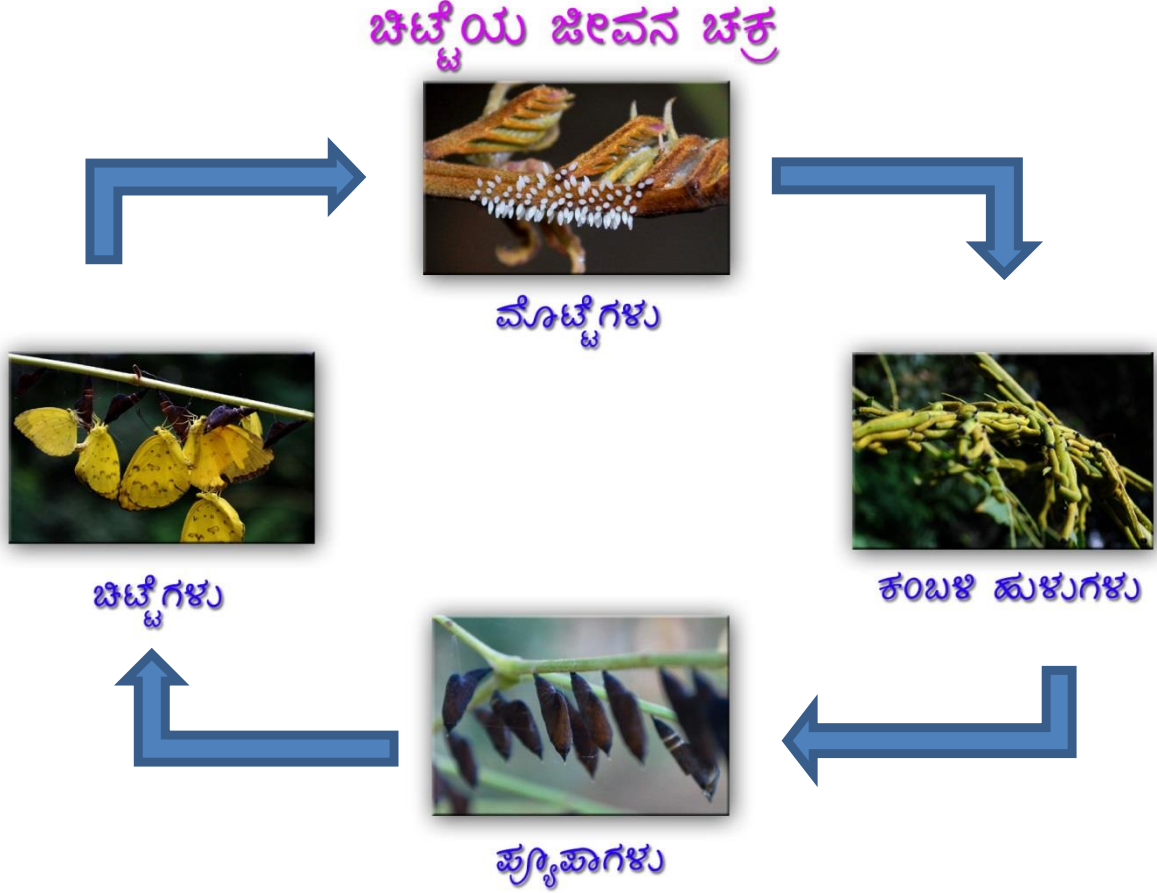
ಅರ್ಥಾತ್ ಇಡೀ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ 18000 ಜಾತಿಯ ಚಿಟ್ಟೆಗಳಿದ್ದು, ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1501 ಜಾತಿಯ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 321 ಸ್ಕಿಪ್ಪರ್ಸ್, 107 ಸ್ವಾಲೋ ಟೈಲ್, 109 ಬಿಳಿ ಮತ್ತು ಹಳದಿ, 521 ಬ್ರಷ್ ಪಾದದ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು, 443 ನೀಲಿ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು. ಚಿಕ್ಕಂದಿನಲ್ಲಿ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ರೀತಿಯಲ್ಲೇ ಮರಿ ಹಾಕುತ್ತವೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದ ನನಗೆ ಈ ಚಿಟ್ಟೆಗಳ



ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಾಗ ಆಶ್ಚರ್ಯ ಮತ್ತು ಖುಷಿಯಾಯಿತು. ಕಂಬಳಿಹುಳುಗಳಂತೆ ತೆವಳುತ್ತಾ ಗಿಡದ ಎಲೆ, ಹೂಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಇವೇ ಮುಂದೆ ವರ್ಣರಂಜಿತ ಸುಂದರ ಚಿಟ್ಟೆಗಳಾಗುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿದಾಗ ಆಶ್ಚರ್ಯವೂ ಆಯಿತು.

ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯೇ ವಿಭಿನ್ನ ಬಹುಶಃ ತನ್ನ ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ತಾವೇ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವ ವಿಕಾಸವೂ ಇರಬಹುದು,

ಇವುಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯು ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.



ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗಂಡುಚಿಟ್ಟೆಗಳ ಮಿಲನದ ನಂತರ ಹೆಣ್ಣುಚಿಟ್ಟೆ ತನಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗುವ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಕಂಬಳಿಹುಳುಗಳಿಗೆ ತಿನ್ನಲು ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಗಿಡವನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಅದರ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಜೋಡಿಸಿದಂತೆ ತನ್ನ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಅಂಟಿನಾ ಮತ್ತು ಚಿಟ್ಟೆಯ ಕಾಲುಗಳು ಸೂಕ್ತ ಗಿಡವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಚಿಟ್ಟೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ.

ನಮ್ಮ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸೊಪ್ಪಿನ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಗುಂಡುಪಿನ್ನಿನ ತಲೆಯ ಗಾತ್ರದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಸಾಲಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿದಂತಿದ್ದವು , ಇವು ಚಿಟ್ಟೆಯ ಮೊಟ್ಟೆಗಳೇ ಇರಬಹುದು ಎಂದು ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾ ಇದ್ದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ತಮ್ಮ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಇಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಒಂದು ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಗುಂಡಾಗಿ, ಉದ್ದನೆಯ ಜಾಡಿಯ ಹಾಗೆ, ತಟ್ಟೆಯಾಕಾರ, ಗುಂಡಿಯಾಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಚೂಪಾದ ಮುಳ್ಳಿನಂತಿರುತ್ತವೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಪದರವು



ಒರಟಾದ ಕೈಟಿನ್ ಎಂಬ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಕಂಬಳಿಹುಳುವಿಗೆ ಈ ಮೇಲ್ದರವೇ ಮೊದಲ ಆಹಾರ. ಮೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಅಂಟು ಅಂಟಾಗಿದ್ದು, ಇದು ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು mycophyl ಎಂಬ ಸಣ್ಣ ರಂದ್ರವು ಕಂಬಳಿಹುಳುವಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ.



ಚಿಟ್ಟೆಯ ಜೀವನ ಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಕಂಬಳಿಹುಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೊಫಾಗಳ ನಡುವಿನ ಒಂದು ಹಂತ

ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ಜೀವನ ಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಕಂಬಳಿಹುಳುವಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ನಾವು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು, ಒಮ್ಮೆ ಚಿಟ್ಟೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟರೆ ಇದರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲ ಕಂಬಳಿಹುಳುಗಳು ಸಸ್ಯಹಾರಿಗಳೇ ಆದರೆ ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಹುಳುಗಳು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕೀಟಗಳನ್ನೂ, ಇರುವೆಗಳನ್ನೂ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

ಹೀಗೆ ತನ್ನ ದೇಹ ಬೆಳೆದಂತೆಲ್ಲಾ ಕಂಬಳಿಹುಳುವಿನ ಚರ್ಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಬದಲಿಗೆ ಚರ್ಮ ಹಿಗ್ಗಿ ಆಹಾರ ಶೇಖರಣೆಗೆ ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬೆಳೆದ ಕಂಬಳಿಹುಳು ತನ್ನ ದೇಹದ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಚರ್ಮ ಬರುವವರೆಗೆ ತಾನು ತಿನ್ನುವ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ತಡೆ ನೀಡುತ್ತವೆ, ಹೀಗೆ ಒಂದು ಕಂಬಳಿ ಹುಳುವಿನ ಜೀವಿತಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 3 ರಿಂದ 4 ಬಾರಿ ಹೊಸ ಚರ್ಮ ಬರುತ್ತದೆ.

ಕಂಬಳಿಹುಳುಗಳಿಗೆ ಕಿವಿಗಳಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಇವು ತರಂಗಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಕತ್ತಲನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಬಲ್ಲ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಣ್ಣು (oceli) ತಲೆಯ ಎರಡೂ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಕಂಬಳಿಹುಳು ಗಿಡದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಓಡಾಡಿ ಸೂಕ್ತ ಜಾಗವನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಕಲ್ಲುಬಂಡೆ ಅಥವಾ ಬೇರೆಗಿಡಗಳ ಬಳಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ, ಜೀರ್ಣವಾಗದ ಆಹಾರವನ್ನು ದೇಹದಿಂದ ಹೊರಹಾಕಿ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯೂಹವನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸಿ ನಂತರ ಸೂಕ್ತ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ನಿಂತು ತನ್ನ ಸುತ್ತಾ ತನ್ನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ದಾರವನ್ನು ತನ್ನ ಸುತ್ತಾ ಸುತ್ತಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡು ಸುಮಾರು ಎಂಟರಿಂದ ಹತ್ತು ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಒಂದೇ ಕಡೆ ನಿಂತಿರುವುದು ಇವು ದೇಹ ಪೂರ್ತಿ ದಾರದಿಂದ





ಸುತ್ತಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಹೊರಗಿನಿಂದ ಸತ್ತಂತಿದ್ದರೂ ಒಳಗೆ ಒಂದು ಅದ್ಭುತ ನಡೆಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ ಕಂಬಳಿ ಹುಳುವಿನ ದೇಹವೆಲ್ಲ ಒಂದು ಸುಂದರ ಚಿಟ್ಟೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

ಈ ಪ್ಯೂಪಾದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪ್ಯೂಪಾದಿಂದ ಚಿಟ್ಟೆ ಹೊರ ಬರಲು ಸುತ್ತಲಿನ ವಾತಾವರಣ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ಯೂಪಾದಿಂದ ಹೊರ ಬಂದ ಚಿಟ್ಟೆಗೆ ಬೇಕಾದಂತಹ ಆಹಾರ ಸಿಗುವ ಸಸ್ಯಗಳು ಅಥವಾ ಪ್ರತೀಕೂಲ ವಾತಾವರಣ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ತಾನು ತಿನ್ನಬೇಕಾದ ಗಿಡ ಒಣಗಿದಲ್ಲಿ ಆ ಗಿಡ ಚಿಗುರೊಡೆಯುವ ತನಕ ಚಿಟ್ಟೆ ಪೂಪಾದಿಂದ ಹೊರಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ವಾತಾವರಣ ಸರಿಹೊಂದಿದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಸುಂದರ ವಿಸ್ಮಯವು ನಮಗೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಅದೇ ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ಉಗಮ. ಇಂದು ನಾವು ಫಲಬರಿತ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ಇವುಗಳ ಪಾದ ಸ್ಪರ್ಶದಿಂದಲೇ ಕಂಬಳಿ ಹುಳುವಿನಂತಿದ್ದಾಗ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಇವು ಚಿಟ್ಟೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟ ನಂತರ ಕೇವಲ ಮಕರಂಧ, ನೀರಿನಂತಹ ದ್ರವರೂಪದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ.

ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೂಗಳಿಗೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಒಂದು ಹೂ ಹಣ್ಣಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುವಲ್ಲಿ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ, ಹೂಗಳಿಂದ ಹೂಗಳಿಗೆ ಮಕರಂಧ ಹೀರುತ್ತಾ ಹಾರುವ ಈ ಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳು, ತನಗೆ ತಿಳಿಯದೇ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮಕರಂಧ ಹೀರಲೆಂದು ಹೂವಿನ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ತನ್ನ ಕಾಲುಗಳಿಗೆ ಕೇಸರಕಣಗಳನ್ನು ಅಂಟಿಸಿಕೊಂಡು ಮತ್ತೊಂದು ಹೂವಿನಮೇಲೆ ಕೂತಾಗ ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಕೇಸರಕಣಗಳ ಒಗ್ಗೂಡಿಕೆಯಿಂದ ಹೂವು ಕಾಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುವ ಕ್ರಿಯೆ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ.



- ಮಹದೇವ ಕೆ.ಸಿ

## ಮಲೆನಾಡು

ತುಂಬ ಚಂದ ಮಲೆನಾಡು  
ತುಂಬಿದೆ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಅಲ್ಲೆ ಕಾಡು  
ಕೇಳುವುದು ಪಕ್ಕಿಗಳ ಹಾಡು  
ಅದಕ್ಕೆ ಅದು ಚಂದದ ನಾಡು  
ಒಮ್ಮೆ ಯೋಚಿಸಿ ನೋಡು  
ನೀ ಅದರ ಕಕ್ಕಣೆಯೆ ಮಾಡು

- ಶ್ರೀಕಾಂತ್ ಬಿ. ಭಟ್



ಭಾಯಾಚಿತ್ರ  
ಕಾರ್ತಿಕ ಎ.ಕೆ