

# ಕೂನರ

ಮೇ-2022

ನಿರ್ಜಗದೇಗೆ ಪಯಣ





# ಕೂರ್ಗ

ನಿರ್ಗಮನಕ್ಕೆ ಸುಯೋಗ

ಮುಖಪುಟ

ಕೆಮ್ಮಲೆನಿ ಪಿಕ್ಕಳಾರ





## ಲೇಖನಗಳು

\* ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟದಲ್ಲೊಬ್ಬ  
ಬಂಡೆಬಾಕನ ಭೇಟಿ!

- ಕ್ಷಮಾ ವಿ. ಭಾನುಪ್ರಕಾಶ್

\* ಬುಲ್ ಬುಲ್!

- ಅನುಪಮಾ ಕೆ. ಬೆಣಚಿನಮರ್ಡಿ

\* ಮಾಲಿನ್ಯದಲ್ಲಿ ಮರೆಯಾದ ಸುಗಂಧ,  
ಅಸುನೀಗಿದ ಮಾನವತ್ವ!

- ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.

\* ಜೀವನದಿ

- ಜನಾರ್ಥನ್ ಎಂ. ಎನ್.

\* ಪ್ರಕೃತಿ ಬಿಂಬ

- ಡಾ. ಅವೋಲ್  
ದೀಪ್ತಿ ಎನ್.

## ವಿನ್ಯಾಸ

ಧನರಾಜ್ ಎಂ.

ಮುಖಪುಟ ಛಾಯಾಚಿತ್ರ  
ಮಹೇಂದ್ರ ಎಂ. ಹೆಗಡೆ

## ಪರಿಷ್ಕರಣೆ

ಮುರಳಿ ಎಸ್.

ಡಾ. ಮಧುಸೂಧನ ಹೆಚ್. ಸಿ.

## ಕರಡು ತಿದ್ದುಪಡಿ

ಡಾ.ದೀಪಕ್ ಭ., ಮೈಸೂರು



## ಸಿಸ್ಸು

ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು: **Indian rosewood**

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು: *Dalbergia sissoo*



© ನಾಗೇಶ್ ಟಿ. ಎಸ್.

ಸಿಸ್ಸು, ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ

ಸಿಸ್ಸು ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಈ ಮರವು ಭಾರತದ ಬಹುತೇಕ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಮರವು ಸುಮಾರು 20 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಬೂದು ಬಣ್ಣದ ಒರಟಾದ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಸುಮಾರು 15 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುವ ಎಲೆಗಳು ಸಂಯುಕ್ತ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ತಿಳಿ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಈ ಮರದ ಎಲೆಗಳ ತುದಿ ಚೂಪಾಗಿರುತ್ತವೆ. ವರ್ಷದ ಫೆಬ್ರವರಿ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಹೂಗಳು ಗೊಂಚಲು ಗೊಂಚಲಾಗಿದ್ದು, ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಮರದ ಹಣ್ಣುಗಳು ತಿಳಿ ಬೂದು ಬಣ್ಣವಿದ್ದು, ಸುಮಾರು ಏಳು ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರ್ ಉದ್ದ ಇರುತ್ತವೆ. ಮರದ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವೈದ್ಯಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಸರ್, ಹೊಟ್ಟೆ ನೋವು ಮತ್ತು ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲು ಔಷಧಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.





## ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟದಲ್ಲೊಬ್ಬ ಬರಿಸಿಬಾಕಾ ಭೇಟಿ!

ಅದೊಂದು ಸುದಿನ. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ಕಾಡಿನ ಸೆರಗಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಶ್ರಮ ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡಿಬೆಟ್ಟವನ್ನು ನಮ್ಮ ಅನುಭವದ ಮೂಟೆಗೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳೋ ಭಾಗ್ಯ ಸಿಕ್ಕಿತ್ತು. ಆ ಕಾಡು ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಿನ ಹಳ್ಳಿಯ ಸಾಧಕ ಅಣ್ಣಂದಿರಂದ್ರೆ ನಮ್ಮಿಬ್ಬರಿಗೂ ಆಪ್ಯಾಯಮಾನ. ಅವರನ್ನು ಭೇಟಿಯಾದ್ರೆ ಅಥವಾ ಆ ಕಾಡಿಗೆ ಹೋದ್ರೆ, ಕಲಿಯಲಿಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟಿದೆಯಲ್ಲಾ ಅಂತ ಬಾಯಿ ತೆಕ್ಕೊಂಡು ಅಚ್ಚರಿ ಪಡ್ತಾ ಕೂರೋದೆ ನಮ್ಮ ಕಲ್ಪ.

ಅವತ್ತೂ ಹಾಗೇ ಆಯ್ತು. ಅಡವಿ ಫೀಲ್ಡ್ ಸ್ಪೇಷನ್ ಅನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಕಣ್ಣಲ್ಲೇ ಮಾತಾಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಅಶ್ವತ್ಥಣ್ಣನ ಜೊತೆಗೆ ದೊಡ್ಡಿಬೆಟ್ಟ ಹತ್ತೋ ಪ್ಲಾನ್ ಆಯ್ತು; ಆಶ್ರಮಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಹಾಗೇ ಹೊಕ್ಕು ಹೊರಬಂದು, ಬೆಟ್ಟದ ತಪ್ಪಲಿನಿಂದ ಉತ್ಸಾಹದಲ್ಲಿ ಹೊರಟೆವು. ಆಗ ಆ ದಾರಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಮಾತಾಡದ ವಿಷಯವೇ ಇಲ್ಲವೇನೋ! ಅಣ್ಣನ ಪಿ. ಹೆಚ್. ಡಿ. ಸಂಶೋಧನೆಯ ವಿವರಗಳು, ಕಾಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಬಗೆ ಬಗೆಯ ಕೀಟಗಳು, ಸಸ್ಯ ಜಗತ್ತು, ಕಾಡಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡೇ ಇರುವ ಹಳ್ಳಿ ಜನರ ಜೀವನಶೈಲಿ - ಹೀಗೆ ಒಂದಲ್ಲ, ಎರಡಲ್ಲ... ಹಿಮ್ಮೇಳದಲ್ಲಿ ಜೀರುಂಡೆಯ ಸದ್ದು, ಜೊತೆಗೆ ಮೇಲೆ ಮೋಡದ ಮುಸುಕು ಬೇರೆ. ಸ್ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಕಿಚ್ಚು ಹಚ್ಚಬಹುದಾಗಿತ್ತು, ಆದರೆ ಕಾಡೊಳಗೆ ಕಿಚ್ಚಿನ ಮಾತೂ ತೆಗೆಯೋದು ಬೇಡಪ್ಪಾ ಎಂದು ಸುಮ್ಮನೆ ದಾರಿ ಹಿಡಿದೆವು! ಮಾತಾಡ್ತಾ ಮಾತಾಡ್ತಾ ದೊಡ್ಡಿಬೆಟ್ಟವನ್ನು ಹತ್ತಿದ್ದೇ ಗೊತ್ತಾಗಲಿಲ್ಲ; ಅಲ್ಲಿ ಕಂಡ ದೃಶ್ಯ ನಿಜಾಗೂ ಬಣ್ಣನೆಗೇ ಸಿಗಿಲ್ಲ ನನಗೆ. ಅದೆಷ್ಟು ಚೆಂದ ಗೊತ್ತಾ? ಕಾಡಿನ ವಿಸ್ತಾರ, ಎದುರಿಗೆ ಜಪಾನಿನ ಮೌಂಟ್ ಪ್ಯೂಜಿಯನ್ನೇ ಹೋಲುವ ಮತ್ತೊಂದು ಗುಡ್ಡ, ದೂರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಮೇಲೆ ಧೋ ಧೋ ಸುರಿಯುತ್ತಿರುವ ಮಳೆ, ಜೊತೆಗೆ ನಮ್ಮ ಮೇಲೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿರೋ ಮೋಡಗಳು; ಯಾವುದೇ ಕ್ಷಣ ಇನ್ನು ಸಂಚಿ ಬಿಚ್ಚಿ ಮಳೆ ಶುರುವಾದ್ರೆ, ನಾವು ಪಡ್ಡು! ಆದ್ರೆ ಅದಕ್ಕೇನು ಹೆದರೋವಲ್ಲ.



ನಾವು, ಮಳೆ ಪ್ರೇಮಿಗಳು. ಬೆಟ್ಟದ ತುತ್ತ ತುದೀಲಿ, ನೀರವತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಡನ್ನೇ ನಿರುಕ್ತಿಸ್ತಾ ಕೂತ್ವಿ, ಸಮಯದ ಪರಿವೆಯೇ ಇಲ್ಲದ ಹಾಗೆ. ಅಲ್ಲೇ ಆಚೀಚೆ ಕಣ್ಣು ಹಾಯಿಸ್ತಾ, ಅಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದ್ದ ಕಲ್ಲುಗಳ ಕಡೆಹೋಯ್ದು ನಮ್ಮ ಗಮನ.



ಪುಟಾಣಿ ಗೋಪುರಗಳಂತೆ, ನಾಲ್ಕೈದು ಕಲ್ಲು ಬಂಡೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ಎಷ್ಟೊಂದು ಮಂಟಪಗಳಂತಹ ರಚನೆ ಕಟ್ಟಿದರು. ನಾನು ಅದನ್ನು ತೋರಿಸ್ತಾ, ಸರಿ ಬಿಡಿ ಅಣ್ಣ, ಮಳೆ ಸುರಿದ್ರೂ ಚಿಂತೆಯಿಲ್ಲ, ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಡಪ ಅಲ್ಲಿಟ್ಟೆ ಸೇಫ್! ನಾವು ನೆಂದ್ರಾಯ್ತು ತೊಂದ್ರೆಯಿಲ್ಲ. ಅಷ್ಟಕ್ಕೂ ಯಾಕೆ ಹೀಗೆ ಕಟ್ಟಿದಾರೆ? ಅಂತ ಕುತೂಹಲಿಯಾದೆ. ಆಗ, ಅಣ್ಣ ಹೇಳಿದ್ದು ಕೇಳಿ ಬೆಚ್ಚಿಬಿದ್ದೆ. ಅದು ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಡ ಪಂಗಡವೊಂದರ ಸಮಾಧಿಗಳಂತೆ! ಸುಮಾರು ಶತಮಾನಗಳಷ್ಟು ಹಳೆಯ ಪದ್ಧತಿ ಅದು. ಭೂಮಿಯ ಜೀವನ ಮುಗಿತು ಎಂದು ಕಂತೆ ಒಗೆದವರ ದೇಹಗಳನ್ನು ಇಂತಹ ಪುಟಾಣಿ ಮಂಟಪಗಳಂತಹ ಸಮಾಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ. ನಂತರ ಆ ದೇಹ ಮರಳಿ ಪಂಚಭೂತಗಳ ಪಾಲು, ನಿಸರ್ಗದ ಪಾಲು. ಅಚ್ಚರಿಯಾಯ್ತು ನನಗೆ.

ಆ ಕ್ಷಣದಲ್ಲೇ ಇವರಿಬ್ಬರೂ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಚಾರ ಮಾತಿಗೆ ಶುರುಹಚ್ಚಿಕೊಂಡು, ಅತ್ತಿಂದಿತ್ತ ಕಣ್ಣು ಕಿರಿದಾಗಿಸಿಕೊಂಡು ಓಡಾಡೋಕೆ ಶುರು ಮಾಡಿದರು. ಏನಪ್ಪ, ಹೊಸ ಸಮಾಚಾರ ಅಂತ ಕಿವಿಗೊಟ್ಟು ಕೇಳ್ವೆ, ಆಗ ಕಿವಿಗೆ ಬಿದ್ದ ಹೆಸರು ಕೇಳಿ, ನನ್ನ ಕಿವಿಗಳೂ ನೆಟ್ಟಗಾದವು. 'ಗುಂಥರ್ಸ್ ಟೋಡ್' (Günther's toad) ಅನ್ನೋ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಪುಟ್ಟ ಕಪ್ಪೆಯೊಂದು ಇಲ್ಲೇ ಸಿಗೋದು, ಮತ್ತೆಲ್ಲೂ ಸಿಗಲ್ಲ ಅನ್ನೋ ಮಾತು ಕೇಳಿ ನಾನೂ ಅವರೊಂದಿಗೆ ಹುಡುಕಾಟ ಶುರುಹಚ್ಚಿಕೊಂಡೆ. ಇನ್ನೂ ಒಂದೈದು ನಿಮಿಷವೂ ಕಳೆದಿರಲಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಅನುಭವಿ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದ ಆ ಪುಟಾಣಿ ಹ್ಯಾಂಡ್ಸ್‌ಮನ್ ಕಪ್ಪೆ, ಅಣ್ಣನ ಅನುಭವಿ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಪಟ್ ಅಂತ ಸಿಕ್ಕೇ ಬಿಡ್ತಲ್ಲ! ಅದೂ ಇನ್ನೂ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯದ ಕಪ್ಪೆ ಮರಿ! ಅಬ್ಬ! ಅಲ್ಲಿನ ವಿಶಿಷ್ಟ ಬಂಡೆಗಳ ಬೂದು, ಕಪ್ಪು ಮತ್ತು ಕೊಂಚ ಕಂದು ಮಿಶ್ರಿತ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಯಥಾವತ್ತಾಗಿ ತನ್ನ ಮೈಮೇಲೆ ಚಿತ್ರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಹಾಗಿತ್ತು ಆ ಪುಟಾಣಿ ಟೋಡ್. ಒಮ್ಮೆ ಒಂದು ಪಟ ತೆಗೆದೇಬಿಡೋಣ ಅಂತ ಹೊರಟೆ, ಕುಪ್ಪಳಿಸುತ್ತಾ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಕಣ್ಮರೆಯಾಗಿಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಅಂತೂ ಇಂತೂ ಎಲ್ಲರ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ, ಕೈಗಳ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಮರೆ ಸೃಷ್ಟಿಸಿ, ಪುಟಾಣಿ ಕಪ್ಪೆಯನ್ನು ಕಣ್ತುಂಬಿಸಿಕೊಂಡು, ಕ್ಯಾಮೆರಾನೂ





ತುಂಬಿಸಿಕೊಂಡೆವು. ಆನಂತರ ಮೂರ್ನಾಕು ಇದೇ ಬಗೆಯ ಟೋಡ್ಡಳು ಕಾಣಿಸಿಕ್ಕವು. ನಮ್ಮ ಉತ್ಸಾಹ ಇಮ್ಮಡಿಯಾಯ್ತು. ಸರಿ, ಹೀಗೆ ಕಪ್ಪೆಮರಿ ಹುಡುಕ್ತಾ ಕೂತ್ರೆ ಮನೇಲಿರುವ ನಾಯಿಮರಿ ಕಾಯ್ತಾ ಕೂರತ್ತೆ ನಮ್ಮನ್ನೇ ಅಂತ ಮನಸಿಲ್ಲದ ಮನಸ್ಸಿಂದ ಹೊರಟೆ. ಇನ್ನೇನು ಕೆಳಗಿಳಿಯೋಕೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು, ಆಗ ಅಲ್ಲಿ ನಿಂತ ಮಳೆ ನೀರಲ್ಲಿ ಕಾಮನಬಿಲ್ಲಿನಂತಹ ಬಣ್ಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿದ್ದು! ಇದೇನು ಹೀಗೆ? ಜನರಿಗೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಪರಿಚಿತವಿಲ್ಲದ ಗುಡ್ಡದಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯವೇ? ಇಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆಯೋ, ಪೆಟ್ರೋಲೋ ಲೀಕ್ ಆಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯ ಅಂತ ತಲೆಕೆಟ್ಟುಹೋಯ್ತು.



ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಕಾಣ್ತೀರೋ ಎಣ್ಣೆಯಂತಹ ಏಳು ಬಣ್ಣಗಳ ಹೊಳೆಯುವ ಪದರ ನಂಗೇ ಯಾಕೋ ಕಸಿವಿಸಿ ಮಾಡ್ತು. ಸ್ವಚ್ಛ ಪರಿಸರ ಅಂದುಕೊಂಡಿದ್ದಲ್ಲ, ಇಲ್ಲೂ ಮಾಲಿನ್ಯಾನಾ ಅಂತ. ಆಗ, ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಅಣ್ಣಿಗೆ ಕೇಳಾಗ ಅವರಂದ್ರು, ಅದು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಕೈವಾಡವಿರಬಹುದು ಅಂತ. ಅರೆರೆ ಹೌದಲ್ಲ! ಮೈಕ್ರೋಬಯಾಲಜಿ ತರಗತಿಗಳಿಗೆ ಮಣ್ಣು ಹೊತ್ತದ್ದು ಮರೆತೇ ಹೋಯ್ತಾ ಅಂತ ಒಮ್ಮೆ ನಗು ಬಂತು. ನನಗೊಂದೆರಡು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನೂ ತೆಗೆದುಕೊಟ್ಟರು ಇವರಿಬ್ಬರೂ. ಅಣ್ಣ ಹಾಗೂ ನಾವು ಅದರ ಬಗ್ಗೆಯೇ ಮಾತು ಮುಂದುವರೆಸಿಕೊಂಡು ಕೆಳಗಿಳಿದು ಬಂದ್ವು. ಅದು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಕೈವಾಡವೋ, ಎಣ್ಣೆಯ ಸೋರಿಕೆಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ಹೊಳೆಯುವ ಪದರವೋ ಅಂತ ಹೇಗೆ ಗೊತ್ತಾಗೋದು ಗೊತ್ತಾ? ಬಹಳ ಸರಳ! ಆ ನೀರಿಗೆ ಒಂದು ಪುಟಾಣಿ ಕಲ್ಲನ್ನು ಎಸೆದು ನೋಡಿ, ಆ ಬಣ್ಣದ ಪದರ, ಆ ಕಲ್ಲಿನಿಂದ ಒಡೆದು, ಮತ್ತೆ ಕೂಡಿಕೊಂಡರೆ ಅದು ಎಣ್ಣೆಯಿಂದ ಉಂಟಾದದ್ದು; ಅಕಸ್ಮಾತ್ ಪುನಃ ಕೂಡಿಕೊಳ್ಳದೆ, ಬಿಡಿಬಿಡಿ ಪದರಗಳಾಗಿ, ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪಗಳಾಗಿ ನಿಂತರೆ ಅದು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ್ದೇ ಕೆಲಸ. ಅಲ್ಲೂ ಕೂಡ ಹೀಗೆ ಅದೂ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾನೇ ಅಂತ ಸಾಬೀತಾಯ್ತು. ಅವು ಎಂತಹ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಗೊತ್ತಾ? ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶ ಎಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತೋ, ಅಂಥ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಯದು. ಅವಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಾಣು ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ 'ಕೀಮೋಲಿಥೋಟ್ರೋಫ್'ಗಳು ಅಂತಾರೆ. ಇದೊಂದು ಗ್ರೀಕ್ ಪದಗಳ ಸಂಕಲನವಾಗಿದ್ದು, ಕೀಮೋ ಅಂದ್ರೆ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು, ಲಿಥೋ ಅಂದ್ರೆ



ಕಲ್ಲುಬಂಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಟ್ರೋಫೋಂಡ್ರೆ ಆಹಾರ ಸ್ವೀಕರಿಸುವವು ಎಂದು ಅರ್ಥ. ಅಂದ್ರೆ ಅಕ್ಷರಶಃ, ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ 'ಬಂಡೆಬಾಕ' ಜೀವಿ ಅನ್ನಬಹುದು! ಆ ಪುರಾತನ ಬಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವ ಕಬ್ಬಿಣ, ಮ್ಯಾಗ್ನೀಷಿಯಂ ನಂತಹ ಲೋಹಗಳನ್ನು, ಬಂಡೆಯ ಕೋರೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂತಿರುವ ನೀರನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ಹೊಟ್ಟೆ ಹೊರೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೆ ಈ ಚಾಲಾಕಿ



ಜೀವಿಗಳು. ನಿಂತ ನೀರಿನ ತಳದಲ್ಲಿ ಬೀಡುಬಿಡುವ ಇವಕ್ಕೆ ಆಮ್ಲಜನಕವೇನೂ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಸಿಗೋದಿಲ್ಲ. ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲದಂತಹ ಜೀವರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ಇವು, ತಮ್ಮ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಫಲಿತಾಂಶವಾಗಿ, ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಆಹಾರದ ಜೊತೆಗೆ, ಹೊಳೆಯುವ ಮಳೆಬಿಲ್ಲಿನ ಬಣ್ಣದ ತೆಳು ಪದ ರ ಸೃಷ್ಟಿ ಮಾಡುತ್ತೆ. ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ವರ್ಗವು ಅಸಿಡೋಥೋಬ್ಯಾಸಿಲ್ಲಸ್ ಅಥವಾ ಥೋಬ್ಯಾಸಿಲ್ಲಸ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಪ್ರಖ್ಯಾತವಾಗಿದ್ದು, ಕಲ್ಲು ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ನಡೆಯುವಲ್ಲಿ, ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳಲ್ಲಿ, ಕ್ವಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತೆ. ಇವು ತಮ್ಮ ಚಯಾಪಚಯ ಕ್ರಿಯೆಯ ಭಾಗವಾಗಿ ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು, ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತೆ; ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಇಲ್ಲಿದ್ದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗದ ಕಬ್ಬಿಣದ ( $Fe^{3+}$ ) ರೂಪವು, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ರೂಪವಾಗಿ ( $Fe^{2+}$ ) ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಕೊಡು-ಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವು ತನ್ನ ಆಹಾರ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಬೇಕಾದ ಶಕ್ತಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಕರಗಿದ್ದ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತೆ ಕರಗದ ರೂಪತಾಳಿ ಅಲ್ಲೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ; ಇದನ್ನು ಕೂಡ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವೇ ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಅಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕ ಲಭ್ಯವಿದ್ದರೆ, ಆಮ್ಲಜನಕವೇ ಈ ಕಾರ್ಯ ನಡೆಸಿಕೊಡಬಹುದು. ಈ ಕಬ್ಬಿಣದ ಮೇಲೆಯೇ ಆಧರಿಸಿ ಜೀವನ ನಡೆಸುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಇವೆಯಲ್ಲಾ... ಇವು ಹಳೆಯ ನಲ್ಲಿಗಳ ಸಂದುಗೊಂದುಗಳಲ್ಲಿ, ಬೋರ್ವೆಲ್ಗಳ ಮೇಲೆ ಕೂಡ ರಾರಾಜಿಸುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿ ಇವಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ನೀರು ಎರಡೂ ಸಿಗುವುದರಿಂದ ಅವು ಸುಖವಾಗಿ ಬದುಕಲು ಸಾಧ್ಯ. ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗೆ ಬೇಕಿರುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಿರಬೇಕು; ಹಾಗಾಗಿ ಹೂಳು ತುಂಬಿದ ಕೆರೆ-ಕುಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ, ಕೊಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಕಳೆ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದಷ್ಟು, ಇವಕ್ಕೆ ಹಬ್ಬ! ಕೊಳೆಯುವಿಕೆ ಇರುವ ಕಡೆ ಆಮ್ಲಜನಕ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಕಾರಣ, ಇವು ಅಲ್ಲಿನ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬದುಕುತ್ತಾ, ಅಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳಿಸುತ್ತಾ, ಅರಾಮಾಗಿ ಬದುಕುತ್ತವೆ.





ಈ ಕಬ್ಬಿಣಪ್ರಿಯ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ತಮ್ಮ ಜೈವಿಕ ಹಸ್ತಾಕ್ಷರದ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಜಗದ್ವಿಖ್ಯಾತ ಎನ್ನಬಹುದು. ಏನಿದು ಜೈವಿಕ ಹಸ್ತಾಕ್ಷರ ಎಂದಿರಾ? ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ, ನೀರಿನಲ್ಲಿ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ, ಅಷ್ಟೇ ಏಕೆ, ನಮ್ಮ ಒಳಗೂ ಕೋಟಿಗಟ್ಟಲೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳು ಇವೆ. ಅವೆಲ್ಲವೂ ತಮ್ಮ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತವೆ; ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಮಲ್ಪೆಯಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸುದ್ದಿ ಮಾಡಿದ್ದ ಜೈವಿಕ ಪ್ರತಿದೀಪ್ತಿ ಗೊತ್ತಲ್ಲ? (ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗೆ ಕಾನನ ಪತ್ರಿಕೆಯ 2021ರ ನವೆಂಬರ್ ಪ್ರತಿಯನ್ನು ನೋಡಿ) ಸೂರ್ಯ ಮುಳುಗಿ ಕತ್ತಲಾದ ಮೇಲೂ, ನೀಲಿ ಬೆಳಕು ಹೊದ್ದು ಕಂಗೊಳಿಸ್ತಾ ಇದ್ದು ಅಲ್ಲಿನ ಅಲೆಗಳು! ಇದು ಮುಂಚೆಯೂ ಆಗಿದೆ, ಮುಂದೆಯೂ ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ; ಅಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೇ ಅನೇಕ ಜಲಪಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡಿದ್ದೂ ಉಂಟು; ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ವಿಶೇಷವಾದ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊರಸೂಸುವ ಒಂದು ಬಗೆಯ ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಶೈವಲ ಅಥವಾ ಬ್ಲೂಗ್ರೀನ್ ಆಲ್ಗೆ ಎಂಬ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿ. ಅದು ತನ್ನ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ನೀಲಿ ಹೊಂಬೆಳಕಿನ ಮೂಲಕ ತೋರ್ಪಡಿಸಿತು; ಅಷ್ಟೇ ಏಕೆ, ಈಗ ಜಗತ್ತನ್ನೇ ಬಾಧಿಸುತ್ತಿರೋ ಕೊರೋನಾ ವೈರಸ್ ಕೂಡ ತನ್ನ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ನೆಗಡಿ, ಕೆಮ್ಮು, ಜ್ವರದ ಮೂಲಕ ತೋರ್ಪಡಿಸುತ್ತಿಲ್ಲವೇ? ಹಾಗೇ, ಈ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ತನ್ನದೇ ಅನನ್ಯ ಸಿಗ್ನೇಚರ್ ಅಂದರೆ, ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ತೇಲುವ, ಹೊಳೆಯುವ ಕಾಮನಬಿಲ್ಲಿನಂತಹ ಬಣ್ಣಬಣ್ಣದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದರ ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ತನ್ನ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಸಾರುತ್ತದೆ.







ಈ ಕಬ್ಬಿಣಪ್ರಿಯ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಲ್ಲೇ ಹಲವು ಬಗೆಯಿದ್ದು, ಕೆಲವು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಹತ್ತಿರವೂ ಸುಳಿಯೋದಿಲ್ಲ; ಕೆಲವು ಕಬ್ಬಿಣ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೇ, ಇಂಗಾಲದ

ಮೂಲಗಳನ್ನೂ, ಇತರ ಲೋಹಗಳ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನೂ ಕೆದಕುವುದುಂಟು. ವಿಕಾಸದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಹೊಸ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಉಗಮ ಹೇಗಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಇಂತಹ ಕವಲುಗಳು ಬೆಳಕು ಹರಿಸಿವೆ ಎನ್ನಬಹುದು. ಇಂತಹ ಕಬ್ಬಿಣ ಪ್ರಿಯ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ್ದೇ ಒಂದು ಪ್ರಭೇದವು, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ 'ಬ್ಯಾಂಡೆಡ್ ಐರನ್ ಫಾರ್ಮೇಶನ್ ಸೃಷ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣ ಅಂತಾರೆ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು. ಹೇಗೆ ಗೊತ್ತೇ? ಸಮುದ್ರ ತಟದಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಬಂಡೆಗಳ, ಮಣ್ಣಿನ ಭಾಗವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ 'ಕರಗಲಾರದ ಕಬ್ಬಿಣ'ವನ್ನು ಮುಕ್ತಿದ ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ಆ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು, ಕರಗಬಲ್ಲ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಹೊರ ಹಾಕಿದ್ದು. ಈ ಕರಗಬಲ್ಲ ಕಬ್ಬಿಣದ ರೂಪವು ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿ, ಬಂಡೆಗಳಿಗೆ ಅಪ್ಪಳಿಸಿತು. ಈ ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಸಂಯುಕ್ತವು ಆ ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬಂದು ಶೇಖರಣೆಯಾಗುತ್ತಾ, ಕಾಲಾಂತರದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣದ, ಅಗಲವಾದ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡವು. ಹಾಗಾಗಿಯೇ ಆ ಬಂಡೆಗಳನ್ನು 'ಬ್ಯಾಂಡೆಡ್ ಐರನ್ ಫಾರ್ಮೇಶನ್' (ಬಿ.ಐ.ಎಫ್)ಗಳೆಂದು ಕರೆಯೋದು. ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಯಾವಾಗ ಗೊತ್ತೇ? 270 ಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ! ಆಗ ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕ ಮಟ್ಟದ ವಿಪರೀತ ಹೆಚ್ಚಳವು, ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶದ ಮೇಲೆ ಅತ್ಯಂತ ಒತ್ತಡ ಹಾಕಿದ ಕಾಲ. ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶವು ಕೇವಲ ಭೂರಾಸಾಯನಿಕ ಚಕ್ರಗಳ ಭಾಗವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಜೀವರಾಸಾಯನಿಕ ಚಕ್ರಗಳ ಭಾಗವಾಗಿ, ತನ್ನ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿದ್ದ ಸಮಯ. ಇಂತಹ ಹಲವು ಜೈವಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳಿಗೆ ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿರುವ ಕಬ್ಬಿಣಪ್ರಿಯ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ನಮ್ಮ ಅತ್ಯಂತ ಪುರಾತನ ಪೂರ್ವಜರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಎನ್ನಲು ಯಾವುದೇ ಸಂಶಯವಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ಹಳಬರನ್ನೂ ನಮ್ಮ ಈ ತಲೆಮಾರಿನ ಹೊಸ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಾದ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ, ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ, ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ, ವಾಯುಗುಣ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಕಾಡುತ್ತಿವೆ. ಏರುತ್ತಿರುವ ತಾಪಮಾನ, ಗಾಳಿ, ನೀರು, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು, ಆಮ್ಲಿಯತೆ ಅಥವಾ ಕ್ಷಾರೀಯತೆಯ ಪ್ರಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳು, ಇವುಗಳ ಚಯಾಪಚಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ದಿಕ್ಕನ್ನೇ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇದರಿಂದ ನಮಗೇನು ನಷ್ಟ ಎಂದುಕೊಳ್ಳುವ ಹಾಗಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿ ಜೀವಿಯೂ ಮತ್ತೊಂದು ಜೀವಿಯ ಜೀವನ ಚಕ್ರದ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಅಥವಾ ಪರೋಕ್ಷ ಭಾಗವೇ ಅಲ್ಲವೇ? ನಾವೆಲ್ಲಾ ಒಂದೇ ಜಗತ್ತಿನ ಜೀವಿಗಳಾದ್ದರಿಂದ, ನಮ್ಮೆಲ್ಲಾ ಜೀವನ





ಚಕ್ಕುಗಳು ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಸುಹೊಕ್ಕಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಜೀವಿಗೆ ಬಂದ ತಾಪತ್ರಯ, ನಮ್ಮನ್ನು ಮತ್ಯಾವುದೋ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಡಬಹುದಲ್ಲ! ಹಾಗಾಗಿಯೇ ಬುದ್ಧಿವಂತ ಪ್ರಾಣಿ ಎಂದು ಕರೆಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಮನುಷ್ಯ, ತನ್ನ ಅವಿವೇಕಿ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಇಂತಹ ಪೂರ್ವಜ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಪಾಡಿಗೆ ತಾವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾ ಪರಿಸರದ ಸಮತೋಲನ ಕಾಯಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು.

ಕಲ್ಲನ್ನೂ ಕರಗಿಸಿಬಿಡುವ ಈ ಜೀವಿಗಳು, ಬದುಕಲು ಯಾವ ಅಡ್ಡಿ ಆತಂಕ ಎದುರಿಗೆ ಬಂದರೂ ಅದನ್ನು ಮೆಟ್ಟಿನಿಲ್ಲುವ ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಿನ ಕಿಚ್ಚನ್ನು, ಪ್ರತಿ ಬಗೆಯ ಜೀವಿಗೂ ಇರಬೇಕಾದ ಜೀವನ ಪ್ರೀತಿಯನ್ನು, ಜೀವವಿಕಾಸದ ಹಾದಿಯ ಮೈಲಿಗಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ ಎನಿಸಿತು ನನಗೆ. ನೀವೇನಂತೀರಿ?



ಲೇಖನ: ಕ್ಷಮಾ ವಿ. ಭಾನುಪ್ರಕಾಶ್

ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ





## ಬುಲ್ ಬುಲ್!

ಜೂನ್, ಜುಲೈ ಬಂತೆಂದರೆ ಬರಿ ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಕಲರವ, ಪಕ್ಷಿಗಳ ಕಲರವ ಕೂಡ ಕೊಂಚ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿಯೇ ಕೇಳುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಹಕ್ಕಿಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಪರ್ವಕಾಲವೂ ಹೌದು! ಮಗನಿಗೆ ಬೇಗ ಶಾಲೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಲೆಂದು ಫಿಡ್ಲಿ ನಲ್ಲಿದ್ದ ಹಾಲಿನ ಪಾತ್ರೆ ತೆಗೆಯಲು ಹೋದ ನನಗೆ ಫಿಡ್ಲಿ ಬಾಗಿಲಿನ ಮೇಲೆ ಅಂಟಿಸಿದ್ದ ಅಂಟು ನೋಟ್ ನನ್ನ ಗಮನ ಸೆಳೆಯಿತು.

### ಬುಲ್ ಬುಲ್ ಪಕ್ಷಿ ನೋಟ್

ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟಿದ್ದು: 22-12-2014

ಮರಿ ಬಂದಿದ್ದು: 1-1-2015

ಕತ್ತು ಮೇಲೆ ಎತ್ತಿದ್ದು: 6-1-2015

ಪುಕ್ಕ ಬಿಚ್ಚಿದ್ದು: 12-1-2015

ಹಾರಿ ಹೋಗಿದ್ದು: 13-1-2015

ಹೌದಲ್ಲವೇ? ಆ ದಿನಗಳು ಎಷ್ಟೊಂದು ಅದ್ಭುತವಾಗಿದ್ದವು. ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿದ್ದ ನಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಕಪಾಲದ ಚೊಟ್ಟಿ ಇರುವ ಪಿಕಳಾರ ಒಂದು ಸಂಸಾರ ಹೂಡಿತ್ತು. ನಮ್ಮ ಸಂಸಾರವೂ ಹೊಸತು. ಅವುಗಳದೂ ಹೊಸದೇ ಆಗಿರಬಹುದೆಂದುಕೊಂಡೆ. ಮನೆ ಕಟ್ಟುವ ಮೊದಲು, ಮನುಷ್ಯರು ಹೇಗೆ ಜಾಗ, ವಾಸ್ತು, ದಿಕ್ಕು ಎಂದೆಲ್ಲ ನೋಡುವುದಿಲ್ಲವೇ ಹಾಗೆ ಈ ಪಿಕಳಾರ ದಂಪತಿಗಳೂ ಕೂಡ ನಮ್ಮ ಮನೆಯೆಲ್ಲಾ ಹಾರಾಡಿ ನೋಡಿ, ಮನೆಯ ಭದ್ರತೆ, ವಾಸವಿರುವ ನರಜಂತುಗಳು ಕ್ರೂರಿಗಳೇ ಅಥವಾ ತಮ್ಮ



ಪಾಡಿಗೆ ತಾವಿರುವವರೇ? ಬೆಳಕು-ಗಾಳಿ, ಮನೆ ಒಳ-ಹೊರ ಬಂದು ಹೋಗಲು ಎಷ್ಟು ದಾರಿಗಳು ಉಂಟು (ಕಿಟಕಿ/ಬಾಗಿಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ), ಅವು ಯಾವಾಗಲೂ ತೆರೆದೇ ಇರುತ್ತವೆಯೇ ಎಂದೆಲ್ಲ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದವು. ಒಂದು ವಾರದ ಬಳಿಕ ನಮ್ಮ ಮನೆಯ ಇನ್ನೊಂದು ಬೆಡ್ ರೂಮಿನ ಕಿಟಕಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ತಂದು ಕಿಟಕಿಯ ಸರಳುಗಳ ಮಧ್ಯೆ



ಸಿಕ್ಕಿಸಲಾರಂಭಿಸಿ ಗೂಡಿನ ಅಡಿಪಾಯ ಹಾಕಿಯೇಬಿಟ್ಟವು. ನಾವಿರುವ ಬೆಡ್ರೂಮ್ ಅವಕ್ಕೆ ಬೇಡದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಬೆಡ್ ರೂಮನ್ನು ತಮ್ಮ ಖಾಸಗಿತನಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿ ಬಾರದಂತೆ ಆಯ್ದುಕೊಂಡಿದ್ದವು. ಇಡೀ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಭೂತದಂತೆ ನಾನೊಬ್ಬಳೇ ದಿನವಿಡೀ ಕಾಲಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ನನಗೆ, ಈ ಪಿಕಳಾರ ಜೋಡಿ ಒಂದು ಹೊಸ ಹುಮ್ಮಸ್ಸನ್ನೇ ತಂದುಕೊಟ್ಟಿತು. ಆಗಿನ್ನೂ ಈ ಮೊಬೈಲು, ವಾಟ್ಸಾಪ್ ನ ಗೀಳು ಅಷ್ಟೊಂದು ಇರಲಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಹಾಗು ನನ್ನ ಬಹುದಿನದ ಕನಸಾಗಿದ್ದ ಈ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕೆಂಬ ತುಡಿತ ಅತಿಯಾದ್ದರಿಂದ

ಮನೆಗೆ ಟಿವಿ ಕೂಡ ಪ್ರವೇಶ ಮಾಡಲು ಬಿಟ್ಟಿರಲಿಲ್ಲ. ಇಡೀ ದಿನ ನಾನು, ಮನೆ, ಪುಸ್ತಕ, ಹೊಸದಾಗಿ ಕಾಣುವ ಹುಳ ಹುಪ್ಪಟೆ, ತೋಟ ಎಂದಷ್ಟೇ ನಿರತವಾಗಿದ್ದೆ. ಈ ಪಿಕಳಾರ ಜೋಡಿ ಬಂದಾಗಿನಿಂದ ನನ್ನ ದಿನಚರಿಯೂ ಬದಲಾಗಿತ್ತು. ಅವುಗಳು ಕಡ್ಡಿ ಸಿಕ್ಕಿಸಿ ಹೊರಹೊದ ಕೂಡಲೇ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ ಅವು ಯಾವ ಕಡ್ಡಿ ತಂದವು, ಹೇಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಸಿದವು ಎಂದೆಲ್ಲ ನೋಡಿ ಬಂದು ಮತ್ತೆ ಪಡಸಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೂರುವುದು. ಹಾಗೆಯೇ ಅವುಗಳ ಆಗಮನದಿಂದಾಗಿ ನನ್ನ ಪತಿಗೂ ಕೂಡ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಮನೆಯೂಟ ಇಲ್ಲವಾಯಿತು! ಏಕೆಂದರೆ ಅವರ ಗಾಡಿ ತುಂಬ ಶಬ್ದ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರಿಂದ ಕೊನೆ ಪಕ್ಷ ಪಕ್ಕಿಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರತವಾದಾಗ ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯ ಬೇಡವೆಂದೂ ಆಫೀಸಿನಲ್ಲೇ ಊಟ ಮಾಡಿ ಎಂದೂ ಹೇಳಿಬಿಟ್ಟೆ!

ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳಲ್ಲೇ ಹೆಣ್ಣು ಪಿಕಳಾರ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟು ಕಾವು ಕೊಡಲು ಕೂತು ಬಿಟ್ಟಿತು. ಕೆಲವೊಂದು ಬಾರಿ ಗಂಡು ಪಿಕಳಾರ ಬಂದು ಎರಡೂ ಏನೇನೋ ಮಾತಾಡುತ್ತಿದ್ದವು. ನಾನಂತೂ ಅತೀ ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ನನ್ನೆಲ್ಲ ಬಂಧು ಬಳಗಕ್ಕೂ ಪಿಕಳಾರದ ಸಂಸಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳಿ ಆಗಿತ್ತು. ಚಿಕ್ಕಂದಿನಲ್ಲಿಯೂ ಪಿಕಳಾರದ ಗೂಡನ್ನು ನೋಡಿದ್ದರೂ ಇಷ್ಟು ಹತ್ತಿರದಿಂದ ನೋಡಿರಲಿಲ್ಲ. ಅದೂ ಅಲ್ಲದೆ ನಮ್ಮ ತಂಟೆಯಿಂದ ಅವುಗಳ





ಸಂಸಾರಕ್ಕೆ ಧಕ್ಕೆಯಾಗಬಾರದೆಂದು ನಮ್ಮ ತಂದೆ-ತಾಯಿ ಅವುಗಳ ಹತ್ತಿರ ಹೋಗಲು ಬಿಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಮೊಟ್ಟೆಯೊಡೆದು ಮರಿಯಾದರಂತೂ ಅಮ್ಮನಿಗೆ ನಮ್ಮನ್ನು ಕಾಯುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾಯುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೆಲಸ! ಪಿಕ್ಕಾರಗಳು ಒಂದೇ ಸಮನೆ ಗಡಿಯಾರದ ಅಲಾರಾಂ ತರಹ ಹೊಡೆದುಕೊಳ್ಳಲಾರಂಭಿಸಿದರೆ ಹಾವೊ ಅಥವಾ ಬೆಕ್ಕೋ ಬಂದಿರಬಹುದೆಂದು ಅಮ್ಮನಿಗೆ ಗೊತ್ತಾಗಿಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಒಲೆ ಮೇಲೆ ಅಡುಗೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವಳು ನಮ್ಮನ್ನು ಕರೆದು ಗೂಡಿನತ್ತ ಕಣ್ಣು ಹಾಯಿಸಲು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಳು. ನಂತರ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದರೆ ಧಾವಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದನ್ನೆಲ್ಲಾ ಗಮನಿಸುತ್ತಿದ್ದ ನಾವು ಅತೀ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಉಳ್ಳ ಹಿರಿಯರಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತಾ ಶಾಲೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸುತ್ತಲೇ ಇರಲಿಲ್ಲ!



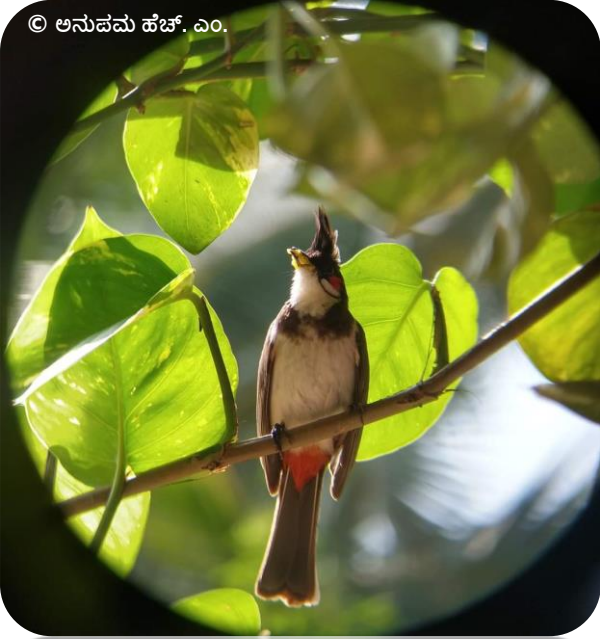
© ಅನುಪಮಾ ಕೆ ಬೆಣಚಿನಮರ್ಡಿ

ಜೂನ್ ಶುರುವಾದರೆ "ಅಮ್ಮ ನಾನು ಶಾಲೆಗೆ ಹೋದರೆ ಪಿಕ್ಕಾರದ ಗೂಡಿನ ಗತಿಯೇನು" ಎಂದು ಕೇಳುತ್ತಿದ್ದೆ ಎಂದು ಅಮ್ಮ ಈಗಲೂ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಚಿಕ್ಕ ಚುಕ್ಕಿ ಮುನಿಯಾ (spotted Munia) ಪಕ್ಕಿ ಕೂಡ ನೆನಪಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಅದು ಸಿಂಪಿಗ ಹಕ್ಕಿಯಷ್ಟು ಚಿಕ್ಕದಿದ್ದರೂ ಕೂಡ ಅದರ ಮನೆ ಬಹು ಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡದಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮಳೆಗಾಲದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಹುಲ್ಲುಗಾವಲಿನಲ್ಲಿ ಆಚೀಚೆ ನೆಗೆದು ಅತೀ ಉತ್ಕೃಷ್ಟವಾದ ಹುಲ್ಲಿನ ಗರಿಯನ್ನು ಹುಡುಕಿ ತೆಗೆದು ಅದನ್ನು ತನ್ನ ಚೂಪಾದ ಕೊಕ್ಕಿನಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಿಕೊಂಡು ತಂದು ಗಿಡದ ಪೊದೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಣೆದು ಗೂಡು ಕಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದ ದೃಶ್ಯವನ್ನು ವರಾಂಡದ ಕಿಟಕಿಯಿಂದ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದ ಪರಿಯು ಇನ್ನೂ ಸ್ಮೃತಿಪಟಲದಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚಳಿಯದಂತೆ ಇದೆ. ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಹಾರಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಿಮಿಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಎಚ್ಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಅಕ್ಕ-ಅಣ್ಣಂದಿರೇ ನನಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರಾಗಿದ್ದರು. ಇದೆಲ್ಲವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ನಮ್ಮ ತಂದೆ, ಪೂರ್ಣಚಂದ್ರ ತೇಜಸ್ವಿ ಹಾಗೂ ಸಲೀಂ ಅಲಿಯ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ತಂದು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದ ನೆನಪು.

ಒಂದು ಸಲ ತೇಜಸ್ವಿ ಅವರ ಅನುಭವದ ತರಹವೇ ನಮ್ಮ ಮೂರೂ ಜನಕ್ಕೆ ಅನುಭವವಾಗಿತ್ತು. ಮುನಿಯಾ ಹಕ್ಕಿಯ ಗೂಡು ಇನ್ನೂ ಹಚ್ಚ ಹಸಿರಾಗೇ ಇತ್ತು. ಆಗ ತಾನೇ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟಿತ್ತು. ನನ್ನ ತರಹವೇ ಮತ್ತೊಂದು ಜೀವಿಯೊಂದು ಮುನಿಯಾದ ಚಲನವಲನಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದಿರಬೇಕು. ತಾಯಿ ಹಕ್ಕಿ ಮೊಟ್ಟೆಗೆ ಕಾವು ಕುಳಿತೊಡನೆಯೇ ಈ ಕರಿಯ ಬೆಕ್ಕು ಗೂಡಿಗೆ ಹಲ್ಲೆ ಮಾಡಿತ್ತು. ನಾವು ಶಾಲೆಯಿಂದ ಬರುವುದರಲ್ಲೇ ಗೂಡು ಮುರಿದು ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದಿತ್ತು. ಅದರಲ್ಲಿದ್ದ ಹಲ್ಲಿಯ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಂತಿದ್ದ ತಣ್ಣಗಾದ ಮುನಿಯಾ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ಅಕ್ಕ-ಅಣ್ಣನಿಗೆ ವಿಷಯ ತಿಳಿಸಿದರೆ, ಅವರು ನನ್ನ ಮೇಲೆ ಕುಪಿತಗೊಂಡು, ಒಂದು ವೇಳೆ ತಾಯಿ ಮುನಿಯಾ ವಾಪಸ್ಸಾದರೂ ಕೂಡ ಮನುಷ್ಯ ಮುಟ್ಟಿದ್ದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಬಯ್ಯುತ್ತಿದ್ದರೂ, ಇವರಿಬ್ಬರೂ ನನ್ನನ್ನು ಮನುಷ್ಯಳೆಂದು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡರಲ್ಲವೇ? ಹಾಗಾದರೆ ಇಷ್ಟು ದಿನ ಸುಮ್ಮನೆ 'ನಿನ್ನನ್ನು



ಒಂದು ಸೇರು ತೌಡು ಕೊಟ್ಟು ತಂದದ್ದು! ನೀನು ಮನುಷ್ಯಳೇ ಅಲ್ಲ. ಮಂಗಳ್ಯನ ಜಾತಿ..." ಎಂದಿದ್ದು ಸುಳ್ಳು ಎಂದು ನಾನು ಖುಷಿ ಪಡುತ್ತಿರಬೇಕಾದರೆ, ನಿನ್ನಿಂದಾಗಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಅನಾಥವಾಗುತ್ತವೆ ಎಂದು ಕೇಳಿದ ಮೇಲೆ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿವೇಕೋದಯವಾದಂತಾಗಿ ದುಃಖವಾಯಿತು. ತೇಜಸ್ವಿ ಪುಸ್ತಕ ಓದಿದ್ದ ಅಣ್ಣ, ಇನ್ನು ಹೇಗಾದರೂ ಮೊಟ್ಟೆ ಹಾಳಾಗುವುದು ಖಚಿತವೇ. ನಾವ್ಯಾಕೆ ಕೃತಕ ಕಾವು ಕೊಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಾರದು ಎಂದು ಯೋಚಿಸಿ, ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯ ಗುರುಗಳಾದ ತಿಮ್ಮಾಪುರ ಸರ್ ಗೆ ಫೋನ್ ಮಾಡಿ ಸಲಹೆ ಪಡೆದು ಮುಂದುವರಿಯೋಣ ಎಂದು ಫೋನಾಯಿಸಿದ. ಅವರು "ನೀವು ತೇಜಸ್ವಿ ಪುಸ್ತಕ ಓದಿಲ್ಲೇನು? ಮೊಟ್ಟೆಗೆ ಕೃತಕ ಕಾವು ಕೊಡೋದು ಅಷ್ಟು ಹಗರ ಕೆಲಸ ಅಲ್ಲಾ! ಎಷ್ಟು ಉಷ್ಣತೆ ಬೇಕೆ ಅಂತ ನಿಮಗೇನರೇ ಗೊತ್ತಾದ ಏನು? ಅಕಸ್ಮಾತ್ತಾಗಿ ತತ್ತಿ ಒಡದ ಮರಿ ಹೊರಗ ಬಂತು ಅಂದ್ರ ನೀವೇನ್ ತಿನ್ನಸ್ತೀರಿ ಅವಕ್ಕೆ? ಅದರ ವಿಚಾರ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಡಿ ನೀವು!" ಅಂದು ಬಿಟ್ಟು. ಅಣ್ಣ ವಿಧಿ ಇಲ್ಲದೆ ಆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಗೂಡಲ್ಲಿಯೇ ಇಟ್ಟು ಬಂದ.



© ಅನುಪಮ ಹೆಚ್. ಎಂ.

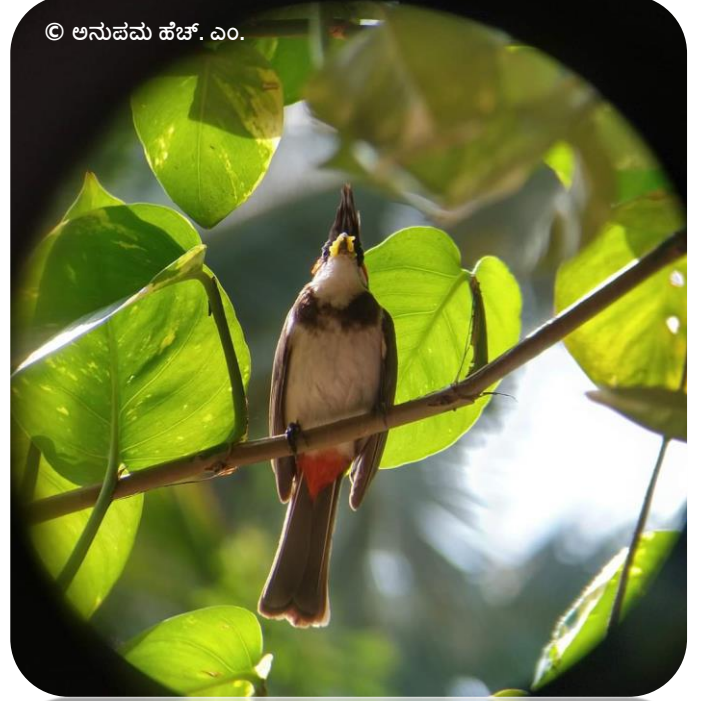
ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ಹಳೇ ಕಥೆ ಆದ್ರೆ, ಈಗ ನಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿದ್ದ ಪಿಕ್ಕಳಾರದ್ದು ನವ್ಯ ಕಾಲದ್ದು. ಇದರ ಗೂಡಿಗೆನೂ ಕಂಟಕ ಬರದೇ ಇದ್ದಿದ್ದು ನನ್ನ ಕಾವಲುಗಾರಿಕೆಯ ಕರ್ತವ್ಯ ನಿಷ್ಠೆ ಎಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಆದರೆ ತೇಜಸ್ವಿ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಭಾವ ನನ್ನನ್ನು ಬಿಟ್ಟಿರಲಿಲ್ಲ. ಹಕ್ಕಿ ತಾನಾಗಿಯೇ ನಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಅದರ ಪೋಟೋ ತೆಗೆಯದೆ ಇರಲು ಸಾಧ್ಯವೇ? ತೇಜಸ್ವಿ ಅವರು ಪೋಟೋ ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದ ರೀತಿ, ಅವರು ಕಾಡನ್ನು ವರ್ಣಿಸುವ ಬಗೆ, ಅದರ ಪ್ರಶಾಂತತೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ ಬಗೆ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ನನ್ನೊಳಗೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಿಕೊಂಡು ನಾನೇ ತೇಜಸ್ವಿ

ಅನ್ನುವ ತರಹ ನನ್ನ ಕ್ಯಾನನ್ ಡಿ ಎಸ್ ಎಲ್ ಆರ್ ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಹೆಗಲಿಗೇರಿಸಿಯೇ ಬಿಟ್ಟೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುವಂತೆ ಆ ಕೆಂಪು ಕಪಾಲದ ಪಿಕ್ಕಳಾರ ದಂಪತಿಗಳು ತನ್ನೆರಡು ಮರಿಗಳಿಗೆ ಚಿತ್ರ ವಿಚಿತ್ರವಾದ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಹಕ್ಕಿ ತರುತ್ತಿದ್ದವು. ಮೊದಮೊದಲು ಮತ್ತೆಗಿನ ಕಂಬಳಿ ಹುಳುಗಳು, ಹಸಿರು ಕೀಡಿಗಳಂತಹ ಹುಳುಗಳನ್ನೇ ತರುತ್ತಿದ್ದವು. ಮರಿಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡವಾದೊಡನೆ (2 ದಿನ ಆದ ಮೇಲೆ!) ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಮಿಡತೆ, ಜೇಡಗಳನ್ನು ತರತೊಡಗಿದವು. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಹುಳುಗಳನ್ನು ನನಗೆ ಗುರುತಿಸುವುದೇ ಅಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಕೆಲವೊಂದು ಬಾರಿ ಹುಳುಗಳ ಕಾಲೋ ಅಥವಾ ಮೀಸೆಯೋ ತಾಯಿ ಪಿಕ್ಕಳಾರದ ಕೊಕ್ಕಿನ ಹೊರಗೆ ಚಾಚಿರುವುದನ್ನು ನೆನೆಸಿಕೊಂಡರೆ ಭಯವಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಮಾಂಸದ ಮುದ್ದೆಯಂತಿರುವ ಮರಿಗಳು ಇಂತ ರೌದ್ರಾವತಾರದ ಕೀಟಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಬಲ್ಲವೇ? ಕೀಟಗಳೇ ಮರಿಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಹಾಕಿದರೆ ಎಂಬ ಯೋಚನೆಗಳು ನನ್ನ ತಲೆಯಲ್ಲಿ! ಆದರೆ ಜಾಣ ಪಿಕ್ಕಳಾರಗಳು ಕೀಟವನ್ನು ಕುಕ್ಕಿ ಅದರ ಒಂದೊಂದೇ ದೇಹ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಮರಿಗಳಿಗೆ



ತಿನ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದನ್ನು, ಅವುಗಳಿಗೆ ದೃಷ್ಟಿ ತಾಗಿದರೂ ಚಿಂತೆಯಿಲ್ಲ ಎಂದು ಬಾಗಿಲಿನ ಹಿಂದಿನಿಂದ ನಿಂತು ನೋಡಿದಾಗಲೇ ಗೊತ್ತಾಗಿದ್ದು. ಆಗ ಕೆಲವೊಂದು ಬಾರಿ ಕೀಟದ ಕಾಲೋ ಮತ್ತಿನ್ನೇನೋ ಕೆಲಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತಿದ್ದವು. ಅವುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಲು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಇರುವೆಗಳ ಸಾಲು. ಇರುವೆಗಳನ್ನು ಕಬಳಿಸಲು ಹಲ್ಲಿ. ಹೀಗೆ ನನ್ನ ಮನೆ ಸಕಲ ಜೀವ ಜಂತುಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ತುಳುಕುತ್ತಿತ್ತು. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರಾದರೂ ಹಿರಿಯರಿದ್ದಿದ್ದರೆ ಇದೊಂದು ಸಂಸಾರಸ್ಥ ಮನೆಯೇ ಎಂದು ಜಿಗುಪ್ಸೆ ಹೊಂದುತ್ತಿದ್ದರು. ಏಕೆಂದರೆ ಆ ಬಾಣಂತಿ ಕೋಣೆಯನ್ನು ಕಸಗುಡಿಸುತ್ತಿದ್ದುದು ಎರಡು ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ! ಪೋಷಕ ಪಿಕಳಾರಗಳು ಒಂದಾದ

ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಕೀಟಗಳನ್ನು ತರುತ್ತಿದ್ದವು. ನಾನು ಕಸಗುಡಿಸುವುದರಲ್ಲಿಯೇ ಎರಡೂ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಬಂದು ಬಂದು ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಒಂದೊಂದು ಸಲ ಇವುಗಳ ಬಾಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡ ಕಂಬಳಿ ಹುಳುಗಳು ತೆವಳುತ್ತ ದೇವರ ಮನೆಯಲ್ಲೋ, ಅಡುಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲೋ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿದ್ದೂ ಇದೆ! ಪಿಕಳಾರ ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರದ ಬಗ್ಗೆಯೇ ಒಂದು ಸಂಶೋಧನಾತ್ಮಕ ಪ್ರಬಂಧ ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ಯೋಚಿಸುತ್ತ ಆ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಅದೇ ಕೋಣೆಗೆ ಬಿಟ್ಟು ಬಂದರೂ, ಹಕ್ಕಿಗಳು ಆ ಹುಳುವನ್ನು ತನ್ನ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕೊಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ವಿಧಿಯಿಲ್ಲದೇ ನಾನೇ ಆ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಸೋಲಾರ್ ಪೈಗೆ ಕಾಂಪೌಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಇಡುತ್ತಿದ್ದೆ!



ಈ ಸಂಶೋಧನೆ ಹೀಗೆ ಮುಂದುವರೆದಿತ್ತು. ಒಂದು ದಿನ ಪ್ರೌಢ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹೊರಗಡೆ ಹೋಗಿದ್ದಾಗ, ಮರಿಗಳ ಪೋಟೋ ಹತ್ತಿರದಿಂದ ತೆಗೆಯೋಣವೆಂದು ಪೋಟೋ ಕ್ಲಿಕ್ಕಿಸಿದ್ದೇ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾದವಾಗಿ ಹೋಯಿತು. ಹಿಂದಿನ ದಿನ ರಾತ್ರಿ ಕ್ಯಾಮೆರಾದ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ನಾನು, ಷಟ್ಪರ್ ಶಬ್ದವನ್ನು ಮ್ಯೂಟ್ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಮರೆತಿದ್ದೆ. ಶಬ್ದದಿಂದ ಮರಿಹಕ್ಕಿಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಬೆಚ್ಚಿದವಲ್ಲದೇ ಅದೇ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತಾಯಿ ಹಕ್ಕಿ ಕೂಡ ಮರಳಿ ಬಂದು ಇನ್ನೊಂದು ಕಿಟಕಿ ಮೇಲೆ ಕೂತಿತ್ತು. ಇಷ್ಟು ದಿನ ಶಾಂತತೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಹಕ್ಕಿ ಸಂಸಾರವನ್ನು ಜೋಪಾನವಾಗಿ ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದ್ದ ನನ್ನ ನಿಜ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಮರೆತು ನಾನೊಂದು ಅಪಾಯ ಎಂಬಂತೆ 'ಅಪಾಯ ಕೂಗನ್ನು' ಕೂಗುತ್ತ ಮೇಲೆ ಹಾರಾಡತೊಡಗಿದ್ದವು. ಏನು ಮಾಡುವುದೆಂದು ತಿಳಿಯದೆ ಅಲ್ಲಿಂದ ಪಲಾಯನ ಮಾಡಿ, ಅನಂತರ ದಿನವಿಡೀ ಕ್ಯಾಮೆರಾ, ಹಕ್ಕಿಗಳ ಉಸಾಬರಿಗೆ ಹೋಗಲಿಲ್ಲ. ಸಂಜೆ, ಪಡಸಾಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಿಂಕ್ ನಲ್ಲಿ ಮುಖ ತೊಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ನನ್ನನ್ನು ನೋಡಿದ ಪಿಕಳಾರ ಹಕ್ಕಿ, ಹಾರಿ ಬಂದು ನನ್ನ ತಲೆಗೆ ಕುಕ್ಕಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿತು! ನಾನು ಹಿಂದೆ ತಿರುಗಿ ನಿಂತರೂ ಹೆದರದೆ ನನ್ನ ತಲೆಗೆ ಧಾಳಿ ಮಾಡಲು



ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿತು. ಅಯ್ಯೋ ಇದಿನ್ನೂ ಬೆಳಿಗ್ಗೆಯ ಪ್ರಸಂಗವನ್ನು ಮರೆತಿಲ್ಲವೇ? ಹಾವಿನ ದ್ವೇಷ ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷ ಎಂಬ ವಾಕ್ಯ ಹಾವಿನ ನೆನಪಿನ ಶಕ್ತಿ ಬಗ್ಗೆ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸ್ಮರಣ ಶಕ್ತಿ ಬಗ್ಗೆ ಏನೂ ಸುಳಿವಿಲ್ಲವೇ? ಏನು ಮಾಡುವುದಿಗ? ತೇಜಸ್ವಿ ಅವರು ಎಲ್ಲಿಯೂ ಈ ತರಹದ ಅನುಭವವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿಯೇ ಇಲ್ಲವಲ್ಲ! ನನ್ನ ಆತ್ಮರಕ್ಷಣೆಗೋಸ್ಕರ ಅದನ್ನು ಹೊರಗೋಡಿಸಿದರೆ ಅದು ಹೆದರಿ ಮತ್ತೆ ಹಿಂದಿರುಗದಿದ್ದರೆ ಆ ಮರಿಗಳ ಗತಿಯೇನು? ದಿನ ದಿನಕ್ಕೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯ ಕೀಟ, ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಂದುಕೊಡುವ ಅವುಗಳಿಗೆ ನಾಳಿನ ಡಯೆಟ್ ಚಾರ್ಟ್ ಏನಿದೆಯೋ ಯಾರಿಗೊತ್ತು? ನಾನೆಲ್ಲಿಂದ ಆ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹೆಕ್ಕಿ ತರಲಿ? ಸಲೀಂ ಅಲಿಯ ಪುಸ್ತಕ ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ಓದಬೇಕಿತ್ತೇ? ಓದಿದ್ದರೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಪ್ರಸಂಗಗಳು ಉಲ್ಲೇಖಿತವಾಗಿವೆಯೇ? ಹೋಗಲಿ ತಿಮ್ಮಾಪುರ ಗುರುಗಳಿಗಾದರೂ ಪೋನ್ ಮಾಡೋಣವೆಂದರೆ ಈ 'ಆಂಗ್ಲಿ ಬರ್ಡ್' ನನ್ನ ಮೊಬೈಲು ಹುಡುಕಿ ತರಲು ಸಮಯ ಕೊಡುವುದೇ? ಮೊಬೈಲ್ ಸಿಕ್ಕರೂ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಬರುವುದು ಹೊರಗೆ ತಾನೇ? ಹೊರಗೋಡಿ ಹೋಗಬೇಕೆಂದರೆ ಬಾಗಿಲ ಚಿಲಕ ಹಾಕಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ತೇವಾಂಶಕ್ಕೆ ಉಬ್ಬಿಕೊಂಡ ಬಾಗಿಲನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ಒಂದು ನಿಮಿಷವಾದರೂ ಹರಸಾಹಸ ಮಾಡಬೇಕು. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಈ ಹೆಕ್ಕಿ ನನ್ನನ್ನು ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಕುಕ್ಕಬಹುದು? ಈಗಾಗಲೇ ಮಂಗ ಕಚ್ಚಿದ್ದಕ್ಕೆ ಆರೇಳು ಲಸಿಕೆ ಆಗಿದೆ. ಇನ್ನು ಇದರ ಪರಿಣಾಮವೇನೋ? ನನ್ನ ವಿಚಾರ ಸರಣಿ ಇನ್ನೂ ಮುಗಿದಿರಲಿಲ್ಲ.



© ಅನುಪಮ ಹೆಚ್. ಎಂ.





ಆಗ ಹಕ್ಕಿ ಮುಂದಿನ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಿ ನನ್ನ ಎದುರಿಗೆ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ತನ್ನ ಪುಕ್ಕಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ನಿಗರಿಸಿಕೊಂಡು ಎದೆಯುಬ್ಬಿಸಿ ಕುಳಿತಿತು. ತನ್ನ ಎರಡೂ ಬದಿಯ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಚಾಚಿ ಹಿಡಿದು ಹಿಂದಿನ ಬಾಲವನ್ನು ಬೀಸಣಿಗೆಯಂತೆ ಮಾಡಿ ಬಾಯಿಯನ್ನು ಅಗಲವಾಗಿ ತೆಗೆದು ವಿಚಿತ್ರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕೂಗಲಾರಂಭಿಸಿತು! 'ಅಯ್ಯೋ ದೇವರೇ ಇದೇನು ಫಜೀತಿ? ಇನ್ನು ಏನೇನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಈ ಹಕ್ಕಿ?' ಬ್ರೆಜಿಲ್ ನ ಮಳೆಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲ ಪಕ್ಕಿಗಳು ಈ ತರಹ ಹೆಣ್ಣು ಪಕ್ಕಿಯನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಮಾಡುವುದನ್ನು ಡಿಸ್ಕವರಿ ಚಾನೆಲ್ ನಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಕಣ್ಣು ಬಿಟ್ಟಂತೆ ನೋಡಿದ್ದೆ. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿನ ಪ್ರಸಂಗ ಅಸಂಬದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಆತ್ಮಸಂರಕ್ಷಣೆಗೋಸ್ಕರ ಈ ತಂತ್ರ

ಉಪಯೋಗಿಸುವುದನ್ನು ಓದಿದ್ದೆ. ಆದರೆ ಮನುಷ್ಯರಿಗೂ ಇದನ್ನೇ ಅಳವಡಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ಗೊತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ! ಏನು ಮಾಡಲು ತೋಚದೆ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿದ್ದ ನನ್ನ ಬೆಡ್ ರೂಮಿಗೆ ಓಡಿ ಹೋಗಿ ಬಾಗಿಲು ಹಾಕಿಕೊಂಡೆ. ಅಷ್ಟೇ, ಮರುದಿನ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ನೋಡಿದರೆ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಒಂದು ಮರಿಯನ್ನು ಹಾರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೊರ ಕಿಟಕಿಯ ಸರಳಿನ ಮೇಲೆ ಕೂರಿಸಿದ್ದವು. ಇನ್ನೊಂದು ಮರಿಹಕ್ಕಿ ಬಟ್ಟೆ ಒಣಹಾಕುವ ತಂತಿಯ ಮೇಲೆ ಕೂತಿದ್ದು, ಹೊರಗೆ ಹಾರಿ ಹೋಗಲು ಸನ್ನದ್ಧವಾಗಿತ್ತು. ಹನ್ನೆರಡೇ ದಿನಕ್ಕೆ ಬಾಣಂತನ ಮುಗಿಯಿತೇ?! ಕೋಳಿಯಾದರೆ 21 ದಿನ ಕಾವು ಕುಳಿತು 3-4 ತಿಂಗಳು ಮರಿಗಳಿಗೆ ತರಬೇತು ನೀಡುವುದರಲ್ಲಿ ಕಳೆಯುತ್ತದೆ. ನಿರ್ಲಿಪ್ತವಾಗಿ ಹಾರಿಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ ಪಿಕ್ಕಳಾರ ಸಂಸಾರ ಮತ್ತೆ ತಾನು ಹುಟ್ಟಿ ಬೆಳೆದ ಮನೆ ಕಡೆ ಬರುವುವೇ? ಎಂದು ನೋಡುತ್ತಾ ನಿಂತು ಬಿಟ್ಟೆ. "ಅಮ್ಮಾ ಬುಬ್ಬಲ್... ಬುಬ್ಬಲ್... ಅಪ್ಪಾಜಿ-ಅಜ್ಜಿ ಮನಿ?" ಅಂತ ಮಗ ನನ್ನ ಅಂಗಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದು ಎಳೆದಾಗಲೇ ನಾನು ವಾಸ್ತವಲೋಕಕ್ಕೆ ಮರಳಿದ್ದು. ಶಾಲೆಯ ಧಾವಂತ ನೆನಪಾಗಿ ಅವನಿಗೆ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳಲೂ ಪುರುಸೊತ್ತಿಲ್ಲದೆ ಶಾಲೆಗೆ ಕಳಿಸಿ ಅಮ್ಮನಿಗೆ ಪೋನಾಯಿಸಿ "ಅಮ್ಮಾ, ನಮ್ಮನೆ ಕೈತೋಟಕ್ಕೆ ಈಗಲೂ ಬುಬ್ಬಲ್ ಬರುತ್ತವೆಯೇ? ಅಲ್ಲದೆ ಗುಬ್ಬಿಗಳಿಗೆಂದು ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಗೂಡು (ಗುಬ್ಬಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಸಂತತಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಇಂತಹ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಬೆಳಗಾವಿಯ ಹಿಂಡಲಗಾ ಜೈಲಿನ ಖೈದಿಗಳ ಮನಃಪರಿವರ್ತನ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದ್ದನ್ನು ತಂದಿದ್ದು. ನಾಲ್ಕು ತವರುಮನೆಯಲ್ಲಿ. ಎರಡು ಗೂಡು ಗಂಡನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ. ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ತರುವ ಉತ್ಸಾಹವಿದ್ದರೂ ಬಾಡಿಗೆ ಮನೆಯ ಗೋಡೆಗೆ ಮೊಳೆ ಹೊಡೆಯಲು ಮನೆ ಮಾಲೀಕನ ಅನುಮತಿ ಬಗ್ಗೆ ನೆನಪಾಗಿ ಉತ್ಸಾಹ ಇಳಿದು ಹೋಗಿತ್ತು!)



ತಂದಿದ್ದೆನೆಲ್ಲ? ಅದನ್ನು ಗೋಡೆಗೆ ಹಾಕಿದಿರೇ?" ಎಂದು ಕೇಳಿದ್ದಕ್ಕೆ ಅಮ್ಮ "ಓ ಬರದ ಇರ್ತಾವ ಏನು? ಗೂಡ ಗಾಡಿಗಿ ಹಾಕೇವಿ ಆದ್ರೆ ಗುಬ್ಬಿಗಳಿಗೂ ಗೊರವಂಕಗಳಿಗೂ ಜಗಳ. ಆ ಒಂದ್ ಇಂಚ್ ತೂತ ಒಳಗ ಈ ಗೊರವಂಕ ಹೆಂಗ ಹೋಗ್ತವೋ ಏನೋ? ಅವುತರ ಜಗಳ ಮುಗದ ಮ್ಯಾಲ್ ನಿಂಗ ಪೋನ್ ಮಾಡಿ ಏನಾತ್ ಅಂತ ಹೇಳ್ತೇನಿ. ಅಂದಂಗ ನಮ್ಮ ಮನಿ ಗೇಟಿನ ಮನಿಪ್ಲಾಂಟ್ ಬಳ್ಳಿ ಹಬ್ಬೇತ್ ಅಲಾ ಅದ್ರೊಳಗ ಬುಲ್ಬುಲ್ ಗೂಡ ಕಟ್ಟ್ತೇತಿ. ಕಾವಿಗಿ ಕುಂತ ಎಂಟ್ ದಿನಾ ಆಗೇತಿ. ಇನ್ನೇನ್ ಮರಿ ಬಂದಾವು. ಇದ ಈ ವರ್ಷದ ಮೂರನೇ ಬಾಣಂತನ ನೋಡ ನಮ್ಮನ್ಯಾಗ!" ಎಂದು ಖುಷಿಯಿಂದ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದರೆ, ನನ್ನ ಮನಸ್ಸು ಆಗಲೇ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ನತ್ತ ತಿರುಗಿ ರಜೆಗಳನ್ನು ಹುಡುಕತೊಡಗಿತ್ತು!

© ಅನುಪಮ ಹೆಚ್. ಎಂ.



ಲೇಖನ: ಅನುಪಮಾ ಕೆ ಬೆಣಚಿನಮರ್ಡಿ

ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ





ವಿವಿ ಅಂಕಣ

## ಮಾಠ್ಯವಲ್ಲ ಮರೆಯಾದ ಜುಗಂಥ, ಅಜ್ಞಾನಿಗಿದ ಮಾರಾಢ್ಯ!

ಸಸ್ಯಗಳು ಕರೆಯುತ್ತಿವೆ! ಹೌದು, ಸಸ್ಯಗಳು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಕರೆಯುತ್ತಿವೆ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲಿಗೆ? ಯಾರನ್ನು? ಹೇಗೆ? ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಬರಲೇ ಬೇಕು, ನಾನೂ ಉತ್ತರಿಸಲೇಬೇಕು. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಹಿಂದಿನಿಂದ ಉತ್ತರಿಸುತ್ತಾ ಹೋದರೆ...

ಸಸ್ಯಗಳು ಹೇಗೆ ಕರೆಯುತ್ತಿವೆ? ಅವು ಮಾತನಾಡಬಲ್ಲವೇ?

ಉತ್ತರ... ಹೌದು ಸಸ್ಯಗಳು ಮಾತನಾಡುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮ ನಿಮ್ಮ ಹಾಗೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲೋ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನಲ್ಲೋ ಅಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ. ಇನ್ನೂ ನಿಖರವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಸುವಿಸಿ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ವಿವಿಧ ರಾಸಾಯನಿಕದ ವಿವಿಧ ವಾಸನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಅರ್ಥವಿರುತ್ತದೆ.

ಯಾರನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತಿವೆ?

ಸಸ್ಯಗಳ ಕೂಗನ್ನು ಕೀಟಗಳು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲವು. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೀಟಗಳನ್ನೇ ಅವು ಆಹ್ವಾನಿಸುವುದು. ಜೊತೆಗೆ ತನ್ನ ಪಕ್ಕದ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡಲೂ ಸಹ ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದುಂಟು.



ಎಲ್ಲಿಗೆ ಮತ್ತು ಕಾರಣವೇನು?

ಕೀಟಗಳು ಕರೆಗೆ ಓಗೊಟ್ಟು ಸಸ್ಯಗಳ ಬಳಿಗೇ ಬರುತ್ತವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಹೀಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ವಾಸನೆಯ ಮೂಲಕ ಕರೆಯುವುದು, ತನಗೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಆಕ್ರಮಣಕಾರಿ ಕೀಟದಿಂದ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಣಿಯಿಂದ ತೊಡಕಾದಾಗ. ತನಗೆ ತೊಂದರೆ ಮಾಡುವ ಕೀಟ ಬಂದು ದಾಳಿ ಮಾಡಿದರೆ, ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಕೀಟವನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಕೀಟಕ್ಕೆ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂದೇಶವನ್ನು ವಾಸನೆಯ ಮೂಲಕ ಕಳಿಸಿ ತನ್ನ ಬಳಿಗೇ ಆಹ್ವಾನಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು ಬಂದು ತನ್ನನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಕೀಟವನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ತನಗಾಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳು ತಡೆಯುತ್ತವೆ. ನೀವೂ ಗಮನಿಸಿರಬಹುದು ಹೊಲದಲ್ಲಿನ ಕಳೆಯನ್ನು ಕಿತ್ತರೆ ಒಂದು ವಿಧದ ವಾಸನೆ ಬರುತ್ತದೆ, ಟೋಮ್ಯಾಟೋ ಗಿಡದ ಎಲೆಯನ್ನು ಮುರಿದರೆ ಬೇರೆ ವಿಧದ ವಾಸನೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ನಮಗೆ ತಿಳಿಯದ ಹಾಗೇ ಸಸ್ಯಗಳು ತಮ್ಮ ಜೀವರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಇಂತಹ ರಹಸ್ಯ ದಾರಿಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿವೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ತನ್ನ ಹತ್ತಿರದ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ತನಗೆ ತಗುಲಿದ ರೋಗ ಬರಬಹುದಾದ ಹಾನಿಯನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಸಲು ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದುಂಟು. ಹಾಗಾದರೆ ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಸ್ಯಗಳ ಹೂವಿನ ಸುಗಂಧಕ್ಕೂ ಇದೇ ತರಹ ಕಾರಣವಿರಬಹುದೇ? ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಮೂಡಿದಲ್ಲಿ



ನನ್ನೊಂದಿಗೇ ಇದ್ದೀರೆಂದರ್ಥ. ಗುಡ್... ಹೌದು ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ. ಹೂಗಳು ಸೂಸುವ ಸುಗಂಧಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ತಮ್ಮ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಲು. ಸುಗಂಧವನ್ನು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲಿ ಬಿಡುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿದ ದುಂಬಿಗಳು, ಪತಂಗಗಳಂತಹ ವಿವಿಧ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಗಂಧ ಬೀಸಿ

ಕರೆಯುತ್ತವೆ. ಮಕರಂದಕ್ಕಾಗಿ ಬರುವ ಅವುಗಳು ತಮಗೆ ತಿಳಿಯದ ಹಾಗೇ ಸಸ್ಯಗಳ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಹಾ ಪಾತ್ರ ನಿರ್ವಹಿಸಿ ನಿರ್ಗಮಿಸಿಬಿಡುತ್ತವೆ. (ಇಂತಹ ಹತ್ತು ಹಲವು ಅಚ್ಚರಿಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಅಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಸಸ್ಯದ ನಿಗೂಢ ಅಚ್ಚರಿಯ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು 'what plants talk about' ಎಂಬ ಸಾಕ್ಷ್ಯಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ, ಯೂಟ್ಯೂಬ್ ನಲ್ಲಿದೆ).

ಎಷ್ಟು ಚಂದದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಲ್ಲವೇ... ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಇಂತಹ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿದರೆ ಅಥವಾ ನೆನೆಸಿಕೊಂಡರೆ ನಾವು ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯವಾಗಿ ನೋಡುವ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗಿಡ ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಮಾಡುತ್ತದೆಯೇ ಎಂದು ಅಚ್ಚರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇಂತಹ ಸಸ್ಯಗಳ ಅಚ್ಚರಿಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಪಾತ್ರ ಏನೆಂದು ಗೊತ್ತೇನು? ಅವುಗಳಿಗೆ ಜೀವನವೇ ಇಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ಮಾಡುವುದು! ಹೌದು, ನಾವು ಬಳಸುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು, ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಬಳಸುವ ಮೋಟಾರ್ ವಾಹನಗಳು ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ವಸ್ತುಗಳು ಉಗುಳುವ



ಅನಿಲಗಳು ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ನೇರ ಕಾರಕಗಳಾಗಿವೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ ಹೂವುಗಳು ಸೂಸುವ ಸುಗಂಧಗಳನ್ನೇ ನಕ್ಷೆಯಾಗಿಸಿಕೊಂಡು, ಆಹಾರವನ್ನರಸಿ (ಮಕರಂದ) ಬರುವ ಕೀಟಗಳ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಹೊಡೆಯುತ್ತಾ ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ನೀಡಿ ತನ್ನ ಸಂತಾನದ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಜರುಗಬೇಕಾದ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೆರವೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದು ಆ ಹೂವಿನ ಸಸ್ಯಗಳ ಸಂತಾನ ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ಈ ಎರಡೂ ಜೀವಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಅವಿನಾಭಾವ ಸಂಬಂಧಕ್ಕೆ ಮಾರಕವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ.

ಸರಿ! ತಿಳಿಯಿತು, ಸ್ವಲ್ಪ ಬಿಡಿಸಿಯೇ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ. ಚಿಟ್ಟೆ, ದುಂಬಿಗಳಂತಹ ಕೀಟಗಳಿಗೆ ನಮ್ಮ ನಿಮ್ಮ ಹಾಗೆ ಮೂಗು ಇಲ್ಲ. ಅವುಗಳು ವಾಸನೆಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವುದು ತಮ್ಮ ಸ್ಪರ್ಶತಂತುಗಳಿಂದ (ಆಂಟೆನಾ). ಅದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆಯೇ ಅವುಗಳು ಹೂವನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಮಕರಂದ ಹೀರಿ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸುತ್ತಿರುವುದು. ಆದರೆ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯದ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ಹೂವುಗಳು ಹೊರಬಿಡುವ ಸುಗಂಧವನ್ನು ಕೀಟಗಳು ಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಪರ ಕೀಟಗಳು ಸುಳಿಯದೇ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳ ಆಹಾರ, ಇವೆರಡಕ್ಕೂ ಕುತ್ತು ಬಂದಿದೆ ಎನ್ನುತ್ತಿದೆ ಹೊಸ ಸಂಶೋಧನೆಯೊಂದು. ಇಂತಹ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಮುಂಚೆಯೇ ಬಂದಿವೆಯಾದರೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಕೇವಲ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಮಾದರಿಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಊಹಿಸಿದ್ದರು. ಇದು ವಾಸ್ತವದಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತದೆಯೇ? ಇಲ್ಲವೇ? ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಪುರಾವೆ ಸಹಿತ ಉತ್ತರವಿರಲಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಈ ಹೊಸ ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡಿದ ಜೇಮ್ಸ್ ಯಾರ್ಲ್ಸ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದಾರೆ.



ಜೇಮ್ಸ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರೀಡಿಂಗ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ಕಪ್ಪು ಸಾಸಿವೆ ಗಿಡದ ಮೇಲೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡಲು ಅವರು ಒಂದು ಕಪ್ಪು ಸಾಸಿವೆ ಬೆಳೆಯುವ ಹೊಲದಲ್ಲಿ 8 ಮೀಟರ್ ವ್ಯಾಸದ ಕಪ್ಪು ಕೊಳವೆಯ ವೃತ್ತಾಕಾರವನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಹಾಗೆ ಉಂಗುರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಯಿತು. ಕೀಟಗಳು ಒಳಗೆ ಹೊರಗೆ ಸಂಚರಿಸಲು ಸುಲಭವಾಗಲೆಂದು ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆರೆದ ಹಾಗೆ ಇಡಲಾಯಿತು. 8 ಈ ತರಹದ



ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ 2 ಉಂಗುರಗಳಲ್ಲಿ ಡೀಸೆಲ್ ಹೊಗೆಯನ್ನೂ, ಇನ್ನೆರಡು ಉಂಗುರಗಳಲ್ಲಿ ಓರೋನ್ ಅನ್ನೂ, ಮತ್ತೆರಡು ಉಂಗುರಗಳಲ್ಲಿ ಇವೆರಡೂ ಹೊಗೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು, ಉಳಿದೆರಡು ಉಂಗುರಗಳಲ್ಲಿ ಏನನ್ನೂ ಬಿಡದೆ ಹಾಗೆ ಇಡಲಾಯಿತು. ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ಮಾಲಿನ್ಯ ಕಾರಕ ಹೊಗೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಾಹನ ಸಂಚಾರ ಮಾಡುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಪ್ರಮಾಣದ್ದೇ ಆಗಿತ್ತು. ಸಾಸಿವೆ ಗಿಡಗಳು ಹೂಬಿಡುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರತೀ ದಿನ ಎಲ್ಲಾ ಉಂಗುರಗಳಿಗೆ ಎಷ್ಟೆಷ್ಟು ಕೀಟಗಳು ಬರುತ್ತವೆ? ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಬರುತ್ತವೆ? ಎಂದು ಸತತ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ದಾಖಲಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. 'ಫಲಿತಾಂಶವು ನಾವು ಊಹಿಸಿದ್ದಕ್ಕಿಂತ ತೀವ್ರವಾಗೇ ಇತ್ತು' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಜೇಮ್ಸ್. ಯಾವುದೇ ಹೊಗೆ (ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕ ಅನಿಲ) ಯನ್ನು ಬಿಡದ ಉಂಗುರಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಡೀಸೆಲ್ ಮತ್ತು ಓರೋನ್ ಎರಡೂ ಬಿಟ್ಟು ಉಂಗುರದ ಒಳಗೆ 90% ಕಡಿಮೆ ಕೀಟಗಳು ತನ್ನ ಆಹಾರ ನೀಡುವ ಹೂಗಳಲ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದವು. ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಕೇವಲ 30% ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕೀಟಗಳು ಮಾಲಿನ್ಯ ಹೊಗೆ ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದ ಉಂಗುರದ ಒಳಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದುದು. ಇದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಅಚ್ಚರಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿತ್ತು. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಅನಿಲಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಸರ್ಕಾರ ವಿಧಿಸಿದ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯ ಹೊಗೆಯ ಮಾನದಂಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯೇ ಇತ್ತು. ಆದರೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳು ಹೂವನ್ನು ಅರಸಿ ಬರಲು ಸುಗಂಧ ದೊರಕದೇ ಆಗಿದೆ.



### ಸಂಶೋಧನೆಯ

ಅಂಕಿ

ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯದ ಪರಿಣಾಮ ದುಂಬಿಗಳು, ಪತಂಗಗಳು, ಚಿಟ್ಟೆಗಳಂತಹ 10 ಬಗೆಯ ವಿವಿಧ ಕೀಟಗಳು ತನ್ನ ಆಹಾರವನ್ನು ಅರಸಿ ಹೋಗಲು ಹೆಣಗಾಡಿವೆ. ಹೇಗೆಂದರೆ, ಸಂಶೋಧಕರ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಎಲ್ಲಾ ರಿಂಗುಗಳ ಸರಾಸರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತೀ 10 ಹೂವಿಗೆ ಕೇವಲ 7 ಹೂಗಳು ಮಾತ್ರ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತಿದ್ದವಂತೆ.

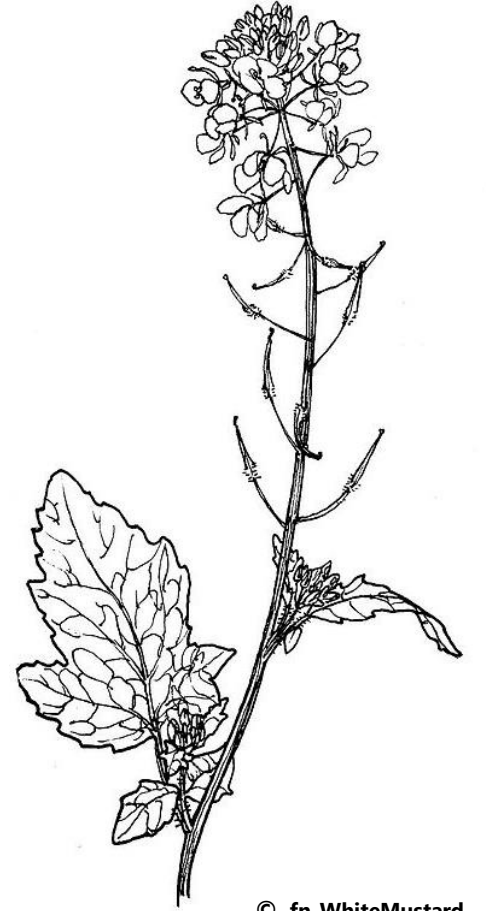
ಸರಾಸರಿಯೇ ಇಷ್ಟಾದರೆ ಇನ್ನು ಮಾಲಿನ್ಯ ಹೊಗೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಂಗುರಗಳಲ್ಲಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕ್ರಿಯೆ ಇನ್ನೂ ಕಡಿಮೆಯೇ ಇದ್ದಿತು, ಜೊತೆಗೆ ಅದರಿಂದ ಬಂದ ಬೀಜಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು. ಇದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಭಕ್ತಿಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಹಣ್ಣು ಅಥವಾ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಾಗಿದ್ದರೆ ಇಳುವರಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಎಂದು ಊಹಿಸಿರಿ. ಏಕೆಂದರೆ ನಮ್ಮ ಬುಡಕ್ಕೆ ಬರುವವರೆಗೆ ಇಂತಹ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತಿವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಅಲ್ಲವೇ...





ಆದರೆ ಈ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಬೆಂಗಳೂರಿನ NCBSನ ನಗರ ಪರಿಸರಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞೆ ಗೀತಾ ತಿಮ್ಮೇಗೌಡರಿಗೆ ಅಚ್ಚರಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ಜೀವಿಹುಳುಗಳ ಮೇಲೆ ಹೇಗೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅವರು ಮುಂಚೆಯೇ ಒಂದು ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಮಾಡಿರುವುದರಿಂದ ಅವರಿಗೆ ಈ ಫಲಿತಾಂಶ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ತಿಳಿದಿತ್ತು. ಮನುಷ್ಯ ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳ ಈಗಿನ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಭವಿಷ್ಯ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಇದೆ ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆಯೇ ನಿರ್ಧರಿಸಿದೆ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಈ ಮಾತುಗಳು ಅಕ್ಷರಶಃ ಸರಿಯಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಈಗಾಗಲೇ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ, ಕಳೆ-ಕೀಟನಾಶಕಗಳಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ಸಿಂಪಡಿಕೆಗಳಂತಹ ನಮ್ಮ ಮಹತ್ಕಾರ್ಯಗಳಿಂದ ಅವುಗಳ ಮತ್ತು ನಮಗೇ ತಿಳಿಯದ ಹಾಗೆ ನಮ್ಮ ಅವನತಿಗೆ ನಾವೆ ನಾನದಿ ಹಾಡಿಯಾಗಿದೆ. ಹೇಗೆಂದು ಯೋಚಿಸುತ್ತಿದ್ದೀರಾ, ನಾವು ದಿನನಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ತಿನ್ನಲು ಬಳಸುವ 10 ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ 7 ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ನಮ್ಮ ತಟ್ಟೆಗೆ ಬರುವುದು ಈವರೆಗೆ ಹೇಳಿದ ಕೀಟ ಮಹಾಶಯರ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶದಿಂದಲೇ. ಹಾಗಿದ್ದರೆ ನೀವೇ ಹೇಳಿ, ಯಾರ ಅವನತಿಗೆ ನಾನದಿಯಿದು?

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಸಂಶೋಧನೆಯ ವಿಷಯ ವಸ್ತು ಹೂವಿನ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳ ಆಹಾರವೇ ಆದರೂ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯದ ಪರಿಣಾಮ ಇಷ್ಟೇ ಎಂದುಕೊಂಡರೆ, ಅದು ನಮ್ಮ ಮೂರ್ಖತನವಲ್ಲದೆ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದೇ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯದ ಪ್ರಭಾವ ಕೀಟಗಳ ಮೇಲೆ ಬೇರೆ ಕೊನದಿಂದಲೂ ಇದೆ. ತನ್ನ ಸಂತಾನವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಂತರ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಮುಂದುವರೆಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿರುವ ಕೀಟಗಳು ತನ್ನ ಸಂಗಾತಿಯನ್ನು ಹುಡುಕುವುದೂ ಸಹ ವಾಸನೆಯಿಂದಲೇ. ನೋಡಿ ಕೇವಲ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವೇ ಕೀಟಗಳ ಉಳಿವಿನ ಮೇಲೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದಿಕ್ಕುಗಳಿಂದ ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಸಮಸ್ಯೆ ಏನೆಂದು ಅರಿವಾಯಿತು. ಮುಂದಿನ ಹೆಜ್ಜೆ ಪರಿಹಾರದ ಕಡೆಗೆ ಇಡಬೇಕು. ಅರೇ ನಾವು ನಗರವಾಸಿಗಳು, ನಮ್ಮಿಂದೇನಾದೀತು, ನಮಗೆ ಸಮಯವಿಲ್ಲ. ನಮಗೇನೂ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ, ನಮ್ಮ ಪಾಡಿಗೆ ನಮ್ಮ ಜೀವನ ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೇವೆಂಬ ಹುರುಳಿಲ್ಲದ ಸಬೂಬುಗಳನ್ನು ಬದಿಗಿಟ್ಟರೆ, ಪರಹಾರ ಅಪಾರ. ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದಾದರೆ,



© fn\_WhiteMustard



- 1) ಸರ್ವೇ ಸಾಮಾನ್ಯನೂ ಸಹ ತನ್ನ ದಿನನಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೋ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ. ಹೀಗೆ ಬಳಸಿ ಸುಡುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನಿಂದಲೂ ಎಷ್ಟೋ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಸುಡದೇ ಬಿಸಾಡಿದ ಅಥವಾ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವಾಹನಗಳಿಗೆ ಹಾಕಿದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಗಳೂ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ 5% ಮಾತ್ರ ಹಾಗೆ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ 'ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಜಾಗೃತ'ವಾಗಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವುದು ನಮ್ಮ ಮುಖ್ಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿದೆ.
- 2) ಮನೆಯ ಮುಂದೆ ಖರ್ಚು ಮಾಡಿ ಹಾಕುವ ಹುಲ್ಲಿನ ಹಾಸಿಗೆಯಿಂದ ಮನೆಯ ಚಂದ ಹೆಚ್ಚುವುದೇ ವಿನಃ ಅದನ್ನು ಹಸಿರಾಗಿಡಲು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಖರ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಅಂತಹ ಹುಲ್ಲಿನ ಹಾಸಿಗೆಯ ಬದಲು ದೇಶೀಯ/ಸ್ಥಳೀಯ ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಟ್ಟು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಕೀಟಗಳ ಬದುಕಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಅವಕಾಶ ನೀಡಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ.
- 3) ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸಂಚರಿಸಲು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಾಹನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಬಳಸುವುದು, ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ವಾಹನಗಳ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ದೂರವಾದರೆ ವಿದ್ಯುತ್ತೇ ಬಳಸದ ಸೈಕಲ್ ನಂತಹ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಇರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಅರಿತು, ನಮ್ಮ ತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಕಷ್ಟವಾದರೂ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡು, ಬದಲಾಗುವ ಒಳ್ಳೆಯ ಮನೋಭಾವದಿಂದ ಯೋಚಿಸಿದರೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಯಾವುದೇ ಆದರೂ ಪರಿಹಾರಗಳು ದೊರಕದೇ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಹೆಜ್ಜೆ ಇಡಬೇಕಷ್ಟೆ!

© JASON T TRBOVICH



ಮೂಲ ಲೇಖನ: ScienceNewsforStudents



ಲೇಖನ: ಜೈಕುಮಾರ್ ಆರ್.

ಡಬ್ಲ್ಯೂ. ಸಿ. ಜಿ. ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

© fn\_mustard



# ಜೀವನದಿ

ಸರ ಸರ ಓಡುವ ನದಿಯೇ  
ಎಲ್ಲಿಗೆ ನಿನ್ನಯ ಪಯಣ  
ಜುಳು ಜುಳು ನಾದದಿ ಬಳುಕುತ  
ನುಡಿಸುವೆ ಸಂಗೀತದ ತನನ

ಹಾಲ್ನೊರೆಯಂತೆ ಉಕ್ಕುತಾ  
ರಭಸದಿ ಹರಿದು ಸಾಗುವೆ  
ಬಂಡೆಯ ಇಕ್ಕೆಲಗಳಲ್ಲಿ  
ಹರುಷದಿ ಕೆಳಗೆ ಧುಮುಕುವೆ

ಹರಿಯುವ ಮಾರ್ಗದಿ ನೀನು  
ಹಸಿರ ಚಿಗುರಿಸಿ ಸಾಗುವೆ  
ನಿನ್ನಯ ಸ್ಪರ್ಶದಿ ನಮಗೆ  
ತಂಪಿನ ಕಚಗುಳಿ ನೀಡುವೆ

ಮನಮೋಹಕವು ನಿನ್ನಯ ಚೆಲುವು  
ವರ್ಣಿಸಲು ಸಿಗಲಿಲ್ಲ ಪದಗಳ ಬಲವು  
ನೋಡಲು ನನ್ನೊಳಗೆ ಖುಷಿಯು ಹಲವು  
ನಿತ್ಯ ರಮಣೀಯ ನೀ ನನಗೆ ಪ್ರತಿಸಲವು

ಜನಾರ್ದನ್ ಎಂ. ಎನ್.  
ಭಟ್ಟಳ, ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ



# ಪ್ರಕೃತಿ ಬರಬ



ಕಿಡಿ ಉದ್ಯಾನ ಜೇಡ

© ಡಾ. ಅಮೋಲ್

ಈ ಜೇಡವು ನೇಕಾರ ಜೇಡಗಳ ಪ್ರಭೇದಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣ, ಪೂರ್ವ ಹಾಗೂ ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. 6-9mm ನಷ್ಟು ಉದ್ದವಿರುವ ಹೆಣ್ಣು ಜೇಡಗಳು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಂಡಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಗಂಡು ಜೇಡಗಳು ಸರಿ ಸುಮಾರು 3-5mm ಉದ್ದವಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗವು ದುಂಡಾಗಿದ್ದು, ಸಣ್ಣ ಕೂದಲನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಈ ಜೇಡಗಳ ಹಿಂಭಾಗವು ಮಾನವನ ಮುಖವನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ.





ಏಡಿ ಜೇಡ

© ಡಾ. ಅಮೋಲ್

ಕೀಟಗಳನ್ನು ಭಕ್ಷಿಸುವ ಈ ಏಡಿ ಜೇಡಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಏಷ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಜೇಡಗಳು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನೂ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಪರಭಕ್ಷಕಗಳಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಜೇಡಗಳು ಬಲೆಯನ್ನು ಹೆಣೆಯುವುದಿಲ್ಲ, ಬದಲಾಗಿ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಹೂಗಳ ಮರೆಯಲ್ಲಿ ಅವಿತುಕೊಂಡು ಹೊಂಚುಹಾಕಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಬಿಳಿ ಹೂವಿನ ಜೇಡ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದಲೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.



ದೈತ್ಯ ಜೇಡ

© ಡಾ. ಅಮೋಲ್

ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಈ ಜೇಡಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಜೇಡಗಳ ಬಲೆಯ ರೇಷ್ಮೆಯು ಹೊಳೆಯುವ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ಬಲೆಗಳ ವ್ಯಾಸದ ಅಳತೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 0.5-1.0 m ಇರುತ್ತದೆ. ಇವು ಕೀಟಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವಾಗಿ ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಜೇಡಗಳ ಬಲೆಯು ಎಷ್ಟು ಬಲಿಷ್ಠವೆಂದರೆ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಪುಟ್ಟ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹಾಗೂ ಬಾವಲಿಗಳೂ ಸಹ ಸಿಕ್ಕಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಹೆಣ್ಣು ಜೇಡವು ಸುಮಾರು 2000 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಮೊಟ್ಟೆ ಚೀಲವನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಎಲೆಗಳ ಕಸದಲ್ಲಿ ಮರಿಯಾಗಲು ಹುದುಗಿಸಿಡುತ್ತವೆ.





ಮುಳ್ಳು ಜೇಡ

© ಡಾ. ಅಮೋಲ್

ಈ ಜೇಡಗಳಲ್ಲಿನ ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಮುಂದೆ ಚಾಚಿರುವ ಆರು ಮೊನಚಾದ ಭಾಗಗಳನ್ನು spines ಎಂದು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳು ಅರಣ್ಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಕುರುಚಲು ಹುಲ್ಲುಗಾವಲಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಬಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಲುಕುವ ಬಿಳಿ ನೊಣಗಳು, ಪತಂಗಗಳು ಹಾಗೂ ಜೀರುಂಡೆಗಳು ಇವುಗಳ ಆಹಾರ. ಗಂಡು ಜೇಡಗಳು ಹೆಣ್ಣು ಜೇಡಗಳಿಗಿಂತ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಜೇಡಗಳು ಹಲವಾರು ಪ್ರಭೇದದ ಜೇಡಗಳ ರೀತಿ ಮಾನವನಿಗೆ ನಿರುಪದ್ರವಿಯಾಗಿವೆ.

ಚಿತ್ರ: ಡಾ. ಅಮೋಲ್

ಲೇಖನ: ದೀಪ್ತಿ ಎನ್.

# ನೀವೂ ಕಾನನಕ್ಕೆ ಬರೆಯಬಹುದು



ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಆಗರವಾದ ನಮ್ಮ ಪ್ರಕೃತಿಯು, ಒಂದು ವಿಸ್ಮಯವೇ ಸರಿ. ಈ ಅಗಣಿತ ಜೀವ-ಜಂತುಗಳಲ್ಲಿ, ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ಸಿಗುವಂತಹವು ಒಂದಷ್ಟಾದರೆ, ಲೆಕ್ಕದ ಪರಿಧಿಗೇ ಬಾರದವು ಎಷ್ಟೋ? ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾದ ಮರ-ಗಿಡಗಳು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಚಿಲಿಪಿಲಿಗುಟ್ಟುವ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹಾಗೂ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಮತ್ತು ಪರಸ್ಪರಾವಲಂಬಿಯಾಗಿ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕಂದೇ ಈ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಅವನ್ನು ಉಳಿಸಿ, ಬೆಳೆಸುವ ಸಂಕಲ್ಪದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಮೇ 22 ರಂದು **ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ದಿನ**ವನ್ನಾಗಿ ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೀಗ 25 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಈ ದಿನವನ್ನು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಿ,

ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಲು ಸಂಕಲ್ಪ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ನಾಶ, ರಸ್ತೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಮಾರಣಹೋಮಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಡುತ್ತಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇಂದು ಹಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅಳಿವಿನಂಚಿಗೆ ತಲುಪಿವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಈ ಅಮೂಲ್ಯ ಜೀವಸಂಕುಲವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಟೊಂಕ ಕಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲಬೇಕಾಗಿದೆ.

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

**ಕಾನನ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಇ-ಮೇಲ್ ವಿಳಾಸ:** [kaanana.mag@gmail.com](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.