



ಗುಟ್ಟುಗಳ ಹೊಟ್ಟೆ ಮೊಟ್ಟೆ! ಟ

ಪರಿಪೂರ್ಣ ಆಹಾರ ಎನ್ನುವ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಮೊಟ್ಟೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅನೇಕರಿಗೆ ಪ್ರೀತಿ. ಹೊಟ್ಟೆಗೆ ಆಹಾರವಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಹಲವು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರ ಸಂಗತಿಗಳು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನೋಟಗಳು ಮೊಟ್ಟೆಯ ಒಳಗೂ ಹೊರಗೂ ಇವೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಲೋಕದ ರೋಚಕ ವಿಹಾರಕ್ಕೆ ಸ್ವಾಗತ.

■ ಲಕ್ಷ್ಮೀದೇವಿ ಪಾಟೀಲ

‘ಆಡಿಸಿ ನೋಡು ಬೀಳಿಸಿ ನೋಡು ಉರುಳಿ ಹೋಗದು’ ಎನ್ನುವ ‘ಕಸ್ತೂರಿ ನಿವಾಸ’ ಸಿನಿಮಾದ ಹಾಡನ್ನು ಮೊಟ್ಟೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ‘ಆಡಿಸಿ ನೋಡು, ಉರುಳಿಸಿ ನೋಡು, ದೂರ ಹೋಗದು’ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದೇನೋ?

ಮೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ನಾವು ದೂರ ಉರುಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ. ಏಕೆ ಗೊತ್ತೇ? ಕಾವು ಕೊಡಲು ಕೂತ ಅಮ್ಮನಿಂದ ಮೊಟ್ಟೆ ದೂರ ಸರಿದು ಹೋಗಬಾರದು ಎಂದು, ನಿಸರ್ಗವೇ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಜಾಣ್ಮೆಯನ್ನು ಮೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟಿದೆ!

ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಪರಿಸರದ ಅತ್ಯದ್ಭುತ ಎಂಜಿನಿಯರುಗಳು. ಅವುಗಳ ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವ, ನೇಯುವ, ಸುರಂಗ, ಒಡ್ಡುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಕೌಶಲ್ಯಗಳ ರಹಸ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧಕರು ಹೆಣಗಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈಗ ಮೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸತ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅನ್ವೇಷಣೆ ನಡೆದಿದೆ.

‘ಕೋಳಿ ಮೊದಲಾ? ಮೊಟ್ಟೆ ಮೊದಲಾ?’ ಎಂಬ ಒಗಟು ಆಗಾಗ ನಮ್ಮ ಕಿವಿಗೆ ಬೀಳುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಯಾವುದು ಮೊದಲು ಎಂಬುದನ್ನು ಕೆನಡಾದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು 2008ರಲ್ಲೇ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಉಗಮಕ್ಕಿಂತ ಕೋಟ್ಯಂತರ ವರ್ಷಗಳ ಮೊದಲೇ ಡೈನೊಸಾರ್‌ಗಳು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತಿದ್ದವು. ಆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನೇ ಹೋಲುತ್ತಿದ್ದವು. ಅ ವು ಗ ಳ ಂ ದ ಜ ನಿಸಿ ದ

ಡೈನೊಸಾರ್‌ಗಳೇ ಕ್ರಮೇಣ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಚಿಗುರಿಸಿಕೊಂಡು ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಹೋಲುವ ‘ಆರ್ಕಿಯಾಪ್ಟೆರಿಕ್ಸ್’ ರೂಪಕ್ಕೆ ಬಂದು, ಅವು ಪಕ್ಷಿಗಳ ಉಗಮಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ದೃಢೀಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ‘ಮೊಟ್ಟೆಯೇ ಮೊದಲು, ನಂತರ ಕೋಳಿ’ ಎಂದು ಅವರು ಆ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ತರ್ಕಿಸಿದ್ದಾರೆ

ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ನ ಕೆಂಟ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಮತ್ತು ವಿಟಾ ಮಾರ್ಕೆಟ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್‌ನ ಸಂಶೋಧಕರು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಗಣಿತೀಯ ಸೂತ್ರವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಉದ್ದ, ಅಗಲ, ವ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಲಂಬ ಅಕ್ಷವನ್ನೆಲ್ಲ ಅಳೆದು ನೋಡಿದ್ದಾರೆ. ಯಾವ ಆಕಾರದ, ಯಾವ ಗಾತ್ರದ ಮೊಟ್ಟೆಯ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ತತ್ವಗಳು ಹೇಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂತ್ರೀಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಅನ್ವೇಷಣೆಯ ಗಮನಾರ್ಹ ಅನ್ವಯಗಳಿವೆ. ಆಹಾರ ಸಂಶೋಧನೆ, ಕೃಷಿ, ಜೈವಿಕವಿಜ್ಞಾನ, ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ, ವಾಯುಯಾನ ವಿಜ್ಞಾನ ಮೊದಲಾದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಉಪಯೋಗವಾಗಲಿದೆ. 2017ರಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸುಮಾರು 1400 ಜೀವ ಪ್ರಭೇದಗಳ, 50000 ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಂಡರು. ಅಂಡಾಕಾರದ, ಗೂಬೆಯ ಗೋಲಾಕಾರದ, ಮುರೈ