



ಗಾಢ ನಿದ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಆಕ್ಟೋಪಸ್

ಗಾಢ ನಿದ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಬದಲಿಸುವ ಆಕ್ಟೋಪಸ್!

ಗಾಢ ನಿದ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಆಕ್ಟೋಪಸ್ ತನ್ನ ದೇಹದ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಯಿಸಿರುವುದನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

■ ರೂಪಾ ಕೆ.ಎಂ.

ಒಂದು ಎಷ್ಟು ಸುಂದರವಾಗಿದೆ ಅಂದುಕೊಳ್ಳುವವರಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಕನಸುಗಳು ಬೀಳೋದು ಸಹಜ. ಆದರೆ, ಗಾಢ ನಿದ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಕನಸೊಂದು ಕಂಡಾಗ ದೇಹದ ಬಣ್ಣವೇ ಬದಲಾಗಿಬಿಟ್ಟರೆ! ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಚಿತ್ರ ಅನಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ, ಆಕ್ಟೋಪಸ್‌ಗಳು ನಿದ್ರಿಸಿ, ಕನಸು ಕಾಣುವಾಗೆಲ್ಲ ತಮ್ಮ ದೇಹದ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವಂತೆ!

ಬ್ರೆಜಿಲ್‌ನ ಫೆಡರಲ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ನರವಿಜ್ಞಾನಿ ಸಿದಾರ್ಥ ರಿಬೆರೊ ಮತ್ತು ಅವರ ತಂಡ ನಡೆಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಆಶ್ಚರ್ಯವೆನಿಸುವ ಸಂಗತಿ ಹೊರಬಿದ್ದಿದೆ. ಆಕ್ಟೋಪಸ್‌ನ ಸಕ್ರಿಯ ಸ್ಥಿತಿ (ಆಕ್ಟಿವ್) ಹಾಗೂ ಗಾಢ ಸ್ಥಿತಿಯ (ಪ್ಯಾಸಿವ್) ನಿದ್ರಾ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. 'ವಲ್ಗರಿಸ್' ಜಾತಿಯ ನಾಲ್ಕು ಆಕ್ಟೋಪಸ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಈ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆದಿದ್ದು, ಅವುಗಳ ನಿದ್ರಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಂಶೋಧನಾ ತಂಡ ಹಲವು ದಿನಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯಯಿಸಿದೆ. ಹಗಲು ಹಾಗೂ ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಇದರ ನಿದ್ರಾ ವೈಖರಿಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸುಮಾರು 180 ಗಂಟೆಗಳ ಅವಧಿಗೆ ವಿಡಿಯೋ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು.

ಆಕ್ಟೋಪಸ್‌ಗಳು ಅರ್ಧ ಹಗಲನ್ನು ಮಲಗಿಯೇ ಕಳೆಯುತ್ತವಂತೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಒಂದೇ ಭಂಗಿಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ತಾಸು ನಿದ್ರೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಿ ಮಲಗಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಆಕ್ಟೋಪಸ್‌ನ ಶ್ವಾಸ ಏರಿಳಿತವನ್ನೂ ಗಮನಿಸಲಾಗಿತ್ತು. 30ರಿಂದ 40 ನಿಮಿಷಗಳ ಸಕ್ರಿಯ ಸ್ಥಿತಿಯ ನಿದ್ರೆಯ ಮಧ್ಯೆ ಎರಡು ನಿಮಿಷಗಳ ಗಾಢ ನಿದ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಆಕ್ಟೋಪಸ್ ತನ್ನ ದೇಹದ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿರುವುದು ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 'ದೇಹದ ಬಣ್ಣ, ವಿನ್ಯಾಸಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡು ಬಂತು. ಜತೆಗೆ ಪ್ಯಾಪಿಲ್ಲೆ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಚರ್ಮದ ಉಬ್ಬಿನಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬಂತು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಕಣ್ಣು ಹಾಗೂ ತೋಳುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲನೆಯಿತ್ತು' ಎಂದು ಸಂಶೋಧನಾ ತಂಡ ಹೇಳಿಕೊಂಡಿದೆ.



ಆಕ್ಟೋಪಸ್ ನಿಜವಾಗಿಯೂ ನಿದ್ರೆಗೆ ಜಾರಿದವೆ ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಅವುಗಳ ಮುಂದೆ ಏಡಿಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು, ಪ್ರಚೋದಿಸಲಾಯಿತು. ಆದರೆ, ಏಡಿಗಳ ಇರುವಿಕೆಗೂ ಆಕ್ಟೋಪಸ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನೀಡಿರಲಿಲ್ಲ ಎಂದು ರಿಬೆರೊ ಹೇಳಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಪಕ್ಷಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸರೀಸೃಪಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ನಿದ್ರೆಯನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಆಕ್ಟೋಪಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಸಕ್ರಿಯ ನಿದ್ರೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯು ಸಸ್ತನಿಗಳಲ್ಲಿನ 'ಆರ್‌ಇಎಂ' (ರಾಪಿಡ್ ಏ ಮೂವ್‌ಮೆಂಟ್) ನಿದ್ರೆಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ. 'ಆರ್‌ಇಎಂ' ಎನ್ನುವುದು ಕನಸು ಬೀಳುವ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದ್ದು, ಆಕ್ಟೋಪಸ್‌ಗಳಿಗೂ ಕನಸು ಬೀಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರಬಹುದು ಎಂದು ರಿಬೆರೊ ಅಂದಾಜಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಆಕ್ಟೋಪಸ್‌ಗಳಿಗೆ ಕನಸು ಬಿದ್ದರೂ, ಅದರ ಅವಧಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಇದನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಸಕ್ರಿಯ ಸ್ಥಿತಿಯ ನಿದ್ರಾ ಹಂತದಿಂದ ಗಾಢ ನಿದ್ರೆಗೆ ಜಾರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲಬೇಕಿದೆ ಎಂದು ರಿಬೆರೊ ತಂಡ ಹೇಳಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಮನುಷ್ಯರಂತೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಕನಸು ಕಾಣುತ್ತವೆಯೇ ಎಂಬ ಕುತೂಹಲಕ್ಕೆ ಈ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಇಂಬು ನೀಡುತ್ತಿದೆ.