



# ರಾಮಾಯಣದ ಸೀತೆಗೆ ಆಶ್ರಯ ಕೊಟ್ಟ ಅಶೋಕ ವೃಕ್ಷ ಈಗಲೂ ಸ್ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯ ಪೋಷಕ

**ಹ**ಲದಿನಗಳಿಂದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಜಾಲತಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಪುರಗಳೂ ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಪ್ಪುಜನಕ ನೀಡುವ ಸಸ್ಯಗಳ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಅಡಿಕೆ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಪ್ಪುಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳುವ ಸಂದೇಶಗಳು ವಾಟ್ಸಾಪ್ ಮತ್ತು ಫೇಸ್ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪುಷ್ಟಿ ನೀಡುವಂತೆ ಕಳೆದ ವಾರದ ವಿಜಯವಾಣಿ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಬಗ್ಗೆ ಉಲ್ಲೇಖವಾಗಿತ್ತು. ಇದರ ಸತ್ಯಾಸತ್ಯತೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಮೂಲಕ ದೃಢ ಪಡೆದೇಕಾಣಿದೆ ಅಷ್ಟೇ.

ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಸಸ್ಯಗಳು ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣ, ಪತ್ರಹರಿತ್ತು, ನೀರು ಮತ್ತು ಆಗಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ತನಗೆ ಬೇಕಾದ ಆಹಾರವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯಗಳು ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಆಹಾರವನ್ನು ತಾವೇ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಹೀರಿಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಓಷ್ಣಪದಾರ್ಥವನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಅಪ್ಪುಜನಕವನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತದೆ.

ಹಾಗಾದರೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಅಪ್ಪುಜನಕವನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತವೆಯೇ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಮೂಡಬಹುದು. ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಒಂದು ಕೆಲವು ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯರಶ್ಮಿ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವವರೆಗೂ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆ ಜರುಗುತ್ತದೆ. ಕತ್ತಲಾದ ನಂತರ ಮುಂಜಾನೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮುಂದಾಗುತ್ತವೆ. ಈ

ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮಂತೆ ಸಸ್ಯಗಳೂ ಸಹ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಅಪ್ಪುಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಕೆಲವು ಈ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವಿಕರು ಸಂಜೆಯಾದ ನಂತರ ಗಿಡಗಳ ಬಳಿ ಹೋಗುಗಾರದೆಯೆ ನಿಯಮ ಮಾಡಿರಬೇಕು.

ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಪಚನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು 3, 4 ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಮ್ ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 4 ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸಲು ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸುವ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳ ವೇವ್‌ಲೆಂಥ್ 400 ರಿಂದ 700 ನ್ಯಾನೋ ಮೀಟರ್‌ನಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಇದೇ

ತರಂಗಾಂತರದ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಮೂಗಿನ ಹೊಳ್ಳೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಾಣವಾಯು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆಯೋ ಅದೇ ರೀತಿ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಲೊಮಾಟ (ಖಿತಿಬಾಚಿತಿಬ) ಎನ್ನುವ ಮೂಗಿನ ಹೊಳ್ಳೆಗಳಿಗೆ ಸಮಾನಾದ ಅಂಗವು ಎಲೆಗಳ ಅಂಟಿನಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಮೂಲಕ ಗಿಡಗಳು ಉಸಿರಾಡುತ್ತವೆ. ಇದಿಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೂ ಹಲವು ರಂಧ್ರಗಳು ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ, ಕಾಂಡದಲ್ಲಿ



**ಸಂದೀಪ್ ಮಂಜುನಾಥ್**  
ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ.ಕೃಷಿ, ಕುಣಿಗೂರು