ಸಗಣಿಯಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸಾಧ್ಯ

21-05-2024
Hosadiganta Pg 06

ಧರಣಿ ಮಂಡಲ
• ಕೆ.ಎನ್. ಶೈಲೇಶ್ ಹೊಳ್ಳ
shyleshholla@gmail.com

ನಿರಂತರ ಕಾಡುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ದೂರಪಡಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಕಾನ್‌ಪುರವಲ್ಲಿರುವ 'ಕಾನ್‌ಪುರ್ ಗೋಶಾಲಾ ಸಮಿತಿ' ತನ್ನಲ್ಲಿರುವ ಗೋಸಂಪತ್ತನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವ ಒಂದು ಹೊಸ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕೆ ಕೈ ಹಾಕಿದೆ. ವೇದ ಪುರಾಣಗಳಲ್ಲಿಹೇಳಿರುವುದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಇತ್ತೀಚಿನದಿನಗಳಲ್ಲೂ ಗೋಮೂತ್ರ ಮತ್ತು ಸಗಣಿಯ ಕುರಿತಂತೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಲೇ ಇವೆ. ಜೊತೆಗೆಗೋಬರ್ ಗ್ಯಾಸ್‌ನೊಂದಿಗೆವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಕುರಿತಂತೆಯೂ ಸಾಕಷ್ಟುಪ್ರಯೋಗಗಳು ದೇಶಾದ್ಯಂತನಡೆಯುತ್ತಲೇ ಇವೆ. ಇದಕ್ಕೆಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸುಮಾರು 128 ವರ್ಷ ಹಳೆಯದಾದ ಕಾನ್‌ಪುರ್ ಗೋಶಾಲಾ ಸಮಿತಿ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡಿರುವ ಗೋಮೂತ್ರದಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರಯೋಗ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದು ನಿರಂತರ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಕೇವಲ 400 ಮಿಲಿ ಲೀಟರ್ ಗೋಮೂತ್ರದಿಂದ ಸುಮಾರು 400 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ನಿರಂತರ ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪಗಳು ಉರಿಯುತ್ತಿವೆ. ಗೋಶಾಲಾ ಸಮಿತಿಯು ಇದಕ್ಕೆಗೋಜ್ಯೋತಿಎಂಬ ಸೂಕ್ತವಾದ ಹೆಸರನ್ನಿಟ್ಟಿರುವುದು ವಿಶೇಷವಾಗಿದೆ.

ಗೋಶಾಲಾ ಸಮಿತಿಯ ಸಂಚಾಲಕರಾದ ಗುರುಶೋತ್ತಮ್ ತೋಷ್ನೀವಾಲ್‌ರವರ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಗೋಜ್ಯೋತಿ ನಿರಂತರ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಬೆಳಕನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆಯಂತೆ. ಇದರ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ರೀತಿಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಾಗುವಂತೆ ಯಾವುದೇ ಗಂಭೀರ ತೊಂದರೆಗಳಾಗುವುದಿಲ್ಲವಂತೆ. ಗೋಮೂತ್ರದಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸ ಬೇಕೆಂಬ ಒಂದು ಕಲ್ಪನೆ ಬಹಳ ದಿನಗಳಿಂದ ಇವರಲ್ಲಿದ್ದು, ಅದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ತರಲು ಶ್ರಮಿಸಲಾಗಿದೆಯಂತೆ. ಇದು ಯಶಸ್ಸು ಕಂಡಿದ್ದು ಸುಮಾರು 400 ಗಂಟೆಗಳ ನಿರಂತರ ವಿದ್ಯುತ್ ಇಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದು, ಇದರ ನಂತರವು ಸಹ ಇಲ್ಲಿನ ಬಲ್ಬ್‌ಗಳು ಉರಿಯುತ್ತಿವೆ. ಆಚ್ಚರಿ ಏನೆಂದರೆ ಇಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರವೂ ಬಳಸಿದ ಗೋಮೂತ್ರದ ಪ್ರಮಾಣವು ಸಹ ಕಡಿಮೆಯಾಗದೇ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಒಂದು ನಿಯಮದಂತೆ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ವಸ್ತು ಬಳಸಿದ ನಂತರ ಅದು ಕೊನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಈ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಗೋಮೂತ್ರವು ಇನ್ನಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದಿರುವುದು ಆಚ್ಚರಿ ಮೂಡಿಸಿದೆ.

ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಇಲ್ಲೊಂದು ಗೋಮೂತ್ರದಿಂದ ಮಾತ್ರ ಚಲಿಸಬಲ್ಲ ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. 12 ವೋಲ್ಟ್‌ನ ಈ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ 400 ಮಿಲಿಲೀಟರ್ ಗೋಮೂತ್ರವನ್ನು ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರನಂತರ ಬ್ಯಾಟರಿಗೆ ಬಲ್ಬ್‌ನ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕೇವಲ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯೊಂದೇ ಅಲ್ಲದೆ ಮೊಬೈಲ್ ಸಹ ಚಾರ್ಜ್ ಆಗಲಿದೆ. ಇದರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸುಮಾರು 3500 ರೂಪಾಯಿ ಮಾತ್ರ ಖರ್ಚು ಬರುತ್ತಿದ್ದು, ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವುದರಿಂದ ಇದರ ಖರ್ಚು ಸಹಜವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದರ ಮೋಲ್ಡ್ ಸಿದ್ಧವಾಗುವುದರಿಂದ ಇದರ ತಯಾರಿಕೆ ಸಲೀಸಾಗಲಿದ್ದು, ತಯಾರಿಕಾ ವೆಚ್ಚವು ಕಡಿತವಾಗಲಿದೆ.

ಗೋಮೂತ್ರದಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಈ ಸಿದ್ಧತೆಗೆ ರಾಯ್‌ಪುರದಲ್ಲಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಾದ್ಯೋಗಿಕ ಸಂಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಭೂಪಾಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ರಾಜೀವ್‌ಗಾಂಧಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ಮಾನ್ಯತೆ ದೊರೆತಿದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಎನ್.ಐ.ಟಿ. ಸಹ ಇದರ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಿದ್ದು ಪ್ರಶಂಸನಾ ವರದಿಯನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಸಾಕಷ್ಟುವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇವರ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕಾನ್‌ಪುರದಲ್ಲಿರುವ ಐ.ಐ.ಟಿ. ಸಹ ಇದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ, ಇವರ ಈ ಸಾಧನದಿಂದ 3 ವ್ಯಾಟ್ ಬಲ್ಬ್ ಉರಿಯುವುದಾಗಿ ಹೇಳಿದೆ. ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿಯಾದ ಇಂತಹ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಸರ್ಕಾರ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ದೇಶದ ಕಟ್ಟಕಡೆಯ ಕುಗ್ರಾಮವು ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ನೋಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಒಂದು ಹಸು ನೀಡುವ ಸಗಣಿಯ ಸ್ಥಿರಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡಿದ್ದೇ ಆದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 1000 ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಪಡೆಯ ಬಹುದಂತೆ. ಇದರಂತೆ 25 ಜಾನುವಾರುಗಳು ನೀಡುವ ಸಗಣಿ ಗೊಬ್ಬರದ ಶಕ್ತಿಯುಸರಾಸರಿ ಏಳುಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಒಂದುವರ್ಷಕ್ಕಾಗುವಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆಯಂತೆ. ಇಂತಹ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಶಕ್ತಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವು ಪ್ರಮುಖ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನೀಡುವುದರಜೊತೆಗೆ, ಅದರ ಇತರತ್ಯಾಜ್ಯ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಸಹ ನಾವುಗಳು ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಹಸುವಿನ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಸಿಗುವ 1000 ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಸುಮಾರು 600 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂಗಳಷ್ಟು ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆಯಂತೆ. ಇದು ಸರಾಸರಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಚಾಲಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರವು ಎರಡು ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರಸೂಸುವ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮನಾದುದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

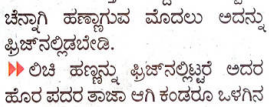
ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಗೊಬ್ಬರ ಆದರಲ್ಲೂ ಸಗಣಿಯನ್ನು ಗೊಬ್ಬರದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿರುವುದು ಹೊಸದೇನಲ್ಲ. ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದರೊಂದಿಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನೊಂದಿಗೆ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಹೊರಗಿಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ ಇದು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಮಿಥೇನ್ ಸೇರಿದಂತೆಇನ್ನಿತರೆಹಸಿರುಮನೆಅನಿಲಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇಂದು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲದ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯ ಶೇಕಡಾ 11ರಷ್ಟು ಪಾಲು ಕೃಷಿಯದ್ದಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದಿಗೆ ಸಾರಿಗೆಯಿಂದ ಶೇಕಡಾ 27 ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ಶೇಕಡಾ 25ರಷ್ಟು ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡುಈ ಅನಿಲಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಬಯೋಡೈಜೆಸ್ಟರ್‌ಗಳಬಳಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸಗಣಿ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಈ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ತಡೆಯೊಡ್ಡುವುದರೊಂದಿಗೆವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವಕ್ಕೆಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ನಮ್ಮ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಉತ್ತಮ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಆರ್ಥಿಕ ವಿಧಾನದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿಯು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಮೂಲವಾಗಿದ್ದರೂ, ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವವಿದ್ಯುತ್‌ನಲ್ಲಿಪ್ರವಾಹವು ಅಷ್ಟಾಗಿಲ್ಲದಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇತರೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ನಂತಹ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಾಹಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸಗಣಿಯೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಪ್ರವಾಹವು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಹೀಗೆ ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿಯೊಂದಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಸೇರಿಸಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದು ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ದೃಢಪಟ್ಟಿದೆ. ಇದಕ್ಕೊಂದು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿಯನ್ನು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಅದನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಪೇಸ್ಟ್‌ನಂತೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಂತರ ಅದಕ್ಕೊಂದಿಷ್ಟು ಉಪ್ಪನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ತಂತಿಗಳು ಮತ್ತು ಎರಡು ವಿದ್ಯುದ್ವಾರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು. ಎರಡು ವಿದ್ಯುದ್ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ತಂತಿಯ ತುದಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಬಲ್ಬ್‌ಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕೊಡಬೇಕು. ಕೆಳಗಿನ ತಂತಿಗಳನ್ನು ಗ್ಯಾ ಫ್ಯೆಟ್‌ನ ವಿದ್ಯುದ್ವಾರಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಈ ವಿದ್ಯುದ್ವಾರಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿ ಪೇಸ್ಟ್ ನೊಂದಿಗೆ ಇರಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಅಥವಾ ಇತರೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಆಗ ಉರಿಯುವ ಬಲ್ಬ್‌ನ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಮಲ್ಟಿ ಮೀಟರ್ ಬಳಸಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.

ಇತ್ತ ಛತ್ತೀಸ್‌ಗಢದ ಬೆಮೆತಾರಾ ಜಿಲ್ಲಾ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಆಯೋಜಿಸಿದ್ದ ರೈತ ಸಮಾವೇಶದಲ್ಲಿ ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿಯಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆಯ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಯೋಜನೆಗೆ ಚಾಲನೆಯನ್ನು ನೀಡಿತ್ತು. ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿಗೆ 2 ರೂಪಾಯಿಯಂತೆ ಖರೀದಿಸುವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಿದನಂತರ ಛತ್ತೀಸ್‌ಗಢವು ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿಯಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವತ್ತ ಚಿತ್ತವನ್ನು ನೆಟ್ಟಿದೆ. ಈ ಹಿಂದೆ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಯಾಗಿದ್ದ ಭೂಪೇಶ್ ಬಘೇಲ್‌ರವರು ಈ ಐತಿಹಾಸಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಯೋಜನೆಗೆ ಚಾಲನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾ, ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಗ್ರಾಮ ಸ್ವರಾಜ್ ಕನಸನ್ನು ನನಸಾಗಿಸುವತ್ತ ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆಯನ್ನಿಟ್ಟಿದ್ದರು. ಇಂದು ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಹಸಿರುಮನೆಅನಿಲದಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿಪ್ರತಿಯೊಂದುಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿನಸಮಸ್ತ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತ್ತು. ಹೀಗಾಗಿ ಇದನ್ನು ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕವೂ ಮತ್ತು ಅನಿವಾರ್ಯವೂ ಆಗಿತ್ತು. ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆ ಎಲ್ಲೆಡೆಯಿಂದ ಹಸಿರು ಇಂಧನದ ಮಾತು ಕೇಳಿಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಹೀಗಾಗಿ ದೇಶದಲ್ಲೇ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿಯಾದ ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿಯಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ತಯಾರಿಸುವ ಯೋಜನೆಗೆ ಛತ್ತೀಸ್‌ಗಢ ಚಾಲನೆಯನ್ನು ನೀಡಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ಇನ್ನುಳಿದ ರಾಜ್ಯಗಳು ಸಹ ಇದೇ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತಮ್ಮಲ್ಲೂ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಿದ್ದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಉಳಿವಿಗೂ ಕೈಜೋಡಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಡಬಾರದ ಹಣ್ಣು

21-05-2024
V-karnataka Pg 04



▸▸ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಿಂದ ತಂದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿಡುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಅವು ಬೇಗ ಕೊಳೆಯದಿರಲಿ ಮತ್ತು ತಾಜಾವಾಗಿರಲಿ ಎಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಹೀಗೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಾದರೂ ಕೆಲವು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಫ್ರಿಜ್‌ಗಿಂತ ಕೋಣೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟರೇನೇ ಚೆನ್ನಾಗಿರುತ್ತವೆ.

▸▸ ಬಾಳೆಹಣ್ಣನ್ನು ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿಟ್ಟರೆ ಅದರ ಸಿಪ್ಪೆ ಕಪ್ಪಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಬಾಳೆಹಣ್ಣನ್ನು ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿಡಬೇಡಿ.

▸▸ ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಹಣ್ಣನ್ನು ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿಟ್ಟರೆ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಆ್ಯಂಟಿಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ.

▸▸ ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆಯು, ಪಪ್ಪಾಯ ಹಣ್ಣು ಮಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿಧಾನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಹಣ್ಣಿನ ರುಚಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪಪ್ಪಾಯ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹಣ್ಣಾಗುವ ಮೊದಲು ಅದನ್ನು ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿಡಬೇಡಿ.

▸▸ ಲಿಚಿ ಹಣ್ಣನ್ನು ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿಟ್ಟರೆ ಅದರ ಹೊರ ಪದರ ತಾಜಾ ಆಗಿ ಕಂಡರೂ ಒಳಗಿನ ತಿರುಳು ಹಾಳಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಹಣ್ಣನ್ನು ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ನೀರಿನಲ್ಲಿಟ್ಟರೆ ತಾಜಾ ಇರುತ್ತದೆ.

▸▸ ಪೈನಾಪಲ್ ಹಣ್ಣನ್ನು ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿಟ್ಟರೆ ಅದರ ಹೋಳುಗಳು ತುಂಬಾ ಮೆತ್ತಗಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಫ್ಲೇವರ್‌ನಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಹಣ್ಣನ್ನು ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿಡಬೇಡಿ.

▸▸ ಮಾವು ಮತ್ತು ಅವಕಾಡೊಗಳನ್ನು ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿಟ್ಟರೂ ಮಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗೊಂಡು ರುಚಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

▸▸ ಕಿತ್ತಳೆ ಹಣ್ಣನ್ನು ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿಟ್ಟರೆ ಅದರ ರಸವತ್ತಾದ ತಿರುಳುಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಅದರ ನೈಜ ಫ್ಲೇವರ್ ಮತ್ತು ತಾಜಾತನ ಇಲ್ಲವಾಗುತ್ತದೆ.

▸▸ ಫ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಸೇಬು ಹಣ್ಣು ಅಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ಆಹಾರಗಳ ಪರಿಮಳ ಹೀರಿ ಆ ಆಹಾರಗಳ ರುಚಿ ಕೆಡಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಹಣ್ಣನ್ನು ಹೊರಗಡೆಯೇ ಇಡಿ. ■

21-05-2024
Vijayavani Pg 06

ಗೋಮೂತ್ರದಲ್ಲಿದೆ ರೋಗನಾಶಕ ಶಕ್ತಿ

ಗೋಮೂತ್ರವು ಮಾನವನನ್ನು ಕಾಡುವ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೂ ಔಷಧವಾಗಿದ್ದು ತೀಕ್ಷ್ಣ, ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ಪಾಚಕ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ದೃಢಪಟ್ಟಿದೆ. ಇದೊಂದು ಆಂಟಿವೈರಲ್, ಆಂಟಿಫಂಗಲ್ ಆಗಿದ್ದು ಜಠರಾಗ್ನಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಿಂದಿ ಪಿತ್ತಕಾರಕ ಮತ್ತು ಮೇಧಾಶಕ್ತಿ ವರ್ಧಕವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ದೃಢಪಡಿಸಿವೆ. ಇದು ದೇಹದಲ್ಲಿನ ರಕ್ತ ಶುದ್ಧಿ ಮಾಡುವುದರೊಂದಿಗೆ ಹೊಟ್ಟೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಯಕೃತ್ ಅಥವಾ ಲಿವರ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಇದು ರಾಮಬಾಣವಾಗಿದೆ. ಕಫರೋಗ, ಪಾಂಡುರೋಗ, ಕಿವಿ ಸೋರುವಿಕೆ, ಪ್ರಮೇಹ ರೋಗ, ಅಜೀರ್ಣ, ಜ್ವರ, ಮೂತ್ರಕೃಚ್ಛ ಹಾಗೂ ಕಣ್ಣು ರೋಗಗಳಿಗೆ ಗೋಮೂತ್ರದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯು ಅತಿ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿದೆ. ವಿಚಿತ್ರವೆಂದರೆ ಇದರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಲೇಖನ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ರುಜುವಾತಾಗಿದೆ. ಗೋಮೂತ್ರದೊಂದಿಗೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದೇಹ ಪ್ರಕೃತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ತುಳಸಿ, ಅಮೃತಬಳ್ಳಿ, ಭದ್ರಮುಷ್ಟಿ, ಬೃಂಗರಾಜ, ಹಿಪ್ಪಲಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಔಷಧ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎಂದೇ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಇನ್ನು ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ತೋಟದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಬದಲು ಗೋಮೂತ್ರವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿದರೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಗಿಡಮರಗಳು ಕ್ರಿಮಿಮುಕ್ತವಾಗುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

• ಕೆ.ಎನ್.ಶೈಲೇಶ್ ಹೊಳ್ಳ

Now guidelines to prevent EtO contamination in spices export

Most countries have different maximum residue limits for the chemical

NEW DELHI, PTI

India has come out with detailed guidelines to prevent EtO (ethylene oxide - a carcinogenic chemical) contamination in spices for exports, an official said on Monday.

The government has put in place other preventive measures like mandatory testing of spices being exported to Singapore and Hong Kong, the official added.

The steps assume significance amid reports on the recall of two Indian spice brands' – *MDH* and Everest – products in Singapore and Hong Kong due to the presence of EtO residue in certain spices.

"Mandatory pre-shipment sampling and testing for EtO for Singapore and Hong Kong has been started; and guidelines have been put in place for all exporters to avoid possible contamination of EtO – covering all stages (sourcing, packaging, transportation, testing) of supply chain, for all jurisdictions," the official said.

The official added that periodic sampling is also being done from exporters by the Spices Board based on which corrective measures are enforced.

Explaining the issue, another official said that in food products, there is a certain degree of failure of samples, and India's sample failure is less than 1 per cent. "In 2023-24, 99.8% of around 1.4 million tonnes of spices have met quality requirements of different countries, and only 0.2% of all consignments were non-compliant," the official said.

On the other hand, 0.73% of imported food consignments were non-compliant. There is a drastic decline in alerts on Indian food commodities export to the European Union on account of EtO.

Further, most of the countries have different MRLs (maximum residue limits) for EtO. For example, while the EU has fixed this limit to 0.02 to 0.1 mg per Kg, Singapore's limit is 50 mg per Kg and Japan has 0.01 mg per Kg.

Different countries fix their own MRLs for pesticides based on their country-specific good agricultural practices (GAP) and dietary consumption patterns. There is no international standard for Ethylene Oxide.

Ethylene Oxide, because of its volatile nature, leaves no traces, and if not aerated, soon converts into choloro ethylene (CE) in products.

European Food Safety Authority (EFSA) could not conclude on the genotoxicity and carcinogenicity of 2-CE and therefore no safe level could be derived and a standard risk assessment could not be performed.

"Impact of EtO residue and 2-CE presence in food is not a settled issue," the official said.

Ethylene oxide is often used in the food industry to reduce bacterial load, yeast and mould, and coliforms, as a fumigant.

"Indian food is more compliant to global norms and our rejection rate is very low. There has been a drastic decline in alerts on Indian food consignments and a lot of work has been done in that direction," the official said.

In 2023-24, India's spice exports totalled $ 4.25 billion against $ 3.7 billion in 2022-23. India's exports account for a 12% share of the global spice exports.

The major spices exported from India include chilli powder, which topped the list with $1.3 billion in exports, followed by cumin at $ 550 million, turmeric at $ 220 million, cardamom at $ 130 million, mixed spices at $ 110 million, and spice oils and oleoresins at $ 1 billion.

Other notable exports were asafoetida, saffron, anise, nutmeg, mace, clove, and cinnamon.

ಟೀ ಸಂಭಾಷಣೆ, ನಮ್ಮ ಟೀ ಪ್ರೇಮ ಸಂಭಾಷಣೆ.

ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತ ಕಾಫಿಯ ತವರು. ಹೀಗೆ ಹೇಳುವುದಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಫಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದೊಂದೇ ಕಾರಣವಲ್ಲ. ಕಾಫಿ ತೋಟಗಳಂತೆ ಕಾಫಿಯ ಕಟ್ಟಾ ಅಭಿಮಾನಿಗಳೂ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಹಾಗಂತು ನಮಗೆ ಟೀ ಪರಂಪರೆಯಿಲ್ಲವೆಂದೇನೂ ಅಲ್ಲ- ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಾಫಿ ತೋಟಗಳಿರುವಂತೆಯೇ ಸಾಕಷ್ಟು ಟೀ ತೋಟಗಳೂ ಇವೆ, ಟೀ ಕುಡಿಯುವವರೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಜನರಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೂ ಟೀಗೆ ಸಮಾನ ಸ್ಥಾನಮಾನ ಕೊಡುವುದನ್ನು ನಮ್ಮ ಕಾಫಿಪ್ರೀತಿ ಒಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. 'ಅನರ್ಥಕೋಶ' ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ ನಾ. ಕಸ್ತೂರಿಯವರಂತೂ ಟೀ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳುತ್ತ "ಕಾಫಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬರದ ಜನ ಇದನ್ನೇ ಕುಡಿಯುತ್ತಾರೆ," ಎಂದುಬಿಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ!

ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದ ಕೂಡಲೇ ನನ್ನ ಮಿತ್ರರೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಹಲವರು ನನ್ನ ಜಡೆ ಜಗಳಕ್ಕೆ ಬರಬಹುದು. ಉತ್ತರ- ದಕ್ಷಿಣ ಎಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದರೂ ನಾವು ಟೀಯನ್ನೇ ಕುಡಿಯುವುದು ಎನ್ನಬಹುದು.

ಈ ಜಗಳ ಹೊಸತೇನಲ್ಲ. "ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಟೀ ಕುಡಿಯುವವರೂ ಕಾಫೀ ಕುಡಿಯುವವರೂ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಶತ್ರುಗಳು. ಯಾವಾಗಲೂ ವಾದಿ ಪ್ರತಿವಾದಿಗಳು. ಕಾಫಿಪ್ರಿಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಜಾಸ್ತಿ. ಆದುದರಿಂದ ಅವರದೇ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ. ಟೀಯವರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಸಹಾನುಭೂತಿ ಇಲ್ಲ," ಎಂದು ವಿ. ಸೀತಾರಾಮಯ್ಯನವರು ಸುಮಾರು ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಹೇಳಿದ್ದರು. "ನಿದ್ದೆಯಿಂದ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಕಣ್ಣು ಬಿಟ್ಟ ದಾಕ್ಷಿಣಾತ್ಯನ ನಾಲಿಗೆಗೆ ಟೀ ರುಚಿಸದು," ಎಂದು ಬಿ.ಜಿ.ಎಲ್. ಸ್ವಾಮಿಯವರೂ ಬರೆದಿದ್ದರು.

ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತೀಯರು ಕಾಫಿ ಪ್ರಿಯರು ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಹೇಳಬೇಕಾಯಿತು. ಆದರೆ, ನಮ್ಮಲ್ಲಿರ ಈ ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ನಿಖರ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳ ಬೆಂಬಲವೇನೂ ಇರುವಂತಿಲ್ಲ. ವಿಷಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕೆದಕಲು ಹೊರಟರೆ, "ದಕ್ಷಿಣ ಕರ್ನಾಟಕದವರು ಏನಾದರೂ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ, ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದವರು ನಾವು ಟೀಯನ್ನೇ ಕುಡಿಯುವುದು," ಎಂದು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ನನ್ನ ಗೆಳೆಯರು ಹೇಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇದೆ.

ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ ಜಾಗತಿಕ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳು ಬಹಳ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿವೆ. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಲಾಗುವ ಪಾನೀಯಗಳ ಪಟ್ಟಿಯ ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವುದು ನೀರು, ಎರಡನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವುದು ಟೀ. ಚಹಾ ಸೇವನೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಾಫಿಯದಕ್ಕಿಂತ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಎನ್ನುವುದೂ ಒಂದು ಅಂದಾಜು.

ಏಕಾಗ್ರತೆ ಸಾಧಿಸಲು, ಹೆಚ್ಚು ಚುರುಕಾಗಿರಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಕೆಫೀನ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಾಫಿ ಹಾಗೂ ಟೀ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಇರುತ್ತದೆ (ಕೆಫೀನ್ ಇಲ್ಲದ ಕಾಫಿ-ಟೀ ಕೂಡ ಸಿಗುತ್ತದೆ, ಅದರ ಮಾತು ಬೇರೆ). ಆದರೆ ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಕೆಫೀನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿಯಾದರೆ ನಿದ್ರಾಹೀನತೆಯಂಥ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕಾಫಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೆಫೀನ್ ಇರುವ ಟೀ ಸೇವನೆ ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ತಮ ಎನ್ನುವುದೊಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯ.

ಟೀಯಲ್ಲಿರುವ L- theanine ಎಂಬ ಸಂಯುಕ್ತ ಮಾನಸಿಕ ಒತ್ತಡವನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಲ್ಲದಂತೆ.

'ಬಿಗ್ ಬ್ಯಾಂಗ್ ಥಿಯರಿ' ಹಾಸ್ಯ ಸರಣಿಯ ವೀಕ್ಷಕರಿಗೆ ಅದರ ನಾಯಕ ಡಾ. ಶೆಲ್ಡನ್ ಕೂಪರ್‌ನ ಅಭ್ಯಾಸವೊಂದು ನೆನಪಿರಬಹುದು. ಯಾರಿಗಾದರೂ ಬೇಸರವಾಗಿದ್ದಾಗ ಅವರಿಗೆ ಬಿಸಿ ಪಾನೀಯ ಕೊಡಬೇಕು ಎನ್ನುವುದು ಅವನ ಅಭ್ಯಾಸ. ಈ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಪಾಲಿಸುವ ಭರದಲ್ಲಿ ಅವನು ನಿಮಗೆ ಯಾವ ಸ್ವಾದದ ಟೀ ಬೇಕೆಂದು ಬೇಸರವಾಗಿರುವವರನ್ನೇ ಕೇಳುವುದು ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನಗೆಯುಕ್ಕಿಸುತ್ತಿತ್ತು.

ಕಾಫಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ವಾದಗಳಲ್ಲಿ ದೊರಕುವುದು ಟೀಯ ಹೆಚ್ಚುಗಾರಿಕೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲೇ ಹತ್ತಾರು ಬಗೆಯ ಟೀ ಪುಡಿ ಹಾಗೂ ಟೀ ಬ್ಯಾಗುಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಟೀಯನ್ನೇ ಮಾರುವ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಂತೂ ನೂರಾರು ಸ್ವಾದಗಳು ನಮ್ಮನ್ನು ಎದುರುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹೀಗಿರುವಾಗ ಶೆಲ್ಡನ್ ಕೂಪರ್‌ಗೆ ಯಾವ ಸ್ವಾದದ ಟೀ ಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಗೊಂದಲವಾಗುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ತಪ್ಪೇನೂ ಅಲ್ಲ ಬಿಡಿ.

ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಟೀಯನ್ನು ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳೊಡನೆ ಸಮ್ಮಿಶ್ರಣಗೊಳಿಸುವ (ಟೀ ಬ್ಲೆಂಡಿಂಗ್) ಮೂಲಕ ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಸ್ವಾದಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಏಲಕ್ಕಿ, ಶುಂಠಿ, ನಿಂಬೆ, ಕಿತ್ತಳೆ, ಮಾವು, ದಾಸವಾಳ, ಮಲ್ಲಿಗೆ, ತೆಂಗು, ವೀಳ್ಯದೆಲೆ, ಅಡಕೆ – ಹೀಗೆ ನೀವು ಯಾವ ಸ್ವಾದವನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೂ ಆ ಸ್ವಾದವಿರುವ ಟೀ ಈಗಾಗಲೇ ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಕುತೂಹಲಕ್ಕೆಂದು 'ಬೇವಿನ ಟೀ' ಎಂದು ಗೂಗಲ್ ಮಾಡಿ ನೋಡಿದರೆ

ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಅದೂ ಇದೆಯಂತೆ!

ನಮ್ಮ ಕೈಗೆ-ಬಾಯಿಗೆ ದೊರಕಲಿಹುದೆಂಬ ನಿರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಚಹಾಪ್ರಿಯರಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಸಿದೆ.

ಅಂದಹಾಗೆ, ಟೀಯ ಪ್ರಭಾವ ಅದರ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ಸೀಮಿತವೇನಲ್ಲ. ಟೀ ತೋಟಗಳು- ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ವಿಶ್ವದ ಮೂಲೆಮೂಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿವೆ, ಆರ್ಥಿಕತೆಯನ್ನು ಪೋಷಿಸುತ್ತಿವೆ. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೆಲ್ಲ ಬಾಧಿಸುತ್ತಿರುವ ವಾಯುಗುಣ ಬದಲಾವಣೆ ಟೀ ಉದ್ದಿಮೆಗೂ ದೊಡ್ಡ ಸವಾಲಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದ್ದು, ಅದರ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಗಂಭೀರವಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಆತಂಕವಿದೆ. ವಾಯುಗುಣ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಯವ ಇಲ್ಲವೇ ನಿಧಾನಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ಬದಲಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಟೀ ಉದ್ದಿಮೆ ಹೇಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎನ್ನುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲೂ ಹಲವು ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಟೀ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಈ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗಬಹುದು ಎನ್ನುವುದು ಸದ್ಯದ ಆಶಯ.

ಟೀ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಜತೆಯಲ್ಲೇ ಅದರ ಸೇವನೆಯ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಹೆಚ್ಚಿದರೆ ಆದು ಈ ಉದ್ದಿಮೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಬಲ್ಲದು. ಈ ಅಂಶವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಟೀಗೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಪ್ರಚಾರ ಒದಗಿಸಿಕೊಡುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಮೇ 21ನೇ ದಿನಾಂಕವನ್ನು 'ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಟೀ ದಿನ'ವನ್ನಾಗಿ ಆಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಟೀ ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಮಹಿಳೆಯರ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಈ ಬಾರಿಯ ಟೀ ದಿನದಂದು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಆದು ಹೇಳಿದೆ.

ಅಷ್ಟು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತೀಯರೇ ಆದ ನನ್ನ ಗುರುಗಳೊಬ್ಬರು ಚಹಾದ ಕಟ್ಟಾ ಅಭಿಮಾನಿಗಳು. ತಿಂಡಿಗೆ ಮುನ್ನ, ತಿಂಡಿಗೆ ನಂತರ, ಊಟಕ್ಕೆ ಮುನ್ನ, ಊಟಕ್ಕೆ ನಂತರ ಎಂದು ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಟೀ ಕೊಟ್ಟರೂ ಅವರು ಸಂತೋಷವಾಗಿ ಕುಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಟೀ ದಿನದಂದು ಅವರು ಹಾಗೂ ಅವರಂಥ ಎಲ್ಲ ಟೀ ಅಭಿಮಾನಿಗಳೂ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಕಪ್ ಟೀ ಕುಡಿಯಲಿ ಎನ್ನುವುದು ನನ್ನ ಹಾರೈಕೆ. ಅದರ ಜತೆಯಲ್ಲಿ ನನಗೊಂದು ಲೋಟ ಫಿಲ್ಟರ್ ಕಾಫಿಯನ್ನೂ ಕೊಡಿಸಿದರೆ ಅದೂ ಸಂತೋಷವೇ!

(ಲೇಖಕರು: ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬರಹಗಾರರು)

ಟೆಕ್ ನೋಟ

ಟಿ. ಜೆ. ಶ್ರೀನಿಧಿ

ಇಂದು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಟೀ ದಿನ

ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಕಣಗಿಲೆ ಹೂ ಸೇವಿಸಿ 24 ವರ್ಷದ ನರ್ಸ್ ಸಾವನ್ನಪ್ಪಿದ್ದಾರೆ. ಇದರ ಬೆನ್ನಲ್ಲೇ ಅಲ್ಲಿನ ಸರಕಾರವೀಗ 2500 ದೇಗುಲಗಳಲ್ಲಿ ಕಣಗಿಲೆಯನ್ನು ದೇವರಿಗೆ ಸಮರ್ಪಿಸಬಾರದು, ಪ್ರಸಾದವಾಗಿ ನೀಡಬಾರದು ಎಂದು ಆದೇಶಿಸಿದೆ. ಏನಿದು ಕಣಗಿಲೆ ತರಲೆ?

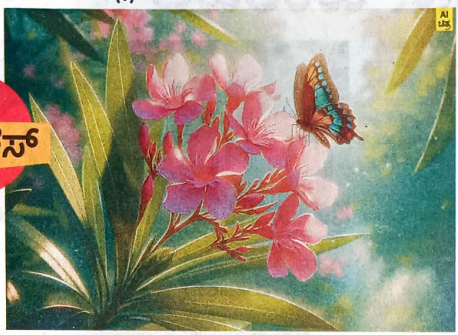
ದೇವರ ಹೂವಿಗೆ ಕೆರಳಿತೇಕೆ ಕೇರಳ?

ಪೂಜೆಗಿಲ್ಲ ಕಣಗಿಲೆ... ಏನಿದರ ತರಲೆ?

ವಿಕ ಪೋಕಸ್

ಇಪ್ಪತ್ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷದ ಸೂರ್ಯ ಸುರೇಂದ್ರನ್, ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ನರ್ಸ್. ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಆಕೆಗೆ ಹೊಸ ಕೆಲಸ ಸಿಕ್ಕಿತು. ಇನ್ನೇನು ವಿಮಾನ ಏರುವ ದಿನ. ದೇವರನ್ನು ಅರ್ಚಿಸಲು ಸೂರ್ಯ, ಕಣಗಿಲೆ ಹೂಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಅದನ್ನು ಜಗಿದಿದ್ದಾಳೆ ಕೂಡ. ಕೊಚ್ಚಿಯ ಏರ್‌ಪೋರ್ಟ್‌ನ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರಿನಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಆಕೆಗೆ ವಿಪರೀತ ವಾಂತಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮೇಲೂ ವಿಪರೀತ ನಿತ್ರಾಣ. ಒಂದೇ ಸಮನೆ ಮೈ ಬೆವರಲು, ಹೃದಯ ಬಡಿತ ಜೋರಾಗಲು ಶುರುವಾಯಿತು. ಸಂಕಟ ಜೋರಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ, ಆಕೆ ತಾನು ಬೆಳಗ್ಗೆ ಕಣಗಿಲೆ ಹೂ ಸೇವಿಸಿರುವ ವಿಚಾರ ತಿಳಿಸಿದಳು. ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಜೀವನ್ಮರಣದ ಜತೆ ಹೋರಾಡಿ ಕಡೆಗೂ ಪ್ರಾಣಬಿಟ್ಟಳು.

ಸೂರ್ಯಳ ಮೃತದೇಹ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆದಾಗ, ಶರೀರದಲ್ಲಿ ವಿಷ ಪತ್ತೆಯಾಗಿರುವುದಾಗಿ ವಿಧಿವಿಜ್ಞಾನ ವರದಿ ಹೇಳಿತು. ಇದರ ಬೆನ್ನಲ್ಲೇ ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಒಲಿಯಾಂಡರ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ 'ಕಣಗಿಲೆ' ಹೂವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಚರ್ಚೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಒಲಿಯಾಂಡರ್‌ಗೆ ಕೇರಳಿಗರು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ 'ಅರಳಿ ಹೂ' ಎಂದೂ ಕರೆಯುವುದುಂಟು. ಕೇರಳದ ಸಾಕಷ್ಟು ದೇಗುಲಗಳಲ್ಲಿ ದೇವರನ್ನು ಈ ಕಣಗಿಲೆ ಹೂವಿನಿಂದಲೇ ಅಲಂಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೂವಿನಿಂದ ಮನುಷ್ಯನ ಜೀವಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯಿದೆ ಎಂದು ಸಸ್ಯವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯವೂ ಬಲವಾಗಿ ಕೇಳಿಬಂತು. ಇದರನ್ವಯ, 2500ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ದೇಗುಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಇಲ್ಲಿನ ಎರಡು ದೇವಾಲಯ ಮಂಡಳಿಗಳಾದ ತಿರುವಾಂಕೂರು ದೇವಸ್ವಂ ಬೋರ್ಡ್ (ಟಿಡಿಬಿ) ಮತ್ತು ಮಲಬಾರ್ ದೇವಸ್ವಂ ಬೋರ್ಡ್ (ಎಂಡಿಬಿ) 'ಕಣಗಿಲೆ' ಹೂವನ್ನು ಅರ್ಪಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಪ್ರಸಾದವಾಗಿ ನೀಡುವುದಕ್ಕೆ ನಿಷೇಧ ವಿಧಿಸಿದೆ. ಈ ಹೂವಿನ ನಿಷೇಧದ ನಂತರ ತುಳಸಿ, ಗುಲಾಬಿ ಮತ್ತು ಋತುಮಾನದ ಹೂವುಗಳನ್ನು ಅರ್ಪಿಸಲು ದೇಗುಲಗಳು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿವೆ.



ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಗೂ ಕಣಗಿಲೆ ಬಳಕೆ!

ಕಣಗಿಲೆ ಗಿಡದ ಬೇರು, ತೊಗಟೆಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ತೈಲವು ಚರ್ಮ ರೋಗ ಸೇರಿದಂತೆ ವಿವಿಧ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಮದ್ದು ಎನ್ನುವುದನ್ನು 'ಚರಕ ಸಂಹಿತೆ' ಸೇರಿದಂತೆ ಕೆಲವು ಆಯುರ್ವೇದ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಇದರಲ್ಲಿನ ಅಂಶ ವಿಷಕಾರಿ. ಅಮೆರಿಕ ವಿಷಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಶಾನನ್ ಡಿ ಲ್ಯಾಂಗ್ಫೋರ್ಡ್ ಅವರು 'ಟಾಕ್ಸಿಕಾಲಜಿ' ನಿಯತಕಾಲಿಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನ ಪ್ರಕಾರ, ''ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಒಲಿಯಾಂಡರ್‌ನ ಬಳಕೆ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಈಗ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಗಳಲ್ಲೂ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಸೇವಿಸುವುದು ಬಲು ಅಪಾಯಕಾರಿ. ಸುಟ್ಟ ನಂತರ ಉಸಿರೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದಲೂ ವಿಷದ ಅಂಶವು ದೇಹವನ್ನು ಸೇರಬಹುದು.

- ಕಣಗಿಲೆಯು ಕಾರ್ಡಿಯಾಕ್ ಗ್ಲೈಕೋಸೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಈ ಸಂಯುಕ್ತವು ಹೂ, ಎಲೆ ಮತ್ತು ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹೃದ್ರೋಗಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಇದು ಉಪಯುಕ್ತವೇ ಆದರೂ, ಅದರ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಪ್ರಮಾಣವು ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಮಾರಕ.
- ಕಣಗಿಲೆಯ ಹೂಗಳು ಅಥವಾ ಎಲೆಗಳ ಸೇವನೆಯಿಂದ ವಾಕರಿಕೆ, ಅತಿಸಾರ, ವಾಂತಿ, ತಲೆನೋವು ಮುಂತಾದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ತಕ್ಷಣ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವರಿಗೆ ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಕೆಂಪು ಬೊಕ್ಕೆಗಳೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳ ಬಹುದು. ಹೃದಯ ಬಡಿತವು ಅನಿಯಮಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಣ್ಣ ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮಗಳು 1 ರಿಂದ 3 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಸಾವಿನ ಅಪಾಯ ಎದುರಾಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಆರೋಗ್ಯ ತಜ್ಞರು.

ದೇಶದ ಹಲವು ದೇಗುಲಗಳಲ್ಲಿ ದೇವರಿಗೆ ಕಣಗಿಲೆ ಸಮರ್ಪಣೆ

ಒಲಿಯಾಂಡರ್‌ನ ಪೂರ್ಣ ಹೆಸರು 'ನೆರಿಯಮ್ ಒಲಿಯಾಂಡರ್'. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಷ್ಣವಲಯದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುವ ಈ ಹೂವುಗಳ ವಿಶೇಷತೆ ಎಂದರೆ ಬರಗಾಲದಲ್ಲೂ ಇವು ಅರಳುತ್ತವೆ. ಕಣಗಿಲೆಗಳ ಈ ಗುಣದ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಇವನ್ನು ಅಲಂಕಾರಿಕವಾಗಿಯೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಉದಾ: ಕೇರಳದ ಹೆದ್ದಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಡಲತೀರಗಳ ಬಳಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಒಲಿಯಾಂಡರ್‌ಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆದ್ದಾರಿಯ ಡಿವೈಡರ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಈ ಹೂ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ನೀರು ಹಾಕದೇ ಇದ್ದರೂ ಇವು ಬದುಕುವುದು ಸೋಜಿಗವೇ ಸರಿ.

- ಕಣಗಿಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ವಿಧಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಧದ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ವಾಸನೆಯೂ ವಿಭಿನ್ನ. ಇದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹೆಸರುಗಳನ್ನೂ ಇಡಲಾಗಿದೆ.

ಜಿಂಪಿ! ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ವಿಷಕಾರಿ ಸಸ್ಯ

ಕೇರಳದ ದೇಗುಲಗಳಲ್ಲಿ ಕಣಗಿಲೆಗೇನೋ ನಿಷೇಧ ಹೇರಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ, ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಹಲವು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಪೈಕಿ ಮುಂಚೂಣಿ 'ಜಿಂಪಿ' ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಸಸ್ಯ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಈಶಾನ್ಯ ಮಳೆಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಈ ಗಿಡವನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿದರೂ ಸಾಕು, ಮನುಷ್ಯ ಸಾವನ್ನಪ್ಪುತ್ತಾನೆ.

- 'ಡೆಂಡ್ರೋಕ್ನೈಡ್ ಮೊರೊಯ್ಡೆಸ್' ಇದರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು. ಜಿಂಪಿ ಗಿಡದ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬರುವವರೆಲ್ಲ ಸಾವನ್ನಪ್ಪುವ ಕಾರಣ ಇದಕ್ಕೆ 'ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಸಸ್ಯ' ಅಂತ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
- ನೋಡಲು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಸ್ಯದಂತೆಯೇ ಇದ್ದರೂ, ಇವು 3ರಿಂದ 15 ಅಡಿಗಳವರೆಗೂ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲವು.
- ನುಣ್ಣನೆಯ ಕೂದಲಿನಂಥ ಮುಳ್ಳುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಈ ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂರೋಟಾಕ್ಸಿನ್ ವಿಷವಿದೆ. ಈ ಮುಳ್ಳುಗಳು ಮನುಷ್ಯನ ದೇಹಕ್ಕೆ ಚುಚ್ಚಿದರೆ, ನೇರವಾಗಿ ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿ ತಕ್ಷಣ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

ಶತ್ರುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡಲು ಕಣಗಿಲೆ ಒಡಲಲ್ಲಿ ತುಂಬಿದೆ ವಿಷ

■ ಪ್ರಸನ್ನ ಆಡುವಳ್ಳಿ

ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಹಲವಾರು ಪ್ರಭೇದದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ವಿಷಕಾರಿ ಆಗಬಹುದಾದ ಅಂಶಗಳಿವೆ. ಕಣಗಿಲೆ, ದತ್ತೂರ, ಬಸರೀ ಮರ, ಗುಲಗಂಜಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಗಿಡಮರಗಳ ಬೇರೆಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಷಕಾರಿ ರಸಾಯನಿಕ ಅಂಶಗಳಿವೆ. ತನ್ನ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಬರುವ ಕೀಟಾದಿ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮೈತುಂಬಾ ವಿಷರಸ ಹೊಂದಿರುವ ಕಣಗಿಲೆ, ತನ್ನ ಹೂವನ್ನು ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಮಾಡಲು ಬರುವ ದುಂಬಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ವಿಷರಹಿತ ಮಕರಂದ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ನಿಜಕ್ಕೂ ಸಸ್ಯಗಳು ಸದಾ ಯುದ್ಧ ಸನ್ನದ್ಧವಾದ ಸೈನಿಕರು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸಾಮೂಹಿಕ ಹತ್ಯಾ ಶಸ್ತ್ರಾಸ್ತ್ರ ಜತೆಗೆ ಗೂಂಡಾ ಪಡೆ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡ ಕ್ರೂರ ಭಯೋತ್ಪಾದಕರೂ ಆಗಿರಬಹುದು. ಇಲ್ಲವೇ ಸಿನಿಮೀಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಲೂಟಿ ಮಾಡುವ ಹೈಟೆಕ್ ಕಳ್ಳರಿರಬಹುದು ಅಂತಾರೆ ಸಸ್ಯಗಳ ವರ್ತನೆ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿರುವ ಪೀಟರ್ ಸ್ಕಾಟ್! ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಿಡಗಳು ತಯಾರಿಸಿದ್ದರಲ್ಲಿ (ಎಲೆ ಹಣ್ಣು ಇತ್ಯಾದಿ) ಶೇ.18ರಷ್ಟು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪಾಲಾಗುತ್ತವೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಕೀಟಗಳೇ ತಿಂದು ತೇಗುತ್ತವೆ. ತಮ್ಮತ್ತ ಬಂದ ಆಕ್ರಮಣಕಾರರಿಂದ ಓಡಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಂತೂ ಅವಕ್ಕೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲವಲ್ಲ, ಹೀಗಾಗಿ, ಅವಕ್ಕೆ ಇಂಥ ಪ್ರಕೃತಿ ದತ್ತ ಶಕ್ತಿ ಅನಿವಾರ್ಯ.

ಕಣಗಿಲೆ (ಕೆಲವೆಡೆ 'ಗಣಗಲೆ' ಎನ್ನುವುದುಂಟು) ಹೂವಿಗಾಗಿ ಅಲಂಕಾರಿಕ ಸಸ್ಯವಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಸುವುದುಂಟು. ಇದರ ಮೂಲ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಪ್ರದೇಶವಾದರೂ ನಮ್ಮಲ್ಲಿಗೆ ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಬಂದು ಇಲ್ಲಿನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆತು ಹೋಗಿದೆ. ಕಣಗಿಲೆ, ದೇವಕಣಗಿಲೆ (plumeria alba) ಎರಡನ್ನೂ ಪೂಜೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಇದು 'ಅಪೋಸಯನೇಸಿಯೇ' ಎಂಬ ಸಸ್ಯ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು ಈ ಕುಟುಂಬದ ಹಲವು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ವಿಷಕಾರಿ ಆಗಬಹುದಾದ 'ಒಲಿಯಾಂಡ್ರಿನ್' ಎಂಬಂಥ, ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿಮಾಡಬಹುದಾದ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿವೆ.

ನಮ್ಮ ಆಯುರ್ವೇದದ ವಿಷವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲೂ ಇದರ ಬಳಕೆಯಿದೆ. ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟರೆ ವಿಷವೂ ಅಮೃತವಾದೀತು ಎಂದು ಹಿರಿಯರ ನಂಬಿಕೆ. ಭಾರತೀಯರಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಗ್ರೀಕ್ ಹಾಗೂ ಇತರ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳಲ್ಲೂ ಇದನ್ನು ವಿಷವಾಗಿ, ಔಷಧವಾಗಿ, ಮಾದಕ ವಸ್ತುವಾಗಿ, ಅಲಂಕಾರಿಕ ಸಸ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವುದುಂಟು. ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕವೂ ಇದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಹೂವಿನ ಚೆಲುವಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕಲಾವಿದ **ವಿನ್ಸೆಂಟ್ ವ್ಯಾನ್ ಗೋ** ಕೂಡಾ ಮಾರು ಹೋಗಿದ್ದ.

ಹಸಿರಾಗಿರುವುದೆಲ್ಲ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯದೂ ಆಗಿರಬೇಕೆಂದಿಲ್ಲ. ಸಸ್ಯಮೂಲದ ಎಲ್ಲ ಔಷಧಗಳೂ ಸುರಕ್ಷಿತ, ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಭ್ರಮೆ ಬೇಡ. ಯಾರೋ ಹೇಳಿದ ಮನೆಮದ್ದು, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಔಷಧಗಳ ಬಳಕೆಯ ಮುನ್ನ ತಜ್ಞ ವೈದ್ಯರನ್ನು ವಿಚಾರಿಸುವುದು ಒಳಿತು.

ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಒಂದೇ ಹೆಸರಿನ ಹಲವು ಗಿಡಗಳಿರುತ್ತವೆ- ಅವುಗಳ ರೂಪುರೇಷ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳೂ ಬೇರೆಬೇರೆ. ಉದಾ: ನಾವಿಲ್ಲಿ ಪರಿಮಳಯುಕ್ತ ಹೂವಿನ ಗಿಡವನ್ನು 'ಪಾರಿಜಾತ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಅದೇ ಉತ್ತರ ಭಾರತೀಯರು ಬಾವೋಬಾಬ್ ಎಂಬ ಮರವನ್ನು 'ಪಾರಿಜಾತ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಹಿಮಾಲಯ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬ್ರಹ್ಮಕಮಲದ ಗಿಡದ ಪ್ರಬೇಧವೇ ಬೇರೆ, ನಾವಿಲ್ಲಿ ಬ್ರಹ್ಮಕಮಲ ಎನ್ನುವ ರಾತ್ರಿ ಹೂವರಳುವ ಗಿಡವೇ ಬೇರೆ. ನಮ್ಮಲ್ಲಿಯೂ ಎರಡ್ಮೂರು ಬಗೆಯ ಭಿನ್ನ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಕಣಗಿಲೆ ಎನ್ನುವುದುಂಟು. ಹೀಗಾಗಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳಿಗೂ ಅಜಗಜಾಂತರ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಪ್ರಭೇದ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದರೂ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸಸ್ಯದ ಔಷಧೀಯ/ ವಿಷಕಾರಿ ಗುಣವೂ ಅದರ ವಯಸ್ಸು/ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗ/ ಅದು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

ವಿಷವಿದೆಯೆಂದು ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸುತ್ತ ಹೋಗುವುದಕ್ಕಿಂತ ಜನರಲ್ಲಿ ಆ ಬಗ್ಗೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಮೂಡಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ. ನಮ್ಮ ಹಿರಿಯರಿಗಿದ್ದ ನೆಲಮೂಲ ಜ್ಞಾನ ಈಗ ಕಾಣೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸುತ್ತಲಿನ ಗಿಡಗಳ ಹೆಸರು, ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಇದ್ದ ಪಾರಂಪರಿಕ ಜ್ಞಾನ ನಮ್ಮಲ್ಲೀಗ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಇಂಥ ಘಟನೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ.

(ಲೇಖಕರು: ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನಿ)

21-05-2024
V-karnataka Pg 06

For more information visit
University Library Website
Web - uasbagrilibindia.org
E-mail- librarian@uasbangalore.edu.in