



ನೀರಕಾಯಕದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ವೆಂಕಟೇಶ್ ಪದ್ಮಣ್ಣರ ತಂಡ

ಲಾಲ್‌ಬಾಗಿನಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತೋಡಿರುವ ಇಂಗುಬಾವಿಗಳು

ಜಲಸುಸ್ಥಿರತೆಯ ಅದ್ಭುತ ಯತ್ನ

ಸರ್ಕಾರದ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿದೆ 35 ಎಕರೆಯ 'ರೈನ್‌ಬೋ ಡ್ರೈವ್' (ರೈಬೋಡ್ರೈ). ಈ ವಸತಿ ಸಮುಚ್ಚಯ ಬೆಂಗಳೂರಿಗೇ ಅದ್ಭುತ ಉದಾಹರಣೆ. ನೆಲದಡಿಯ ಮೇಲುನೀರನ್ನು ಪುನರಾರ್ಭಿವ ಮಾಡಿ ಸ್ವಯಂಪೂರ್ಣತೆ ಸಾಧಿಸಿರುವುದಕ್ಕೆ ಮಾದರಿ.

1998ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭ. ಈಗ ಒಟ್ಟು 280 ಮನೆಗಳಿವೆ. ಎರಡೇ ಬೋರ್‌ವೆಲ್ಲುಗಳು. 3ನೇ ಕೊಳವೆಬಾವಿ ಎಂಟು ತಿಂಗಳು ಜಲದಾಯಿ. 30 ಇಂಗುಬಾವಿ ಮಾಡಿಸಿದ್ದರು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಈ ಭಾಗದ ಎಲ್ಲಾ ಅಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟುಗಳೂ ಟ್ಯಾಂಕರ್ ಆಧಾರಿತ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ! ಸಾವಿರಗಟ್ಟಲೆ ಕುಟುಂಬಗಳು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ₹25 ಸಾವಿರದಿಂದ ₹30 ಸಾವಿರ 'ಹೊರನೀರಿ'ಗಾಗಿಯೇ ವ್ಯಯಿಸುತ್ತಲಿವೆ.

2011ರಲ್ಲಿ ರೈಬೋಡ್ರೈಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಕಾಣಿಸಿತು. ಸಾಕಷ್ಟು ಮಳೆನೀರು ಹೊರಗೋಡುವಲ್ಲಿ ಉಳಿದೆಲ್ಲಾ ರಚನೆಗಳಿಂದ ಇಂಗುಬಾವಿಗಳು ಉತ್ಪನ್ನ. ಕನಿಷ್ಠ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ನೀರನ್ನು ಇಳಿಗಿಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಬೇರೆಯಾವ ವಿಧಾನವೂ ಸಾಟಿಯಲ್ಲ. ಇದು ಇಲ್ಲಿನವರಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಗೊತ್ತಿತ್ತು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಬಯೋಮ್ ತಂಡದ ಸತತ ಭೇಟಿ - ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ. ಅದೇ ವರ್ಷ ರೈಬೋಡ್ರೈಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ 250 ಇಂಗುಬಾವಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾದವು.

'ಈ ಸಮುಚ್ಚಯದ ಪ್ರತಿ ಮನೆಯವರೂ ನೀರಿನ ಸುಸ್ಥಿರತೆಗೆ ತಮ್ಮ ಕೊಡುಗೆ ಕೊಡಬೇಕೆಂಬುದು ನಮ್ಮ ನಿಲುವು, ನೀರೆಚ್ಚರ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ' ಎಂದು ಇಲ್ಲಿನ ನಿವಾಸಿ ಕೆ.ಪಿ. ಸಿಂಗ್ ಬೋಟ್ಟುಮಾಡುತ್ತಾರೆ. 'ನಾವು ಯಾವ ಮನೆಯವರನ್ನೂ ಈ ಪಾಲಿಸಿಯ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಬಿಡಲಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನವರೂ ತಮ್ಮ ಮನೆ ಆವರಣದಲ್ಲೇ ಇಂಗುಬಾವಿ ತೋಡಿಸಿದರು. ಸ್ಥಳದ ಕೊರತೆ ಇದ್ದವರು ನಮಗೆ 30 ಸಾವಿರ ರೂ. ಕೊಟ್ಟರು. ಅವರ ಪರವಾಗಿ ನಾವು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲೇ ಇಂಗುಬಾವಿ ತೋಡಿಸಿದೆವು' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಸಿಂಗ್.

ಎಲ್ಲರೂ ನೀರು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ. ಅಂತರ್ಜಲ

ಮರಳಿ ಹುಟ್ಟಿದ ಬಾವಿಪ್ರೀತಿ

'ಮೂರು ದಶಕಗಳ ಹಿಂದೆ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 174 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ. ಇತ್ತು. ಆಗ ಮನೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಾವಿಗಳಿದ್ದುವು' ಎಂದು ಡಾ. ಶೇಖರ್ ರಾಘವನ್ ನೆನೆಯುತ್ತಾರೆ, 'ಮತ್ತೆ ಅಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಬಂತು. ನಗರ ಈಗಿನ 426 ಚ.ಕಿ.ಮೀ.ಗೆ ಬೆಳೆಯಿತು, ಬಾವಿ ಕಣ್ಮರೆಯಾಯಿತು.'

ಜಯಲಲಿತಾ ಸರ್ಕಾರ ಮಳೆಕೊಯ್ಲು ಕಡ್ಡಾಯ ಮಾಡಿತು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟ ಕೆಲವೆಡೆ ರಿಂದ 8 ಮೀಟರ್ ಏರಿತ್ತು 'ರೈನ್ ಸೆಂಟರ್' ನಡೆಸಿದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. 2007ರಲ್ಲಿ ಬೋರ್‌ವೆಲ್ ಒತ್ತಿದ ಮನೆಗೆ ನೀರಿನ ಸಲಹೆಗಾಗಿ ಹೋಗಿದ್ದರು. ಬಳಸದೆ ಇದ್ದ ಬಾವಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಹಿ ನೀರು ಇತ್ತು. ಮನೆಯವರು ಅದನ್ನು ಬಳಸಲು ತಯಾರಿರಲಿಲ್ಲ. ಶೇಖರ್

ತಾವೇ ಕುಡಿದು ಬಾವಿನೀರು ಬಳಕೆಗೆ ಅವರನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸಿದರು.

ಅದರಿಂದೀಚೆಗೆ 'ರೈನ್ ಸೆಂಟರ್' ಆಸಕ್ತರ ಸ್ಥಳ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ಕೊಟ್ಟ ಧೈರ್ಯದ ಮೇರೆಗೆ 45-50 ಬಾವಿ ತೋಡಿದ್ದಾರೆ. ನೀರೂ ಚೆನ್ನಾಗಿದೆ. ದಶಕಗಳ ನಂತರ ಬಾವಿ ತೋಡುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಈಗ ಮರಳಿದೆ. 'ಇದರಿಂದ ಪ್ರೇರಣೆ ಪಡೆದು ಹಳೆ ಮಹಾಬಲಿಪುರಂ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಈಚೀಚೆಗೆ ದೊಡ್ಡದೊಡ್ಡ ಬಾವಿ ತೋಡಿ ಗೆದ್ದಿದ್ದಾರೆ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಶೇಖರ್. 'ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವೋ ಅಲ್ಲಿ ನೀರಿಂಗಿಸುತ್ತಾ, ಬಾವಿ ತೋಡಿಕೊಂಡು ಮಳೆಗಾಲ ಮತ್ತು ಅದರ ನಂತರದ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲದಡಿಯ ಮೇಲುನೀರು, ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬೋರು ನೀರು ಬಳಸುವುದು ಭವಿಷ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯದು' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಶೇಖರ್.

ಮಟ್ಟ ಕಾಯುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನೂ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಹೊರಬೇಕು. ಎಂಥ ದೂರದೃಷ್ಟಿಯ ನಿಲುವು, ನೋಡಿ. ಫಲಿತಾಂಶ ಏನು ಗೊತ್ತೇ? ರೈಬೋಡ್ರೈಯಿಂದ ಮಳೆನೀರು ಹೊರಗೋಡುವುದು ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ. ಇದನ್ನು 'ಝೀರೋ ರನ್‌ಆಫ್ ಕ್ಯಾಂಪಸ್' ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ! 'ಬೆಂಗಳೂರಿನ ನೂರು ಮಳೆದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಆವರಣದಿಂದ ಅತಿ ಮಳೆಯ ಎಂಟು-ಹತ್ತು ದಿನ ಮಾತ್ರ ನೀರು ಹೊರಹರಿಯುತ್ತದೆ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಕೆ.ಪಿ. ಸಿಂಗ್. ಕಳೆದೇರಡು ದಶಕಗಳಿಂದ ಇಲ್ಲಿನ ನಿವಾಸಿಗಳೆಲ್ಲರಿಗೂ ಸುತ್ತಲಿನವರು ಅಸೂಯೆಪಡುವಷ್ಟು ನೀರ ನಮ್ಮದಿಯಿದೆ.

ನೀರಿನ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲೂ ಸ್ವನಿಯಂತ್ರಣ

ನೀರಿನ ಆದಾಯ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ವೆಚ್ಚದಲ್ಲೂ ಇಲ್ಲಿ ಹಿಡಿತವಿದೆ. ಇಡೀ ನಗರಕ್ಕೆ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾದರಿಯನ್ನು ರೈಬೋಡ್ರೈ ಹಾಕಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಅದು ಸರಳ. ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಬಳಸುವವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ದರ ಪಾವತಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಮೂರು ಸ್ಟಾಬ್

ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ತಿಂಗಳಿಗೆ 15 ಕಿಲೋಲೀಟರ್ (15 ಸಾವಿರ ಲೀಟರ್) ಬಳಸುವವರು ಕಿಲೋಲೀಟರಿಗೆ ರೂ. 30ರಂತೆ ಕೊಡಬೇಕು. 15ರಿಂದ 25 ಕಿಲೋಲೀಟರ್ ಮುಗಿಸುವವರಿಗೆ ಇನ್ನೂ 20 ರೂಪಾಯಿ ಜಾಸ್ತಿ. 25 ಕಿಲೋಲೀಟರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸುವವರಿಗೆ ಕಿಲೋಲೀಟರಿಗೆ 125 ರೂ. ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ದರದ ಪಾಲಿಸಿಯನ್ನು ಇವರು ಸರ್ವಸಮ್ಮತದಿಂದ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತಂದಿದ್ದಾರೆ!

ಬಹುಪಾಲು ಬೆಂಗಳೂರಿಗರ ಮನದಲ್ಲಿದ್ದು ಬೋರ್‌ವೆಲ್ಲೆಲ್ಲದೆ ನೀರಿಲ್ಲ! ಆದರೆ ನೆಲದಡಿ ಮೇಲುನೀರಿನ ಸ್ತರವನ್ನು ತುಂಬುತ್ತಲಿದ್ದರೆ ಅದೇ ಸಾಕು ಎಂಬ ಸಂದೇಶ ಸಾರುವ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿವೆ. 'ಅಸಾಧ್ಯವನ್ನು ಸಾಧ್ಯ' ಮಾಡಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಹರಿಕಾರಿವರು!

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜಲಸುಸ್ಥಿರತೆಯಂತಹ ದೂರದೃಷ್ಟಿಯ ವಿಚಾರಗಳಿಗೆ ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸ್ಪಂದಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಯಲಹಂಕದ ರೈಲ್ವೆ ವೀಲ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಗೆ ಬನ್ನಿ. 191 ಎಕರೆಯ ಭಾರೀ ವಿಶಾಲ