



ವೈಭವದ ದಿನಗಳ ಕಥನ ಹೇಳುವಂತೆ ಉಳಿದಿರುವ ನೀರಿನ ಅವಶೇಷ
ಫೋಟೋ: ಪ್ರಕಾಶ ಕಂದಕೂರ

ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬಾವಿಗಳ ಜಲಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿತ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ನೆಲ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೋಯ್ದು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಿ, ತಗ್ಗಾದ ಸ್ಥಳದತ್ತ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವುದರಿಂದ ಜಲಮಟ್ಟ ಸಹಜವಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಬೇಸಿಗೆ ಶುರುವಾಗುವ ಮುಂಚಿತವೇ ನೆಲದಾಳಕ್ಕೆ ಜನುಗುವ ಜಲದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಜಲಮಟ್ಟ ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ. ಅತಿವೃಷ್ಟಿ ಮತ್ತು ಅನಾವೃಷ್ಟಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜಲಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿತ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಏಶ್ಯದಲ್ಲಿ ಶೇ. 66ರಷ್ಟು ಜನರು ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 85ರಷ್ಟು ಜನರು ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನೇ ಸಕಲ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಶೇ. 75ರಿಂದ 80ರಷ್ಟು ಒಣ ಭೂಮಿಯ ರೈತರ ಬದುಕನ್ನು ಹಸನು ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದೇ ಈ ಅಂತರ್ಜಲ. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರ ಬೃಹತ್ ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಿ ಕೃಷಿಗಾರಿಕೆಗೆ ಕೋಟ್ಯಂತರ ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ಮುಡುಪಿಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಸಣ್ಣ ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆ ಅನಿಸಿದ ಅಂತರ್ಜಲ

ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತು ನೀಡುವುದನ್ನೇ ಮರೆಯುತ್ತದೆ.

ಅಂತರ್ಜಲ ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಸಂಪತ್ತು. ಅದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಹಕ್ಕು ಎಲ್ಲಾ ನಾಗರಿಕರಿಗೂ ಇದೆ. ಅಂತರ್ಜಲ ಉಚಿತವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಕೆಲವರು ಯದ್ವಾತದ್ವಾ ಬಳಸತೊಡಗಿದರೆ, ಅದರಿಂದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತೊಂದರೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಡ್ರಿಂಗ್ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಪೈಪ್ ಅಳವಡಿಸಿದರೆ ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ನೀರು ಖಾಲಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಎರಡು ಪೈಪ್ ಜೋಡಿಸಿದರೆ ಮೊದಲಿನ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ವೇಗದಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಮೂರು, ನಾಲ್ಕು, ಐದು ಅಥವಾ ಆರು... ಹೆಚ್ಚಿಷ್ಟು ಪೈಪ್‌ಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿದರೆ ಡ್ರಿಂಗ್ ನೀರು ಕಣ್ಣುಮುಚ್ಚಿ ಬಿಡುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಬರಿದಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಸಿ ಅಂತರ್ಜಲದ ಬಳಕೆ ಹೀಗೇ ಆಗಿದೆ. ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಖರ್ಚು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ಗಿಡಕ್ಕೆ ಅರ್ಧಲೋಟ ನೀರೆರೆಯುವ ಬದಲು ಎರಡು ಬಂದಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಬಳಕೆ ಅತೀವ. ಗ್ರಾನ್ಯೆಟ್, ಟೆಕ್ಸ್ಟೈಲ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಹಲವು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಅವ್ಯಾಹತವಾಗಿ

ಬಗ್ಗು ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಕಾರಣ ಜಲನಿಧಿ ಬೇಗ ಖಾಲಿ ಆಗುತ್ತಿದೆ.

ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳನ್ನು ಬಳಸದಿದ್ದರೆ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಶೇ. 70ರಷ್ಟು ಕುಸಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ರೈತರು ಸಂಪ್ರದಾಯಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟುಬಿದ್ದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಯೋಚಿಸದೆ ಅಂತರ್ಜಲ ಬಳಸಿ ಕಬ್ಬು, ಭತ್ತ ಸೇರಿದಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಹೀರುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕಡಿಮೆ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಾರಿ ಸಾರಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಸರ್ಕಾರ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸಲಹೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ರೈತರು ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗೆ ಹರಿಸುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಗ್ಗೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಅಥವಾ ಕಾನೂನು ಹೊರಡಿಸಿದ್ದರೆ ಇಂದು ರೈತರು ಕಡಿಮೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದಿತ್ತು. ಅಂತರ್ಜಲದ ಉಳಿತಾಯವೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಜಲಮೂಲಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ತೊಡಕೇನು?

ಮೂರ್ನಾಲ್ಕು ದಶಕಗಳ ಹಿಂದೆ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಅಂತರ್ಜಲದ ಮೌಲ್ಯವೇ ತಿಳಿದಿರಲಿಲ್ಲ. ಯು.ಕೆ.ಆರ್. ಆರು ಅಂಗುಲದ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳಿಂದ ರೈತರು ಕೃಷಿಗಾರಿಕೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಎಂಬ ಸಂಶಯವಿತ್ತು. ಅಂತರ್ಜಲ ಬತ್ತಿ ಬಂದಾಗುತ್ತಿರುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬಂದ ನಂತರ ಬಂದಾಗುತ್ತಿರುವ ಭೂಜಲವನ್ನು ವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲು ಮುಂದಾಗಿದೆ.

ರಾಜ್ಯದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಪಂಚಾಯತ್ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಹಲವಾರು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ನೆಲದಾಳಕ್ಕೆ ಇಂಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ತಳೆದಿದೆ. ಸಣ್ಣ ನೀರಾವರಿ ಇಲಾಖೆ ಚೆಕ್ ಡ್ಯಾಂ, ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ, ಕೆರೆಯ ಹೂಳು ತೆಗೆಸಿ ನೀರನ್ನು ನೆಲದಾಳಕ್ಕೆ ಇಂಗಿಸುವ ಕಾರ್ಯ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿದೆ. ಹರಿಯುವ ನೀರಿಗೆ ಎದುರಾಗಿ ನಲ್ಲಾ ಬಂಡ್, ಗಲ್ಲಿ ಪ್ಲಗ್, ಕಾಟೋರ್ ಬಂಡ್, ಇಂಗು ಗುಂಡಿ ಮತ್ತು ಚೆಕ್ ಡ್ಯಾಂ ರಚನೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಕೃತಕ ಮರುಪೂರೈಕೆ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ನಡೆದಿವೆ.

ವಿಫಲ ಬಾವಿಗಳಿಗೆ ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಹರಿಸಿ ಮರುಪೂರಣ ಮಾಡಬಹುದು. ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಮೀಟರ್ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಗುಂಡಿ ತೋಡಿ ಮಳೆಯ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಇಂಗಿಸಬಹುದು. ನಗರ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನೀರಿಗೆ ಎದುರಾಗಿ ಇಂಗುಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತೋಡಿ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಗುಂಡಿಯ ಒಳಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ದಪ್ಪ ಕಲ್ಲು, ದಪ್ಪ ಜಲ್ಲಿ, ಮೀಡಿಯಂ ಜಲ್ಲಿ, ಬಟಾಣಿ ಜಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ತಗ್ಗದಲ್ಲಿ ಮರಳಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ನೀರನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ನೆಲದಾಳಕ್ಕೆ ಇಂಗಿಸಬಹುದು.

ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಮನೆಯ ಪಕ್ಕ ಸಣ್ಣ ಇಂಗು ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತೋಡಿಸಿ ಚಾವಣಿ ನೀರನ್ನು ಗುಂಡಿಗೆ ಹರಿಸುವ ಮೂಲಕ