



ತಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಬಹುಪಾಲು ಮುಂದಿವೆ. ಶಿರಾ ತಾಲ್ಲಿನ ಹುಣಿಕೆಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ 70ರ ದಶಕದವರೆಗೂ ಕರಿಗಿದ್ದರಾಗಿ ಎಂಬ ತಳಿಯೀ ಪ್ರಚಲಿತ. ನಂತರ ಇಡೀಫೋ ತಳಿಗಳ ಅಗಮನವಾಗಿ ರೈತರು ಅವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಕೆಲವೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಮನದಟ್ಟಾಗಿದೇನೆಂದರೆ, ಕಾಳು ಕಟ್ಟಿದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸ್ನೇಹ ಮಳೆ ಏರುಪೋರಾದರೂ ಇಂಡಾಫೋ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ನಾಳ್ಜೆದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿಯೇ ರೈತರು ಮತ್ತೆ ಕರಿಗಿದ್ದರಾಗಿಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಹೀಗೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿ ಬೇಗ ಶಿರ್ಮಾನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಚುರುಕುತನ ಬೆಳೆಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ.

ಎವುಮು ಕಾಲವನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ತಳಿಗಳನ್ನು ಹಾಕುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಇಡೀ ಹೊಲ ವೈದ್ಯಮಯ ಗಿಡ-ಮರ, ಹೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳ ಸಮೀಕ್ಷಾವಾಗಿರುವತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಎಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನಾದರೂ ಎದುರಿಸುವ ಪ್ರಬಲ ಆಸ್ತಿ. ನಮ್ಮ ಹಿಂದಿನ ತಲೆಮಾರು ಅನುಸರಿಸಿದ 'ಅಕ್ಷಯಿ ಬೆಸಾಯ' ಅಂತಹ ಒಂದು ಉಪಾಯ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮುಕ್ಕಿ ಬೆಳೆ ಹಾಗೂ ಹತ್ತಾರು ಸಾಲುಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಏಕದಳ, ದ್ವಿದಳ ಹಾಗೂ ಎಕ್ಸ್‌ಕಾಳುಗಳ ಅಪ್ಯಾವರ ಸಮೀಕ್ಷಾ. ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬೆಳೆಗಳ ಹೇರು ಒಂದು ಅಡಿ ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋದರೆ, ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಬೆಳೆಯ ಬೇರುಗಳು 12 ಅಡಿಯವರೆಗೂ ಅಳಕ್ಕಿಳಿಯುತ್ತವೆ. ಮಳೆ ಎಷ್ಟೇ ಏರುಪೋರಾದರೂ ಒಂದಲ್ಲಾ ಒಂದು ಬೆಳೆ ಕ್ಷೇಪಿದಿಯುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಏಕಬೆಳೆಯ್ಯಾಗಿ ಹಾಕಿದಾಗ ಒಂದರೆ ಪೂರ್ತಿ ಲಾಭ, ಹೋದರೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಷ್ಟ.

ಇನ್ನು ಕ್ಷೇಪಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಚೆಡೆವಟಕೆಗಳಿಗೂ ಯಂತ್ರಗಳು ಬಂದಿವೆ. ದಿಧಿರೋ ಕೆಲಸ ಮುಗಿಸಬಹುದು. ಇವು ಎಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತವೆ, ಎಪ್ಪು ಬಾಡಿಗೆ, ಹೊಲಕ್ಕೆ ಬರಲು ರಸ್ತೆ ಸರಿ ಇದೆಯೇ ಮುಂತಾದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಮೋದಲೇ ಮನಗಂಡು ಜಾಣತನದಿಂದ ಸಮಸ್ಯೆ ಪರಿಹರಿಸುತ್ತಬಹುದು. ಮಳೆಬೆಳ್ಡಾಕ್ಕೆ ಸೂರೆಂಟು ಮುಖ್ಯ

ಈ ಹಿಂದೆ ಎಡಬಿದರೆ ಮಳೆ ಬಂದಾಗ ಹಳ್ಳಿಗರು ಒಂದು ಬೆಂಕಿ ಕೊಳ್ಳಿಯನ್ನು ಮನೆ ಮುಂದೆ ನೀವಳಿಸಿ ಎಸೆಯುತ್ತಿರುತ್ತಾರು. ರಾಜ್ಯದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ಕಾಣಬಹುದು. ಆದರೆ ಈಗ ಸ್ನೇಹ ರಭಸದಿಂದ ಮಳೆ ಬಂದರೂ ಅದನ್ನು ನಮ್ಮ ಮಾಧ್ಯಮಗಳು ಮಹಾಮಾರಿ, ರಣ ಭೀಕರ ಮಳೆ, ವರುಣನ ರುದ್ರ ನರ್ತನ ಎಂದು ಪದೇಪದೇ ಕರೆಯುತ್ತಾ ಮಳೆಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಿತ್ತಿ ಬಿತ್ತುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಯಾವೋಂದು ಮಾಧ್ಯಮವೂ ಇಂತಹ ಏವುಮು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸುವುದಾದ ಸರಳ ಉಪಾಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ.



### ಸ್ವಾಂಜ್ಞ ನಗರಗಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ

ಹಂಪಾನ ಬೆಳ್ಳಿಕ್ಕು ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿದೆ, ಇದು ಏಕೆಳಾಲ್ಕೆ ಬರವನ್ನೂ ತರಬಲ್ಲದು, ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಇದು ನಗರಗಳ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಇಂಜಿನಿಯರುಗಳು ಹಲವು ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಸಿದ್ದಾರೆ. ಅದರಲ್ಲಿಂದು 'ಸ್ವಾಂಜ್ಞ ನಗರ' ನಿರ್ಮಾಣ.

ಸ್ವಾಂಜ್ಞ ಎಂದರೆ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಗುಣ. ಹಾಗೆಯೇ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆ ನೀರು ಹಾಗೂ ಬಳಿಕೆ ನೀರನ್ನು ಜೊತೆಗೆ ವಿಷಾಳಿ, ದೂಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದೇ ಸ್ವಾಂಜ್ಞ ಸಿಟಿ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ. ಇದನ್ನು 2000ನೇ ಇಸವಿ ಆರಂಭಿಸಲ್ಪಿಗೆ ಚೀನಾದ ಸಂಪೋರ್ಕರು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದರು. 2014ರಲ್ಲಿ ನಗರ ನಿರ್ಮಾಣ ನೀಡಿಯಾಗಿ ಚೀನಾ ಅಂಗೀಕರಿಸಿತು. ಬೀಜಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಜುಲೈ 21, 2012ರಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಪ್ರವಾಹದಿಂದ 79 ಜನ ಸಾವಿರಿಕಾರಿಗ್ರೇ ಈ ನೀಡಿ ಅಂಗೀಕರಿಸಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಚೀನಾದ 16 ಜೀಲ್ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಇದು ಜಾರಿಯಾಯಿತು.

ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದೇ ಇದರ ಮೂಲ ಉದ್ದೇಶ. ಇದು ದಿಧಾರಾವಧಿಯ ಯೋಜನೆಯಾಗಿದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಗರಗಳ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪರಿಸರ ವಲಯವನ್ನು (ಪ್ರಮೇರ್ ಟ್ರೇನ್‌ಹೆಡ್‌ಪ್ರೋ) ಸುರಾರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಗರದೊಳಗೆ ಬರೀ ಕಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿದೆ ಹಿಂತಿಸುವುದು, ಬೇರೆವೆಿಸ್ಥ್ಯಾವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು ಮುಂತಾದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂತರ್ಗಳನ್ನು ಈ ಯೋಜನೆ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇದು ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣಾಂತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಸಹಕಾರಿ.

ಚೀನಾದ ಈ ಯಿತ್ಸ್‌ಸಿನಿಂದ ಪ್ರೇರಿತರಾಗಿ ಬರ್ಮಾ, ಥಾಕ್‌, ಲಾಸ್‌ ಓಂಜಲೀನ್‌ ಹಾಗೂ ಕೀನ್‌ ಸ್ವಾಂಜ್ಞ ಸಿಟಿ ನೀಡಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಜಗತ್ತಿನ ಹಲವು ದೇಶ ಹಾಗೂ ನಗರಗಳು ಇಂದು ಸ್ವಾಂಜ್ಞ ಸಿಟಿಯಿಂತಹುದೇ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ. ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಹಿಂತಿ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ, ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮೇಲೆ ಕಡಿಮೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವಂತಹ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ ಜಲ-ಸೂಕ್ಷ್ಮ ನಗರ ವಿನಾಸ, ಪೆರುವಿನಲ್ಲಿ ನೀರ್ಗಿಕ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ, ಕೆನಡಾದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಆಧಾರಿತ ಪರಿಹಾರಗಳಿಗೆ ಆಧ್ಯತ್ಮೆ – ಹೀಗೆ ಪಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ದಿಧಿರೋ ಮಳೆ ಬಂದು ಜಲಾಶಯಗಳ ತುಂಬಿದರೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನೀರನ್ನು ನದಿಗೆ ಹಿಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಸ್ನೇಹ ಭಾಗವನ್ನಾದರೂ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸಲು ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡು ಇದು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಸಮರ್ಪಿತ ಹಾಗೂ ದಿಧಾರಾವಧಿ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಿ ಕೆರಿಗಿರುವ ಕಾಲುವೆಗಳ ಜಾಲವನ್ನೇ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅಕ್ಷಪಕ್ಷದ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸಿದರೆ ಅಂತರ್ಜಲ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಕ್ಷೇಮಿ ಹಾಗೂ ಕುದಿಯುವ ನೀರಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮಾನ ಹಾಕಬಹುದು.

ಅಕಾಲೀಕ ಮಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೆರೆಗಳ ಮೂಲ ಸ್ನೇಹವ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಒಹುದೊಡ್ಡ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಕೆರೆಗಳ ನಾಡಿಗಳಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಒತ್ತುವರಿ, ಕೆರೆ ಅಂಗಳದ ಒತ್ತುವರಿ, ಕೆರೆ ಅಂಗಳದ ಒತ್ತುವರಿ, ಕೆರೆ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿದ್ದ ಗುಂಡು ತೋಪುಗಳ ನಾಶ,

ಕೆರೆ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಅಬಾರ ಹೊಳು ತುಂಬಿರುವುದು ಮತ್ತು ಜಾಲಿಗಿಡಿರುವುದು ಅಲ್ಲಿನ ನೀರು ಹಿಡಿದಿದುವ ಸಾಮಾಜಿಕವನ್ನು ಅಪಾರವಾಗಿ ಕುಗ್ಗಿಸಿದೆ. ಇನ್ನು ಮಹಾನಗರ ಮತ್ತು ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ತಗ್ನಿಂತಹ ಮಾನ್ಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ನಗರ ವಿನಾಸ, ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ನೀರ್ಗಿಕ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ, ಕೆನಡಾದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಆಧಾರಿತ ಪರಿಹಾರಗಳಿಗೆ ಆಧ್ಯತ್ಮೆ – ಹೀಗೆ ಪಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಕೆರೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ನಗರ ಹಾಗೂ ಪಟ್ಟಣಗಳ