ಪ್ರಜಾವಾಣಿ
ಕರ್ನಾಟಕ ದರ್ಶನ

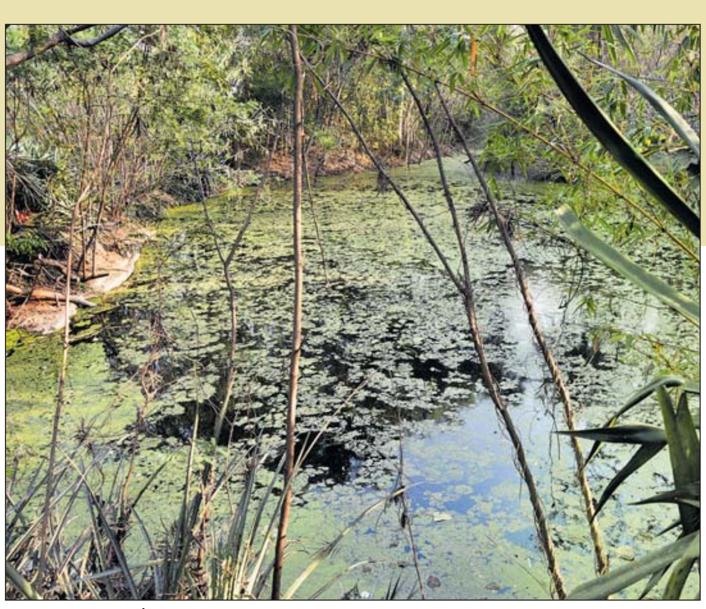
ಎಳನೀರು:ಪ್ರಯೋಜನ ಹತ್ತಾರು 4

ಸಪ್ತನದಿ ನಾಡಲಿ
ಹನಿ ನೀರಿಗೂ ತತ್ವಾರ 2

ಮಂಗಳವಾರ • ಏಪ್ರಿಲ್ 12, 2016

ಮಹಾನಗರದಲ್ಲೊಂದು ಪುಟ್ಟ ಅರಣ್ಯ

ಹಾಲೇಕಾಯಿ ಬಳ್ಳಿ



ಕಿರು ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ 'ಲ್ಯಾಂಡ್ ಸ್ಯಾಟ್ ಇಟಿಎಂ' ಬಳಸಿ ಉಷ್ಣತೆ ಅಳೆದಾಗ ಐಐಎಸ್‌ಸಿ ಆವರಣದೊಳಗಿರುವ ಉಷ್ಣತೆಗಿಂತ 2 ಡಿಗ್ರಿ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಇರುವುದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಈ ಕಿರು ಅರಣ್ಯದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಮೂರು ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ 10–15 ಅಡಿ ಆಳದಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆಯೋ ಅಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಇದೇ ಸಾಕ್ಷಿ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ಉಷ್ಣತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ 'ಕಿರು ಅರಣ್ಯ' ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ದೇಶ ಸೇರಿದಂತೆ ಯಾವುದೇ ರಾಜ್ಯ, ಮರಗಳಿಲ್ಲದೆ ಬೋಳಾಗುತ್ತಿರುವ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಉಷ್ಣತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಹಾಗೂ ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಹವಾಮಾನದಲ್ಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸಬಹುದು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ವಿನಾಶದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮರ (ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರ)
ಐಐಎಸ್‌ಸಿ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ನೂರು ವರ್ಷ ತುಂಬಿದಾಗ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಕೊಳ

ಚಿತ್ರಗಳು: ಎಂ.ಎಸ್.ಮಂಜುನಾಥ

ಅನಿತಾ ಈ.

ಸೂರ್ಯ ನೆತ್ತಿಗೇರುವ ಮೊದಲೇ ಬಿಸಿಲ ತಾಪ. ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಚಿಕ್ಕ ಮರ ಕಂಡರೂ ತುಸು ಹೊತ್ತು ನಿಂತು ದಣಿವಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನ. ಸಿಗ್ನಲ್ ಬಿಡುವ ಮೊದಲೇ ವಾಹನ ನುಗ್ಗಿಸುವ ಜನರು ಸಿಗ್ನಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮರದ ನೆರಳಿಗಾಗಿ ಹುಡುಕಾಡುತ್ತಾರೆ. ಸದ್ಯ ಮರಗಳಿಲ್ಲದೆ ಬೋಳಾಗಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನಗರಗಳ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದು.

ನೆತ್ತಿಗೇರಿದ ಸೂರ್ಯನ ಉರಿ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲೇ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಮಲ್ಲೇಶ್ವರದಲ್ಲಿರುವ ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯತ್ತ (ಐಐಎಸ್‌ಸಿ) ಬೆಳೆಸಿದ ಪಯಣ. ಗಿಜಿಗುಡುವ ವಾಹನ, ಅವುಗಳು ಹೊರ ಹಾಕುವ ಕೆಟ್ಟ ಹೊಗೆಯನ್ನೇ ಉಸಿರಾಡುತ್ತಾ ಐಐಎಸ್‌ಸಿ ತಲುಪುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಜೀವನವೇ ಸಾಕೆನಿಸಿತ್ತು. ಆದರೆ ಎಲೆಮರೆ ಕಾಯಿಯಂತೆ ಬೆಳೆದಿರುವ ಕಿರು ಅರಣ್ಯವನ್ನು ನೋಡುವ ತವಕ ಇದನ್ನೆಲ್ಲ ಸಹಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ನೀಡಿತ್ತು.

ಐಐಎಸ್‌ಸಿ ಆವರಣದೊಳಗೆ ಕಾಲಿಡುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ಮರಗಳ ನೆರಳು, ತಂಪಾದ ಗಾಳಿ, ಉದುರಿರುವ ಹೂ, ಎಲೆಗಳು ಮೆಲ್ಲನೆ ಹಾರುತ್ತ ಕಾಲ ಬಳಿ ಬಂದು ಕೋರಿದ ಸ್ವಾಗತ ಒಮ್ಮೆಲೆ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಮರೆಸುವಂತೆ ಮಾಡಿತ್ತು. ಮಾರ್ಗದುದ್ದಕ್ಕೂ ಸಾಲು ಮರಗಳ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಎರಡೂವರೆ ಕಿ.ಮೀ. ನಡೆದರೂ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಬೆವರಿಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ರಸ್ತೆ ಬದಿ ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ಹೆಜ್ಜೆ ಹಾಕಿದ ಬೆಳ್ಳಕ್ಕಿಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಇಂಪಾದ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಕಲರವ ಮನಸ್ಸು ಬೇರೆಡೆ ಹೋಗದಂತೆ ಮಾಡಿತ್ತು.

ಸುಮಾರು 400 ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಐಐಎಸ್‌ಸಿ ಆವರಣದಲ್ಲಿ 'ಕಿರು ಅರಣ್ಯ' ಸಮೀಪಿಸುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ತಂಪಾದ ಗಾಳಿ ಮೈಸೋಕುವ ಅನುಭವ. ಎತ್ತರದ ಮರಗಳು, ಪೊದೆಗಳು, ಬಿದಿರಿನ ಗುಂಪು, ಬಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಗಿಡಗಂಟೆಗಳು. ಅರಣ್ಯದೊಳಗೆ ಕಾಲಿಡಲು ಭಯವಾಗುವ ವಾತಾವರಣ. ನಿಜಕ್ಕೂ ನಗರ ಹೃದಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಅನುಭವ ಇದೇ ಮೊದಲು. 22 ಸಾವಿರ ಮರಗಳಿರುವ ಐಐಎಸ್‌ಸಿಯಲ್ಲಿ 500 ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡದ ಮರಗಳಿವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶ ಶೇಕಡ 55ರಷ್ಟು ಹಸಿರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಇಲ್ಲಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶ ನಗರದ ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಎರಡು ಡಿಗ್ರಿಯಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ.

ಕಿರು ಅರಣ್ಯದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿಯುಳ್ಳ ಫಲಕ

ಕಿರು ಅರಣ್ಯದ ಹುಟ್ಟು

ದೇಶದಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ವೈವಿಧ್ಯವಿದೆ. ಸಣ್ಣ, ದೊಡ್ಡ ಗಿಡಗಳು, ಎಲೆ ಉದುರಿಸುವ ಗಿಡಗಳು, ವರ್ಷ ಪೂರ್ತಿ ಹಸಿರಾಗಿರುವ ನಿತ್ಯ ಹರಿದ್ವರ್ಣ ಸೇರಿದಂತೆ ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಸಸ್ಯ ವರ್ಗವಿದೆ. ಹವಾಮಾನದಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಮರು ಹುಟ್ಟು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅಡಚಣೆಯಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳ ವಿವಿಧತೆಗೆ ಕುಂದು ಉಂಟಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ವನ್ಯ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ದೇಶದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವ ಅಗತ್ಯ ತಲೆದೋರಿತ್ತು. ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿಕೊಂಡು ಐಐಎಸ್‌ಸಿಯ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ ಈ 'ಕಿರು ಅರಣ್ಯ' ಯೋಜನೆ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡಿತ್ತು. 30 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಐಐಎಸ್‌ಸಿಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ 1.5 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಮಿನಿ ಫಾರೆಸ್ಟ್ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಯಿತು. ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಶಿರಸಿಯಲ್ಲಿರುವ 'ಸಿಇಎಸ್ ಫೀಲ್ಡ್ ಸೇಷ್ಟನ್ ನರ್ಸರಿ'ಯಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ 49 ಪ್ರಭೇದಗಳ 500 ವನ್ಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ತಂದು ನೆಡಲಾಗಿತ್ತು.

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳು ದಖ್ಖನ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲವೇ ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಆಗ ಪರಿಸರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಸಿ.ಎನ್.ಆರ್. ರಾವ್ ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಚಾಲನೆ ಸಿಕ್ಕಿತ್ತು. ಆಗಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂನಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದ ಈ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಾಯವಾಗಿತ್ತು.

'ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು ಯುನೈಟೆಡ್ ನೇಷನ್ಸ್ ಗುರುತಿಸಿರುವ 34 'ಬಯೊ ಡೈವರ್ಸಿಟಿ ಹಾಟ್ ಸ್ಪಾಟ್'ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಅತೀ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪರಿಸರ ಹೊಂದಿರುವ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿತ್ಯ ಹರಿದ್ವರ್ಣ, ಎಲೆ ಉದುರುವ ಕಾಡು, ಗಿಡಗಂಟೆ ಪೊದೆಗಳ ರೀತಿ ಸಸ್ಯಗಳು, ಶೋಲಾ ಕಾಡು, ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು, ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕೆಲ ಕಾಲ ಮಾತ್ರ ಹಸಿರಾಗಿರುವ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು, ಮಳೆ, ಆರ್ದ್ರತೆ, ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಎತ್ತರ, ಟೊಪೊಗ್ರಫಿಯ ಅನನ್ಯ ಸಂಯೋಜನೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಜೀವ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯ ಇದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಇಂತಹ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯ ವರ್ಗ ತದ್ವಿರುದ್ಧವಾಗಿರುವ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಬಲ್ಲದೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಆಗ 49 ಪ್ರಭೇದದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡಲಾಗಿತ್ತು' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಆಗ ಐಐಎಸ್‌ಸಿಯ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಾಗಿದ್ದ ಟಿ.ವಿ ರಾಮಚಂದ್ರ.

'ಸುಮಾರು 30 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಹಾಕಿದ್ದ ಗಿಡಗಳು ಈಗ ಕಾಡಾಗಿದೆ. ಮೊದಲು ದಖ್ಖನ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯ ಪೊದೆಗಳಿದ್ದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಈಗ ಕಾಡಿದೆ. ಆಗ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಾತಾವರಣಕ್ಕಾದರೂ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಗುಣವಿರುವುದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ಇಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಸ್ಯ ವರ್ಗದೊಂದಿಗೆ ಸಹಬಾಳ್ವೆಯಿಂದ ವನ್ಯ ಸಸ್ಯ ವರ್ಗ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ. ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣ, ತೇವಾಂಶ, ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣ ಸೇರಿದಂತೆ ಎಲ್ಲದರಲ್ಲೂ ಬಹಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಆದರೂ ಎರಡೂ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆದಿವೆ. ಕಿರು ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿನ ಮರ ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಹೂ ಬಿಡುವುದು ಸೇರಿದಂತೆ ಎಲ್ಲವೂ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ರೀತಿಯಲ್ಲೇ ಇದೆ. ಹೀಗಾಗಿಯೇ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದ ಅವಕಾಶವಾದಿ ಸ್ವಭಾವ ಹೊಂದಿರುವುದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಅವರು.

ನಿತ್ಯ ಹರಿದ್ವರ್ಣ ಕಾಡುಗಳ ಮರಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ನೆರಳು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಈ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕಿಂತ ಸುಮಾರು 4 ಡಿಗ್ರಿಯಷ್ಟು ಉಷ್ಣತೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಈ ಮರಗಳಿಂದಾಗಿ ಕಿರು ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಆರ್ದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಹಣ್ಣಾಗಿ ಉದುರುವ ಎಲೆಗಳು ಕೊಳೆತು ಆಗುವ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಇಲ್ಲಿನ ಮಣ್ಣು ಹೆಚ್ಚು ಫಲವತ್ತಾಗಿದೆ. ಈ ಕಿರು ಅರಣ್ಯ ಬೇರೆಲ್ಲ ಅರಣ್ಯಗಳಂತೆಯೇ ಮಾನವ ಪ್ರವೇಶವಿಲ್ಲದೆ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ನಾನಾ ರೀತಿಯ ಆಲ್ಗೆ, ಪಾಚಿ, ಫಂಗೈ, ಜರಿ ಗಿಡ, ಕೆಲವೊಂದು ಗಿಡಮೂಲಿಕೆ ಗಿಡ–ಬಳ್ಳಿಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದಿವೆ. ನಾನಾ ಜಾತಿಯ ಕೀಟಗಳು, ಕಪ್ಪೆ, ವೈಪರ್, ಕೋಬ್ರಾ, ವಿವಿಧ ಸಸ್ತನಿಗಳು ಹಾಗೂ ಕಾಡುಪಾಪದ ನಾಲ್ಕು ಕುಟುಂಬಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯ ಪಡೆದಿವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶ ಈಗ ಬಹುಪಾಲು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದಂತೆಯೇ ಆಗಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನಿ ಪ್ರೊ. ಟಿ.ವಿ. ರಾಮಚಂದ್ರ ಹೇಳುವುದು ಹೀಗೆ: 'ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಮರಗಳ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಮರದ ಬೇರುಗಳು ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು

> ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಹೃದಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಐಐಎಸ್‌ಸಿಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಹತ್ತು ಅಡಿ ಆಳದಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ ಶುದ್ಧ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು! ಹೊರಗಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶಕ್ಕಿಂತ ನಾಲ್ಕು ಡಿಗ್ರಿ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ. ಎಲ್ಲದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ 1.5 ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳಿಂದ ಬೆಳೆದು ನಿಂತಿರುವ 'ಮಿನಿ ಫಾರೆಸ್ಟ್'

ಟಿ.ವಿ. ರಾಮಚಂದ್ರ

ಜೀವಿಗಳು ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಮರದ ಬೇರುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯ ರೀತಿ ಸಂಬಂಧ ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ.

ನೀರು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿಯುವಂತೆ ಹಾಗೂ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಭೂಮಿಯೊಳಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವಂತೆ (ಪೋರಸ್) ಮಣ್ಣನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಇದರಿಂದ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದ ಬೀರು ಸುಲಭವಾಗಿ ಇಂಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಅದು ಭೂಮಿಯೊಳಗಿನ ಮತ್ತೊಂದು ಪದರವಾದ 'ಸಬ್ ಸರ್ಫೇಸ್' ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ.

ಮಳೆಯಿಂದ ಮರಗಳು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಉಳಿದ ನೀರು ನದಿ ಅಥವಾ ಕೆರೆಗಳಿಗೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಬೇಸಿಗೆ ಮುಗಿಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಸಬ್ ಸರ್ಫೇಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ನೀರು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕೆರೆಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ನದಿಗಳಿಗೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನೇ 'ಬೇಸ್ ಫ್ಲೋ' ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಮರಗಳಿದ್ದರೆ ವರ್ಷವಿಡೀ ಕೆರೆ ಮತ್ತು ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕೆರೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮರ ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳ ನಾಶದಿಂದಾಗಿ ಇಂದು ಕೆರೆಗಳು ಬತ್ತಿವೆ ವಿನಃ ಕೆರೆಗಳು ಸತ್ತಿಲ್ಲ.

ಕೆರೆಗಳು ಎಂದಿಗೂ ಸಾಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಮೂಲಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಿರುವ ಕಾರಣ ಅವು ನೀರಿಲ್ಲದಂತಾಗಿವೆ.

ಭೂಮಿಯನ್ನು ನುಂಗುವ ಹುನ್ನಾರದಿಂದ ಜೀವಂತ ಇರುವ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಸತ್ತಿದೆ ಎಂಬ ಹೇಳಿಕೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮರಗಳು ಕೆರೆಗಳಿಗೆ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಲ್ಮಶ ತೆಗೆಯುತ್ತವೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕ ಹಾಗೂ ರಂಜಕದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಮರ–ಗಿಡಗಳು ತೆಗೆಯುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲಿ ನೀರು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಶುದ್ಧೀಕರಣಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲವೋ ಅಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ರೋಗಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಜಕ್ಕೂರು ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶ ನಾಶದಿಂದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು. ಈಗ ಆ ಕೆರೆಯನ್ನು ಪುನರುಜ್ಜೀವನಗೊಳಿಸಿ, ಅಲ್ಲಿನ ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ 300 ಬಾವಿಗಳ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಅಂಶ ಇಲ್ಲದಂತಾಗಿದೆ. ಜನರಿಗೆ ಗಿಡಗಳಿಂದಾಗುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು ತಿಳಿದಿಲ್ಲ.

ಇದರಿಂದಾಗಿಯೇ ಮರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಯಾರೂ ತಲೆಕೆಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿಲ್ಲ. ಮೊದಲು ಜನರಿಗೆ ಮರಗಳ ಮಹತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಹೇಳಬೇಕಿದೆ. ❖