ಅಚ್ಚು ಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ ಭೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸಾಯ ಆರಂಭಿಸುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಹಾಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಅಪವ್ಯಯ (ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳು ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಕೊಚ್ಚಣೆ)ವಾಗದಂತೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಾಗ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಟ್ಟು ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವಾಗದಂತೆ ಭೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ವಿಧಾನವು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮಟ್ಟ ಮಾಡುವುದು, ನೀರಾವರಿ ಕಾಲುವೆಗಳ ಸೂಕ್ತರಚನೆ, ವಿನ್ಯಾಸ ಹಾಗೂ ಅಳವಡಿಕೆ, ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳ ಉಪಯೋಗ ಇವೆ ಮುಂತಾದ ಹಲವಾರು ಹಂತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮತಟ್ಟಾಗಿದ್ದು ಸೂಕ್ತ ಇಳುಕಲನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಹೊಲದ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಂದ ಬಿಟ್ಟ ನೀರು ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಸರಾಗವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಒಂದೇ ತೆರನಾಗಿ ಹೊಲದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೂ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೂ ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವಂತಾಗಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ತಗ್ಗು ದಿನ್ನೆಗಳನ್ನು ಸಮವಾಗುವಂತೆ ತಿದ್ದಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಮಟ್ಟ ಮಾಡುವಾಗ ಮಣ್ಣಿನ ಆಳ, ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರ, ಭೂಮಿಯ ಇಳುಕಲಿನ ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣ, ನೀರಾವರಿ ಕಾಲುವೆಗಳ ಸ್ಥಳ, ಬೆಳೆಯಬೇಕಾದ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶಗಳ ಕಾಲವೆಯಿಂದ ಬರುವ ನೀರನ್ನು ಜಮೀನಿನ ಮುಖ್ಯ ಕಾಲುವೆಗೆ ತಿರುಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಿರಬೇಕು. ಹೊಲಗಾಲುವೆಯ ರಚನೆ ಹಾಗೂ ವಿನ್ಯಾಸವು ದೊರಕಬಹುದಾದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ನೀರನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸರಾಗವಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಉಪಕಾಲುವೆಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸುವಂತೆ ಇರಬೇಕು. ಈ ಹೊಲಗಾಲುವೆಗಳು ಭೂಮಿಯ ಅತಿ ಎತ್ತರ ಅಥವಾ ಅತಿ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುವುದು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ ಜಮೀನಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲುವೆ ಉಪಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬಹುದು. ಕಾಲುವೆಯ ತಳ ಹಾಗೂ ಬದಿಗಳಿಂದ ನೀರು ಬಸಿದು ಭೂಮಿಯು ಸವಳು-ಜವಳು ಆಗದಂತೆ ಹಾಗೂ ಕಾಲುವೆಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ ಕೆಡದಂತೆ ಕಾಲುವೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಹೊದಿಕೆ (ಲೈನಿಂಗ್) ಹಾಗೂ ನೀರು ನಿಯಂತ್ರಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ.

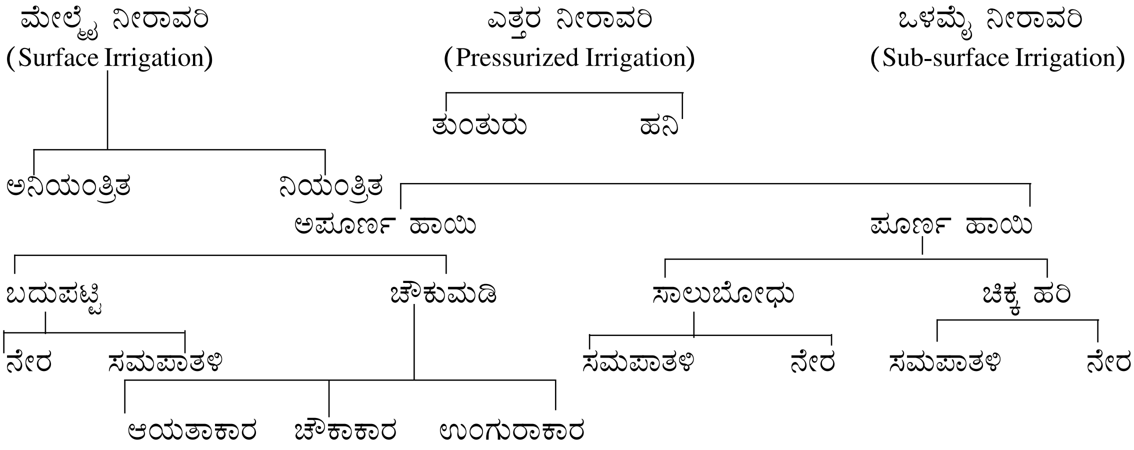
ಭೂಮಿಯು ಪ್ರಾಸಂಗಿಕವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಸೌಳು-ಚೌಳು ಆಗುವದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಇಳುಕಲಿನ ಕೊನೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾದ ಯಾವದೇ ರೀತಿಯ ನೀರು ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಧಕ್ಕೆಯಾಗದಂತೆ ಹರಿದು ಹೊರಗೆ ಹೋಗಲು ಆಸ್ಪದವಿರುವಂತೆ ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳಿರುವದು ಸೂಕ್ತ. ಇಂಥ ಕಾಲುವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದು.

ಆದರೆ ನೀರನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಬಳಸಿ, ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣ ಧರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ಸೂಕ್ತ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನೀರಾವರಿ ವಿಧಾನವನ್ನು ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯ. ಇದರಿಂದ ಮುಂದಾಗುವ ಸೌಳು-ಚೌಳಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವವು.

೧. ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಾವರಿ (Surface Irrigation)

ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ನೀರಾವರಿ

ನೀರು ಹಾಯಿಸುವಾಗ, ಯಾವದೇ ನಿರ್ಬಂಧನೆಯಿಲ್ಲದೆ ಅಂದರೆ ಬದು, ಬೋದು ಅಥವಾ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ನೀರು ಕಾಲುವೆಗಳ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ನೀರು ಬಿಡುವ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವದೇ ರೀತಿಯ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸದೆ ಅನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ (ಹಾಯಿ) ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ ಎನ್ನುವರು.



ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ದಿನದ ನೀರಾವರಿ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಗದು, ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಂಗದು ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರು ಇಳುಕಲು ಮುಖಾಂತರ ಹರಿಯುವಾಗ ಫಲವತ್ತಾದ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಕೂಡ ಕೊಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವದು. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ನೀರಿನ ವ್ಯರ್ಥ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗುವುದು.

ನಿಯಂತ್ರಿತ ನೀರಾವರಿ

ಈ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಇಳುಕಲುಗುಂಟ ಯೋಗ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವಂತೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಯಂತ್ರಿತ ನೀರಾವರಿ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪೂರ್ಣ ಹಾಯಿ ನೀರಾವರಿ

ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗವು ನೀರಿನಿಂದ ತೊಯ್ಯುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ನೀರಾವರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಒಟ್ಟು ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು. ಇದರಲ್ಲಿ ಬದುಪಟ್ಟಿ ನೀರಾವರಿ ಹಾಗೂ ಚೌಕುಮಡಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿವೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಹೊಲದ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಇಳುಕಲನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ನೇರವಾಗಿ ಇಲ್ಲವೇ ಸಮಪಾತಳಿ ರೇಖೆಗುಂಟ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಕಾರ, ಬೆಳೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಯ ಸಾಲಿನ ಅಂತರ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಗಣನಿಸಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಬದುಪಟ್ಟಿ ಅಥವಾ ಚೌಕುಮಡಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಬದುಪಟ್ಟಿ ಪದ್ಧತಿ

ಬದುಪಟ್ಟಿ ನೀರಾವರಿ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಜಮೀನನ್ನು ೧೦-೧೫ ಮೀಟರ್ ಅಗಲ ಹಾಗೂ ೫೦ ರಿಂದ ೧೦೦ ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಸಣ್ಣ ಪಟ್ಟಿಗಳಾಗಿ ರೂಪಿಸಿ, ಪಟ್ಟಿಯ ಅಗಲಕ್ಕೂ ಒಂದೇ ಮಟ್ಟ ಮಾಡಿ, ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಶತ ೦.೨ ರಿಂದ ೦.೪ ರಷ್ಟು ಇಳಿಜಾರು ಇರಿಸಿಕೊಂಡು ಪಟ್ಟಿಯ ಎತ್ತರದ ತುದಿಯಿಂದ ನೀರನ್ನು ತೆಳು ಹಾಳೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟು, ನೀರು ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಲು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ನಿಮಿಷಗಳಿದ್ದಾಗಲೇ ಪಾತಿಗೆ ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರು ಹೊರ ಹೋಗಲು ಕೆಳಗಿನ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮೈ ಬಸಿಗಾಲುವೆಯ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಲು ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ, ದಿಗ್ಗಗಳ ಅಥವಾ ಅಗಲ ಪಾತಿಗಳ ಮಧ್ಯ ಸಮಾನಂತರವಾಗಿ ಅಲ್ಪ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ (ಶೇ. ೦.೨ ರಿಂದ ೦.೪) ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಉದ್ದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಮುಂದೆ ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಹಾಗೂ ಬಸಿಗಾಲುವೆಯ ಏರ್ಪಾಡು ಇರುತ್ತದೆ.

ಅಪೂರ್ಣ ಹಾಯಿ ನೀರಾವರಿ

ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಕೆಲವೊಂದು ಭಾಗವು ನೀರಿನಿಂದ ತೊಯ್ಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೇಕಾಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಅಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿ

ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಟ್ಟ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಇಳುಕಲು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಕಡಿಮೆ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ನೀರಿನ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಬರುವುದರಿಂದ ಆವೆಯಿಂದಾಗುವ ನೀರಿನ ನಷ್ಟದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಸಾಲು ಬೋದು ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕಹರಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿವೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಕಾರ, ಬೆಳೆಯಬೇಕಾದ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸಾಲು ಬೋದು ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ಒಂದು ಸಾಲಿಗೆ ಸರತಿಯಂತೆ ನೀರಾವರಿ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.

2. ಎತ್ತರ ನೀರಾವರಿ (ಓಹರ್‌ಹೆಡ್ /ಪ್ರೆಶ್‌ರೈಜ್ಡ ಇರಿಗೇಶನ್)

ಸೂಕ್ತ ಉಪಕರಣಗಳ ಮೂಲಕ ನೀರನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರು ವಲಯಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಸಾಗಿಸಿ ನೀರಾವರಿ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಎತ್ತರ (ಓಹರ್‌ಹೆಡ್) ನೀರಾವರಿ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಕೊಳವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸುವದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಒತ್ತಡ (ಪ್ರೆಶ್‌ರೈಜ್ಡ) ನೀರಾವರಿ ಎಂದೂ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿಶತ 40 ರಿಂದ 50 ರಷ್ಟು ಉಳಿತಾಯವಾಗುವದರಿಂದ ಒಟ್ಟು ನೀರಾವರಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಬೆಳೆ ಇಳುವರಿ ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ನೀರಿನ ಅಭಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನಗಳು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತವೆ.

3. ಒಳಮೈ ನೀರಾವರಿ (ಭೂ ತಳಭಾಗದಿಂದ ನೀರಾವರಿ)

ತಳ ನೀರಾವರಿ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಗಟ್ಟಿ ಕೆಳ ಪದರಗಳ ಮೇಲೆ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವಂತೆ ಮಾಡಿ, ನೀರಿನ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಏರುವ ತೇವಾಂಶವು ಬೆಳೆಯ ಬೇರಿಗೆ ದೊರಕುವಂತೆ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಿಂಚನ ನೀರಾವರಿ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಮಳೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ/ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೃತಕ ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಮಣ್ಣಿನ ನೀರು ಇಂಗುವಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ, ಜಮೀನಿನ ಮೇಲ್ಮೈನಲ್ಲಿ ನೀರು ಹೊರ ಹರಿಯುವುದಿಲ್ಲ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಿಂಚನ ನೀರಾವರಿ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಿ, ಅಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಸಿಂಚನ ಸಾಧನಗಳ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೀರು ಹೊರ ಹೊಮ್ಮುವ ಪ್ರಮಾಣ ಗಂಟೆಗೆ 130 ಲೀಟರ್ ಮೀರದಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಕೊಳವೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸಿ ಅಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಹನಿ ಕುಡಿಕೆಗಳ (ಡಿಸರ್ಸ್) ಮೂಲಕ ಹನಿಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಝುರಿಗಳ ಅಂದರೆ, ಬೆಳೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸು ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಗಂಟೆಗೆ 2 ರಿಂದ 16 ಲೀಟರ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ತಮ್ಮ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಹೊಂದುವ ಆಧುನಿಕ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ತಜ್ಞರ ಸಲಹೆಯಿಂದ ವಿನ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಭೂಮಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುಬಹುದಲ್ಲದೆ ಇರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸದುಪಯೋಗವಾಗುವುದು.

ಸಿ.ಬಿ.ಮೇಟಿ, ಎ.ಬಿ.ಖೋತ್ ಮತ್ತು ಪಿ.ಎಲ್.ಪಾಟೀಲ್

ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ಬೆಳವಟಗಿ, ತಾ:ನವಲಗುಂದ, ಜಿ:ಧಾರವಾಡ–೫೮೨೨೦೮, ☎:೯೪೪೯೪೧೯೬೧೩