ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ಕೃಷಿಗೆ ಉಚಿತವಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಥವಾ ತಟಸ್ಥ ಮಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ, ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡುವಾಗ ಕೃಷಿಕರು ಅನೇಕ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ಶೇಖರಣೆ ಅಧಿಕವಾದಾಗ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಕೂಡ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ದೊರೆಯುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವದಿಲ್ಲ, ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಲವಣ ಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟ ಫಸಲಿಗೆ ನಂಜನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅದರಂತೆಯೇ, ವಿನಿಮಯ ಸೋಡಿಯಂ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಮ್ಯಾಗ್ನೇಸಿಯಂ, ಮುಂತಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಅಸಮ ತೋಲನ, ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಅಯಾನುಗಳಿಂದುಂಟಾಗುವ ನಂಜು, ಹದಗೆಟ್ಟ ಕಣ ಜೋಡಣೆಯಿಂದಾಗುವ ನೀರು ಮತ್ತು ಹವೆಯ ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲಾಗುವ ವ್ಯತ್ಯಯ, ಮುಂತಾದ ತೊಂದರೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

ಈ ಎಲ್ಲ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಪೋಷಕಾಂಶ ಒದಗುವಿಕೆಯೂ ಸಹ ಕುಂಠಿತಗೊಂಡ ಈ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ, ಬೀಜಗಳು ಮೊಳಕೆಯಾಗುವದರಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ತೊಂದರೆಗಳುಂಟಾಗಿ, ಫಸಲಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗುವದರಿಂದ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಪ್ರಮಾಣದ ಕಡಿತ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಸಹಜ ಕೊರತೆಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ, ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ಹಲವು ಸೂಕ್ತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳ ಅಳವಡಿಕೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ಭೂ-ಉಳುಮೆ

ಭೂಸವಕಳಿಯಿಂದ ಫಲವತ್ತಾದ ಮೇಲ್ಮೈ ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗುವದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು, ಹಾಗೂ ಇದರಿಂದಾಗುವ ಜಲಾಶಯ ಮುಂತಾದ ನೀರಿನ ಆಗರಗಳ ಮೇಲಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಲು, ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಉಳುಮೆರಹಿತ ಸಾಗುವಳಿ ಹಾಗೂ ಕನಿಷ್ಠ ಉಳುಮೆ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲು ಕೃಷಿಕರನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಭರದಿಂದ ನಡೆದಿವೆ. ಆದರೆ, ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ಮಣ್ಣುಗಳು ಕಂಡು ಬರುವ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಆಳಕ್ಕೆ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾದುದು. ಇದರಿಂದ, ಶೇಖರಣೆಗೊಂಡ ಉಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಕರಗಿಸಿ, ಬಸಿದು, ಬೇರು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಸೇರುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವದಲ್ಲದೇ, ಉಪ್ಪು ಹಾಗೂ ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣಬರುವ ಕಠಿಣ ಪದರುಗಳನ್ನು ಸಡಿಲಗೊಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗುವದು. ಭೂ-ಉಳುಮೆಯಿಂದ ಜಿಪ್ಸಂ ಮೊದಲಾದ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಕ್ರಿಯಾಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿ, ಮಣ್ಣಿನ ಸುಧಾರಣೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಸಾಧ್ಯವಾಗದು.

ಆದರೆ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕಣರಚನೆಯನ್ನು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಡುವದನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಒದ್ದೆಯಾದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಬಾರದು, ಉಳುಮೆಗೆ ಭಾರವಾದ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಾರದು, ಹಾಗೂ ಪದೇ ಪದೆಯಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಕೈಕೊಳ್ಳಬಾರದು.

2. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಬಳಕೆ

ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣುಗಳು ಕೇಂದ್ರಿಕೃತ

ಗೊಂಡ ಶುಷ್ಕ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ಉಷ್ಣತೆ ಬಹುವಾಗಿರುವದರಿಂದ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿನ ಸಾವಯುವ ವಸ್ತುಗಳ ವಿಘಟನೆ ಹೆಚ್ಚಿ, ಅವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾದ ಉಳುಮೆಯೂ ಕೂಡಾ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳು ಕಳೆದು ಹೋಗುವದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ, ಇವುಗಳ ಸಾಗುವಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಾವಯುವ ವಸ್ತುಗಳ ನ್ನೊದಗಿಸುವ ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸುವದು. ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗಳನ್ನು ಈ ಮಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ, ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಜೋಡಣೆ ಕುದುರಿ, ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ನೀರಿನ ಒಳಸೋರುವಿಕೆ, ನೀರಿನ ಚಲನೆ, ಲಾಭದಾಯಕ ಕ್ರಿಯೆ ಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳ ಕ್ರಿಯಾ ಶೀಲತೆ ಹೆಚ್ಚುವಲ್ಲದೇ, ಅನೇಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯೂ ಸುಧಾರಿಸುವದು. ಅಲ್ಲದೇ, ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣು ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ಇದು ತುಂಬಾ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವದು.

ಈ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಸುಮಾರು 6 8 ವಾರ ಮೊದಲು ಒದಗಿಸುವದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿಫಲ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು.

3. ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳು

ಸೂಕ್ತ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯ ಆಯ್ಕೆ ಉಪ್ಪು ಹಾಗೂ ಕ್ಷಾರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗಬಲ್ಲದು. ಸಮಸ್ಯೆ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಆರ್ಥಿಕ ನಿರ್ಬಂಧನೆಗಳಿಂದ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಹಾರಕಗಳ ಉಪಯೋಗ ಅಸಾಧ್ಯ ವಾದಲ್ಲಿ, ಮೊದಲ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷ ಹುಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು, ನಂತರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ರೀತಿ ಬೆಳಸುವ ಹುಲ್ಲುಗಳು ತೊಂದರೆ ಗಳನ್ನು ಸಹಿಸಿಕೊಂಡು, ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವದರ ಮೂಲಕ ಸಮಸ್ಯೆ-ಪರಿಹಾರ ಕಾರ್ಯವು ಕ್ಷಿಪ್ರ ಗತಿಯಲ್ಲಾಗಲು ಸಹಕಾರಿ ಯಾಗುವವು. ಕರ್ನಲ್ ಹುಲ್ಲು, ಸಸ್ಬೇನಿಯಾ, ಡಯಾಂಚಾ, ಪ್ಯಾರಾಹುಲ್ಲು, ಸುಡಾನ್ ಹುಲ್ಲು, ಬರ್ಸಿಮ್, ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ.

4. ಬೀಜೋಪಚಾರ, ಬೀಜ ಪ್ರಮಾಣ ಹಾಗೂ ಬಿತ್ತನೆಯ ವಿಧಾನ

ಏಕದಳ ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯು ವಾಗ ಜಿಬರ್‌ಲಿಕ್ ಅಸಿಡ್‌ನಂತಹ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕ ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್, ಮ್ಯಾಗ್ನೇಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್, ಸೋಡಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟನಂತಹ ಲವಣ (ಸಾಲ್ಟ) ಗಳೊಂದಿಗೆ ಉಪಚಾರ ಮಾಡುವದು, ಬೀಜಗಳ ಉಪ್ಪು ಸಹಿಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಮೊಳೆಯುವಿಕೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಅನುಕೂಲಕರ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಸುಮಾರು ಶೇಕಡಾ ಒಂದು ಅಥವಾ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಉಪ್ಪು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ ಉಪಚರಿಸುವದರಿಂದ, ಉಪ್ಪು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬೀಜಗಳು ಆದಷ್ಟು ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚು ಮೊಳಕೆ ಯಾಗುವದರಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವದು.

ಈ ಮೊದಲೇ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ, ಹೆಚ್ಚು ಉಪ್ಪು ಶೇಖರಣೆ ಹಾಗೂ ಕ್ಷಾರತೆಯಿಂದ, ಮೊಳೆಯುವಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಕಡಿತವುಂಟಾಗುವದು. ಆದ್ದರಿಂದ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಭೂಮಿಗೆ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದ್ದಕ್ಕಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವದರಿಂದ, ಹಾಗೂ ಶಿಫಾರಸಿಗಿಂತ ತುಸು ಕಡಿಮೆ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ, ಎಕರೆವಾರು ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿ, ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡು ಬರುವದು.

ಬೋದು-ಸಾಲು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳು ವದು ಸಮತಟ್ಟಾದ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಬಿತ್ತನೆಗಿಂತ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಎಂಬುದು ಸರ್ವವಿಧಿತ. ಉಪ್ಪು ಹಾಗೂ ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡುವಾಗ ಇದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಇನ್ನೂ ಅಧಿಕವಾಗುವದು. ಸಮತಟ್ಟಾದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಬದಲು ನೆಲದಿಂದ ಮೇಲೆ ಸುಮಾರು ಕಾಲು ಭಾಗ ಬೋದಿನಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ, ಬೀಜಗಳು ಲವಣಗಳಿಂದ ಹಾನಿ ಗೊಳಗಾಗದೇ ಮೊಳೆಯುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಸುಧಾರಣೆ

ಯಾಗುವದು. ಏಕೆಂದರೆ, ಭಾಷ್ಪೀಕರಣಗೊಳ್ಳುವ ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿನ ಕೆಳಪದರಗಳಿಂದ ಮೇಲ ಚಲಿಸುವ ಲವಣಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೋದಿನ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

5. ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ

ನೀರಿನ ಸಮರ್ಪಕ ಬಳಕೆ, ಉಪ್ಪು ಹಾಗೂ ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣುಗಳ ಇಳುವರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸ ಬೇಕಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಸೂಕ್ತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮ. ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಕೊಟ್ಟು ಲವಣಗಳನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಬೇರು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ದೂರವಿಟ್ಟು ಸಂಭವನೀಯ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಬೀಜ ಮೊಳೆಯುವ ಮುನ್ನ ನೀರು ಒದಗಿಸುವ ದರಿಂದ ಬೀಜದ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಉಪ್ಪು ಶೇಖರಣೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ವೃದ್ಧಿಸುವದು. ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆ ಯಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ, ಸಿಂಚನ ಅಥವಾ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ ಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು, ಉಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಬಸಿದು ಬೇರು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ದೂರವಿಡಲು ತುಂಬಾ ಅನುಕೂಲವಾಗುವದು.

6. ಪೋಷಕಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಭಾಗ 1 ರಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ, ಉಪ್ಪು ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಇಚ್ಛಿತ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ರುವದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ವಿನಿಮಯ ಸೋಡಿಯಂನಿಂದಾಗಿ ಹಲವು ಪೋಷಕಗಳ ಜೊತೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕೊರತೆಯೂ ಕಂಡು ಬರುವದು. ಸೂಕ್ತ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಬೇನಿಯಾ, ಮುಂತಾದ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣ ದಲ್ಲಿ ನೀಡುವದರಿಂದ ವಿವಿಧ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಲಭ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿ, ಇಳುವರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಸುಧಾರಿಸುವದು.

7. ಗಿಡ ಮರ ಬೆಳೆಸುವದು

ಉಪ್ಪು ಹಾಗೂ ಕ್ಷಾರ ಸಮಸ್ಯೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಲಾಭ ದಾಯಕ ಕೃಷಿ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಖಚಿತವಾದಾಗ, ಅರಣ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಒಂದು ಸೂಕ್ತ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಧಾರಳವಾಗಿ ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ ವಿವಿಧ ಮರಗಳು, ಉಪ್ಪು-ಕ್ಷಾರ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸಹಾಯಕಾರಿ, ಜನಮಟ್ಟ ಭೂಮಿಯು ಅತಿ ಸಮೀಪಕ್ಕಿರುವ ಉಪ್ಪು ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ನೀಲಗಿರಿ, ಸುಬಾಬುಲ್, ಸರ್ವಮರ, ಹೊಂಗೆ, ನಂದಿ, ಮತ್ತಿ, ಹಲಸು, ಕರಿಜಾಲಿ, ಮುಂತಾದ ಮರಗಳು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯ ಬಲ್ಲವು. ಕ್ಷಾರ (ರಸಸಾರ 8.5-10.0) ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಸ್ಸೂ, ಬೇವು, ಸಾಗವಾನಿ, ಮರಗಳು ಉಚಿತವಾದರೆ, ಅತಿಕ್ಷಾರ (ರಸಸಾರ 10 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು) ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಜಾಲಿ, ಸರ್ವಮರ, ಬಸವನಪಾದ, ಹೊಂಗೆ ಮತ್ತು ಸಸ್ಬೇನಿಯಾ ಮರಗಳು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ನೀಡಬಲ್ಲವು.

ಕೃಷಿಗೆ ಉಚಿತವಾದ ಹದವಾದ ಮಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗಿ, ಉಪ್ಪು, ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣುಗಳು ಫಲವತ್ತತೆ ಹಾಗೂ ಇಳುವರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆ ಎನ್ನುವದು ಒಪ್ಪಬೇಕಾದ ಸಂಗತಿ. ಆದರೆ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಲಾಭದಾಯಕ ಕೃಷಿ ಅಸಾಧ್ಯವೆನ್ನುವ ನಂಬಿಕೆ ಯಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಇವು ನಿರುಪಯುಕ್ತ ಎಂಬ ವಾದ ವಾಗಲೀ ಹುರುಳಿಲ್ಲದ್ದು. ಈ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತ ಮಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗಿ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆಯಾದ್ದರಿಂದ, ಇವುಗಳ ಸಾಗುವಳಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಅಷ್ಟೇ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ತಾಳ್ಮೆ ವಹಿಸಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬುನಾದಿಯ ಮೇಲೆ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವದರಿಂದ, ಉಳಿದ ಒಳ್ಳೇ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವಷ್ಟೇ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಇವು ಗಳಲ್ಲೂ ಪಡೆಯಬಹುದು ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂಶಯವಿಲ್ಲ.

ಎಂ.ಎಸ್ ಪಟಗುಂಡಿ, ಎಚ್.ಟಿ. ಚನ್ನಾಳ
ಮತ್ತು ಸಿ.ಎಮ್. ಪೋಲೇಶಿ
ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ