

ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ 8 ಅಂಗುಲ ಸಾಲಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೆಗೆ 8 ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಇಬ್ಬರು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಎರಡು ಎಕರೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಬಿತ್ತಿದ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಹತ್ತು ದಿನಗಳವರೆಗೂ ತೇವ ಒಣಗದಂತೆ ಹಾಗೂ ನೀರು ಸಹ ನಿಲ್ಲದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸುವುದು. ಪೈರು ಬೆಳೆದಂತೆ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಎರಡು ಅಂಗುಲ ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು.

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರ: ಎಕರೆಯೊಂದಕ್ಕೆ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಬಿತ್ತುವುದರಿಂದ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಬಲು ಸುಲಭ. ಬಿತ್ತಿದ 20 ಮತ್ತು 40 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಾರಿ ಕಳೆ ಯಂತ್ರವಾದ “ಕೋನೋ ರೋಟರಿ ವೀಡರ್” ಅನ್ನು ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಭೂಮಿಯು ಸಡಿಲಗೊಂಡು ಕಳೆಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಆನಂತರ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡು ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ, ಬೇರುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸಹ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಪೈರಿನ ಮಧ್ಯದ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ತೆಗೆಯುವುದು. ರೋಟರಿ ವೀಡರ್‌ನ್ನು ಮೂರು ಸಾರಿ ಅಂದರೆ 20, 30 ಮತ್ತು 40 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಣ್ಣು ಒತ್ತರಿಸುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆ ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲ. ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 25-30 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ.25 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ, ಉಳಿದ ಶೇ.25 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕದ ಜೊತೆಗೆ ಶೇ.50 ರಷ್ಟು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಒದಗಿಸುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಗರ್ಭಾಂಕುರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ತೆನೆ ಬರುವುದಕ್ಕೆ 25 ದಿನಗಳ ಮೊದಲು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡುವುದು. ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು 4 ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯ, 20, 40 ಮತ್ತು 60 ದಿನದಲ್ಲಿ ಸಮನಾಗಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಭತ್ತದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಕಳೆನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ: ಉದಯಪೂರ್ವ ಕಳೆನಾಶಕವಾಗಿ ಎಕರೆಗೆ ಪ್ರೆಟಿಲಾಕ್ಲೋರ್ ಮತ್ತು ಸೇಫನರ್ ಶೇ. 30. ಇ.ಸಿ 400 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಶೇ.10 ರ ಪೈರಜೋಸಲ್ಫುರಾನ್ ಈಥೈಲ್ 100 ಗ್ರಾಂ ಪುಡಿಯನ್ನು 30 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಹುಡಿಯಾದ ಮರಳಿನೊಡನೆ ಬೆರೆಸಿ, ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 3 ರಿಂದ 5 ದಿವಸಗಳೊಳಗಾಗಿ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಕ್ಕೂ ಬೀಳುವ ಹಾಗೆ ಎರಚುವುದು. ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮುಂಚೆ ಗದ್ದೆಗೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ ಬಸಿಯುವುದು. ಬಸಿದ ನಂತರ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಎರಚುವುದು. ಕಳೆನಾಶಕ ಎರಚಿದ 48 ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ ಬಸಿಯುವುದು. ಆ ನಂತರ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಎರಡು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡುವುದು.

4.4 ಕೈಯಿಂದ ಭತ್ತದ ನೇರ ಬಿತ್ತನೆ

ಬಿತ್ತನೆ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಬೀಜ ತಯಾರಿ: ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ 25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ ಬಳಸುವುದು. ಇವುಗಳನ್ನು 24 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ ನಂತರ ನೀರಿನಿಂದ ಹೊರತೆಗೆದು, ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೊಂಡೈಜಿಂ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕದಿಂದ ಉಪಚರಿಸುವುದು. ನಂತರ 36 ರಿಂದ 48 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಗಾಳಿಯಾಡುವ ಗೋಣಿಚೀಲದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ಬೆಚ್ಚನೆಯ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಚೀಲದ ಮೇಲೆ ಕಲ್ಲಿನ ತೂಕವನ್ನಿಡುವುದು. ಚೀಲದ ಮೇಲ್ಮೈ ಒಣಗದಂತೆ ಚೀಲದ ಮೇಲೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ತೆಳುವಾಗಿ ನೀರು ಚಿಮುಕಿಸುತ್ತಿರುವುದು. ಈ ರೀತಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ 36 ರಿಂದ 48 ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ಭತ್ತವು ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಮೊಳಕೆಯನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.

ಭೂಮಿ ಸಿದ್ಧತೆ ಹಾಗೂ ಬಿತ್ತನೆ: ಭೂಮಿಯನ್ನು ಡ್ರಮ್ ಸೀಡರ್ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ತಯಾರು ಮಾಡುವುದು. ನಾಟಿ ಭತ್ತಕ್ಕೆ ಕೊಡುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲೇ ಆಯಾಯ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆನುಗುಣವಾಗಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು. ಬಿತ್ತುವ ಮುನ್ನ ತಾಕಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸುವುದು. ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಸಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಶೇ. 50 ಭಾಗ ಸಾರಜನಕ, ಪೂರ್ತಿ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಅನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು. ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದ ಬೀಜವನ್ನು ಸಮನಾಗಿ ಎರಚುವುದು. ಬೀಜವನ್ನು ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಚೆಲ್ಲಿದರೆ ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೇರ ಬಿತ್ತನೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ ಚೆಲ್ಲುವಾಗ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಸರಿರಬೇಕೇ

ಹೊರತು ನೀರಿರಬಾರದು. ನೀರಿದ್ದರೆ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ ತೆಲುವುದಲ್ಲದೆ ಬಿತ್ತಿದ ಬೀಜ ಕೊಳೆಯುತ್ತದೆ. ಬಿತ್ತಿದ ಸುಮಾರು 10-15 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ತೇವ ಆರದಂತೆ ಮತ್ತು ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸುವುದು. ಪೈರು ಬೆಳೆದ ಹಾಗೆ ತೆಳುವಾಗಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸಿ. ನಂತರ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಎರಡು ಇಂಚು ಮೀರದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರ: ಬಿತ್ತಿದ 20-25 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಯಿಂದ ಕಳೆ ತೆಗೆದು ಮುಖ್ಯ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಬತ್ತದ ಪೈರು ಬಾರದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಒತ್ತಾಗಿ ಬಂದಿರುವ ಕಡೆಯಿಂದ ಭತ್ತದ ಪೈರನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು. ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡುವುದು. ಇನ್ನುಳಿದ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ 40 ರಿಂದ 50 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಕೈಯಿಂದ ಕಳೆ ತೆಗೆದು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡುವುದು.

ಕಳೆನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ: ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದ ಭತ್ತ ಚೆಲ್ಲಿದ 3 ರಿಂದ 5 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 400 ಮಿ.ಲೀ. ಶೇ. 30 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರೆಟಿಲಾಕ್ಲೋರ್ ಮತ್ತು ಸೇಫನರ್ ಅಥವಾ ಶೇ.10 ರ ಪೈರಕ್ಲೋಸಲ್ಪುರಾನ್ ಈಥೈಲ್ 100 ಗ್ರಾಂ. ಪುಡಿಯನ್ನು 30 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಹುಡಿಯಾದ ಮರಳಿನೊಡನೆ ಬೆರೆಸಿ, ಗದ್ದೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಕ್ಕೂ ಬೀಳುವ ಹಾಗೆ ಸಮನಾಗಿ ಎರಚುವುದು. ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮುಂಚೆ ಗದ್ದೆಗೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ ಬಸಿಯುವುದು, ಬಸಿದ ನಂತರ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಎರಚುವುದು. ಎರಚಿದ 48 ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ ಬಸಿಯುವುದು. ಕಳೆ ನಾಶಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿದ 20 ರಿಂದ 25 ದಿವಸದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಅವಶ್ಯಕತೆವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಭತ್ತದ ಪೈರು ಬಾರದೆ ಇರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಒತ್ತಾಗಿ ಬಂದಿರುವ ಕಡೆಯಿಂದ ಭತ್ತದ ಪೈರನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡುವುದು. ಬಿತ್ತಿದ 40-50 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಯಿಂದ ಕಳೆ ತೆಗೆದು ಇನ್ನುಳಿದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡುವುದು ಕಳೆ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ಕಳೆನಾಶಕವಾದ ಶೇ. 30 ಪ್ರೆಟಿಲಾಕ್ಲೋರ್+ ಸೇಫನರ್ 500 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ನೇರ ಬಿತ್ತನೆಯಿಂದಾಗುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು:

- ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
- ಒಟ್ಟು ಹಾಗೂ ನಾಟಿಗೆ ತಗಲುವ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿತಾಯ.
- ನಾಟಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಲ್ಲಿ 8-10 ದಿವಸ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಕಟಾವಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ.
- ಸರಳ ಹಾಗೂ ಸುಲಭ ವಿಧಾನ.

4.5 ಯಾಂತ್ರಿಕ ಭತ್ತದ ನಾಟಿ ಪದ್ಧತಿ ಬೇಸಾಯ

ಯಾಂತ್ರಿಕ ಭತ್ತದ ನಾಟಿ ಪದ್ಧತಿಯು 10 ರಿಂದ 15 ದಿನಗಳ ಎಳೆ ವಯಸ್ಸಿನ ಪೈರನ್ನು ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ 10 ರಿಂದ 12 ಅಂಗುಲ ಹಾಗೂ ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ 10 ಅಂಗುಲ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಚೌಕಾಕಾರವಾಗಿ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವಾಗಿದ್ದು, ಉಳಿದಂತೆ ಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಭತ್ತದ ನಾಟಿಗೆ ಅನುಸರಿಸುವ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು.

ಯಾಂತ್ರಿಕ ಭತ್ತದ ನಾಟಿ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದಾಗುವ ಅನುಕೂಲಗಳು

- ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
- ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದು.
- ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಬೇಕಾದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಹುದು ಕಡಿಮೆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ, ಅಲ್ಲದೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತಟ್ಟೆ (ಟ್ರೇ)ಗಳಲ್ಲೂ ಸಹ ಬೆಳೆಸಬಹುದಾಗಿದೆ.
- ಕೊನೋವೀಡರ್ ಬಳಸಿ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಿ ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.