

ಕೃಷ್ಣ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು (2009-10 ರಿಂದ
2018-19)

ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು:

ಭತ್ತ

ಯಾಂತ್ರಿಕ ನಾಟ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಭತ್ತದ ಅಥವಿಕ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರಿಕ ನಾಟ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದರಿಂದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನಾಟ ಪದ್ಧತಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಟುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 1, 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಭತ್ತದ ಚಾಪೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ವಿಧಾನ

ಪ್ರಾಸ್ತೀಕೋ ತ್ರೇಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಪ್ರಾಸ್ತೀಕೋ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣ ಅಥವಾ ಕಂಪು ಮಣ್ಣ ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣ + ಎರೆಗೊಬ್ಬರ (80:20) ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣ + ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ (60:40) ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣ + ಉಸುಕು + ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ (33:33:33) ಬಳಸಿ ಭತ್ತದ ಚಾಪೆ ಮೇಲೆ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 1, 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ

ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳಾದ ಐಆರ್-64 ಮತ್ತು ಗಂಗಾವತಿ ಸೋನ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯ ಅವಧಿಯು ಕಡಾವು ಮಾಡಿದ ದಿನದಿಂದ 35 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇರುವುದರಿಂದ, ಬೀಜಗಳನ್ನು 45° ಸೆ. ಉಪ್ಪತೆಯಲ್ಲಿ 72 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಇಡುವುದರಿಂದ ಅಥವಾ ಶೇ 1.5 ನೈಟ್ರಿಕೋ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ 50 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ. ಜಿಬ್ಲಿಕೋ ಆಮ್ಲದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 10 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸುವುದರಿಂದ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಹುದು. ನಂತರ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆರಳಿಸಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಇತರೆ ಬೀಜೋಪಚಾರವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು (ನೈಟ್ರಿಕೋ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಬಳಸಿರಿ).

ಸಾವಯವ ಭತ್ತ

ಭತ್ತ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಭತ್ತದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವ ಭರಾಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಿತಿ ಮೀರಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ತ್ರೇಮಿನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣ, ನೀರು, ವಾತಾವರಣ ಹಾಗೂ ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರ ಕಲುಷಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ತಿನ್ನುವ ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ತ್ರೇಮಿನಾಶಕಗಳ ಉಳಿಕೆಯಿಂದ ಮನುಷ್ಯನ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಅಥವಾ ಆರೋಗ್ಯರೂತಿ ಭತ್ತದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದ್ದು, ಸಾವಯವ ಭತ್ತದ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ತಳಿಗಳ ವಿವರ: ಅಯಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಿದ ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು (ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ)

ಅ) ಬೀಜ (ನಾಟಿ ಬೆಳೆಗೆ)	25 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ
ಬ) ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	
ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ	2.25 ಟನ್
ಕೊಳಿಗೊಬ್ಬರ	1.0 ಟನ್
ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ	0.2 ಟನ್
ಕ) ಜ್ಯೋವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	
ಅಜೊಂಟ್‌ರಿಲಂ ಅಣುಚೆವಿ ಗೊಬ್ಬರ	200 ಗ್ರಾಂ
ರಂಡಕ ಕರಗಿಸುವ ಬ್ಯಾಕ್‌ರೆಕ್ರಿಯಾ	200 ಗ್ರಾಂ

**ಬೆಳಾಯ ತ್ರೈಮಣಿ
ಸಸಿಮಂಡಿ ತಯಾರಿಸುವುದು**

ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು 300 ಚ. ಮೀಟರ್ ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೇಕು.

- * ಸಸಿಮಂಡಿ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೆಸರು ಮಂಡಿ ಮಾಡಿ ಸಮ ಮಾಡಬೇಕು.
- * ಸಸಿಮಂಡಿಗೆ ನೀರು ಹರಿಸಲು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರನ್ನು ಹೊರಗೆ ತೆಗೆಯಲು ಕಾಲುವೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- * ಪ್ರತಿ 100 ಚ.ಮೀಟರ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 250 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು.
- * ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು 24 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ ನಂತರ 48 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಬೆಳ್ಳನೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಮೊಳೆಕೆ ಬರಿಸಬೇಕು.
- * ಭತ್ತದ ಕಾಳಿನ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಆದರಿಸಿ ಚದರ ಮೀಟರಗೆ 50-70 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಬೇಕು.
- * ಸಸಿಮಂಡಿಗಳನ್ನು ಮೊದಲ ಕೆಲವು ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಒಣಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಹಿಸಿ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರು ಒದಗಿಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.
- * ಸಸಿಗಳು ಒಂದು ಅಂಗುಲ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆದಾಗ ತೆಳ್ಳಿಗೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು.
- * ಬಿತ್ತಿದ 2 ವಾರಗಳ ನಂತರ ರಸಹಿರುವ ಕೋಟಿಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಶೇ. 5.0 ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕಣಾಯ ಅಧಿವಾ ಶೇ. 0.2 ರ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ ಅಧಿವಾ ಶೇ. 10 ರ ಗಂಜಲವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು, ಸಸಿಗಳ ಸದ್ಯಡತೆಗಾಗಿ 15-20 ದಿವಸದೊಳಗೆ ಶೇ. 3.0 ರ ಪಂಚಗ್ರಷ್ಟ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿಬೇಕು.
- * ಸಸಿಗಳು 25 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ.

ನಾಟ ಮಾಡುವ ಪ್ರದೇಶ ಸಿದ್ಧ ಪಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ

ನಾಟ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ 2 ವಾರ ಮುಂಚೆ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 6.3 ಟನ್ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು 2 ಟನ್ ಕೋಳಿಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಎರಡಿ ಟ್ರಾಕ್ಸರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಟಿಲ್ಲರ್ ಹೊಡೆದು, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು. 2 ವಾರಗಳ ನಂತರ ನೀರು ಬಿಟ್ಟು ಕೆಸರು ಗಢೆಮಾಡಿ, ಭಲ್ಲ ಹೊಡೆದು ಸಮ ಮಾಡಬೇಕು. ಮೇಲೆ ತೇಲುವ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ನೀರು ಒಂದು ಘಾಟನಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಘಾಟಿಗೆ ಹೋಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಹಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ತೆಳ್ಳಿಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು.

ಸಸಿ ನಾಟ ಮಾಡುವುದು

ಸಸಿಗಳು 25 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ಸಸಿಗಳ ಬೇರುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಜೋಂಸ್ಟಿರಿಲಂ (200 ಗ್ರಾಂ), ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಜ್ಯೋತಿಕ ಗೊಬ್ಬರ (200 ಗ್ರಾಂ) ಹಾಗೂ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ (40 ಗ್ರಾಂ) ದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅಧಿ ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ 20 ಸೆ.ಮೀ., ಮತ್ತು ಗುಣಿಯಿಂದ ಗುಣಿಗೆ 10 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರವನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30-35 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತು 55-60 ದಿನಗಳ ನಂತರ 100 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು 2 ಬಾರಿ ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಚೊಡಬೇಕು.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳಿವರಿಗಾಗಿ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಅಜೋಂಲ್ಲು ಉಪಯೋಗ

ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ 8 ವಾರ ಮುಂಚೆ ಅಧಿವಾ ಸೆಣಬು ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಎಕರೆಗೆ 10 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ, ಬೆಳೆಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತಿದ 6-7 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಮುಗ್ಡ ಹೊಡೆದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು.

ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 10 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ತೆಳ್ಳಿಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿ, 200 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಅಜೋಂಲ್ಲು ಜ್ಯೋತಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತೆಳ್ಳಿಗೆ ಹರಡಿ. 20-25 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅಜೋಂಲ್ಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಇಡೀ ಭತ್ತದ ಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಆವರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಡ್ಡೆಯಿಂದ ನೀರನ್ನು ಬಸಿದು ಅಜೋಂಲ್ಲವನ್ನು ಕಾಲಿನಿಂದ ತುಳಿದು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಬೆಳೆಗೆ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಒದಗಿಸಬಹುದು.

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ

ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 2, 7 ಮತ್ತು 9 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು (ಲೋಟರಿ ಏಡರ್) ಸಾಲಿನ ಮದ್ದೆ ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 20 ಮತ್ತು 40 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಕೈಗಳೇ ಮಾಡಬೇಕು.

ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ

ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಮೊದಲಿನ 10 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟವನ್ನು 2.5 ಸೆ. ಮೀ. ಗೆ ಮಿತಗೋಳಿಸಿ. ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 5 ಸೆ. ಮೀ ನೀರನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಅದು ಇಂಗುವವರೆಗೆ ಬಿಟ್ಟು ನಂತರ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನೀರನ್ನು 5 ಸೆ. ಮೀ ಬಿಡುವ ಅವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಬೇಕು. ಕೊಯ್ಲಿಗೆ 10 ದಿನ ಮೊದಲು ನೀರನ್ನು ಬಸಿದು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ತನೆ ಹೊಡೆಯಾಡುವ ಸಮಯದಿಂದ ತನೆ ಹೊರ ಬರುವವರೆಗೆ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಾರದು.

ಸಸ್ಯ ಪ್ರಮೋಇಡಕರ್ಗಳ ಬಳಿಕೆ

ಪಂಚಗ್ರಷ್ಟ ಶೇ. 3 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರ ಚೊಲೆಗೆ ಶೇ. 20 ರ ಆಕಳ ಗಂಜಲವನ್ನು ಕೂಡಾ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಕೆ ಕ್ರಮಗಳು

- ಕಾಂದು ಜಿಗಿ ಹುಳುವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಗದ್ದೆಯಿಂದ ಬೆಂಧುಗಿ ಬಸಿಯಬೇಕು. ಮೆಟರ್‌ಪ್ರಿಯಂ ಶಿಲೀಂದ್ರ ನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೋಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ನಂತರ ಮಿತ್ರಮಾಡಿ ಕೇಟದ ಬಾಧೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬೇಳೆಗೆ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಲೋಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2. ಮಿ.ಲೀ. ಯಂತೆ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು.
- ಕಾಂಡ ಚೊರಕದ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಲು ಕಣ್ಣಾವಲಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 2 ರಂತೆ ಲಿಂಗಾಕಷ್ಟಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
- ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಟೈಕೋಗ್ರಾಮ ಕಿಲೋನಿನ್ ಪರಬ್ರಹ್ಮಕ ಕೇಟವನ್ನು ಎಕರೆಗೆ 20,000 ದಂತೆ ಒಂದು ವಾರದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 4-6 ಸಲ ಬಿಡುಗಡೆಗೋಳಿಸಬೇಕು.
- ಕಾಂಡ ಚೊರಕ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಸುರಳಿ ಹುಳಿದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಬೆವೇರಿಯಾ ಬೆಸಿಯಾನ ಜ್ಯೋವಿಕ ಶಿಲೀಂದ್ರ ನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೋಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ನಂತರ ಮಿತ್ರಮಾಡಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ಮತ್ತು 50 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಳೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಲೋಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲಿ. ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಕಲಿಸಿ ಪೈರಿನ ಬುಡಕ್ಕೆ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು.
- ರಸ ಹೀರುವ ಕೇಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ, ಶೇ. 0.2 ರ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು.
- ಬೆಂಂಡ ರೋಗದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಲೋಟರ್ ನೀರಿಗೆ 10 ಗ್ರಾಂ ಸೂಡೋಮೋನಾಸ್ ಪ್ಲೈರೆಸೆನ್ಸ್ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆನೆಸಿ ಬಿತ್ತಿಬೇಕು. ನಾಟಿಗೆ ಮುಂಚೆ ಪ್ರತಿ ಲೋಟರ್ ನೀರಿಗೆ 4 ಗ್ರಾಂ ಸೂಡೋಮೋನಾಸ್ ಪ್ಲೈರೆಸೆನ್ಸ್ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಬೇರುಗಳನ್ನು 20 ನಿಮಿಷ ಅಡ್ಡಬೇಕು. 20-25 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಲೋಟರ್ ನೀರಿಗೆ 4 ಗ್ರಾಂ ಸೂಡೋಮೋನಾಸ್ ಪ್ಲೈರೆಸೆನ್ಸ್ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ದುಂಡಾಣ ಮಜ್ಜೆ ರೋಗದ ಭಾದೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು, ಶೇ 20%ರ ಗೋಮೂತ್ರವನ್ನು ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು.

ಸೂಚನೆ: ಕೇಟ ಹಾಗೂ ರೋಗ ಬಾಧೆಗಳು ಕಂಡಾಗ ಮಾತ್ರ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.

ಇಳಿವರಿ: ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಸಾವಯವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ 4 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 15-20 ಕ್ಷೂಂಟಾಲ್ ಕಾಳಿನ ಇಳಿವರಿ ಹಾಗೂ 2.0-2.5 ಟನ್‌ರಷ್ಟು ಭತ್ತದ ಹಲ್ಲಿನ ಇಳಿವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಸೂಚನೆಗಳು

- * ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ 3 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವಷ್ಟೆ ಭತ್ತದ ಇಳಿವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.
- * ಸತತವಾಗಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ 7 ನೇ ವರ್ಷದ ನಂತರ ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ನಾಟ ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪ್ಯಾರಚೋನಲ್ಲುರನ್ ಕ್ಷಾದ್ಯೇಲ್ 10% ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 3-7 ದಿನಗೊಳಗಾಗಿ (200 ಗ್ರಾಂ 500 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ) ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿದಾಗ ದ್ವಿಧಳ ಮತ್ತು ಏಕದಳ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರಿಕ್ಯತ ನಾಟಿ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಕೆಸರು ಗದ್ದೆ ತಯಾರಿ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ (ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ):

ಗದ್ದೆ ತಯಾರಿ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾರಿ ರೋಮೋವೆಟರ್ ಹೊಡೆದು ನಂತರ ಹಲಗೆ ಹೊಡಯುವುದರಿಂದ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಸಸಿಮುಡಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಸ್ವಯಂಬಾಲಿತ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಭತ್ತ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು

ಪಾಲ್ಸ್‌ಕೋ ಟ್ರೀ ಬದಲಾಗಿ, ಪಾಲ್ಸ್‌ಕೋ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಕೆಂಪು/ಕಪ್ಪೆ ಮುಣ್ಣ + ಗೊಬ್ಬರ / ಕಪ್ಪೆ ಮುಣ್ಣ + ಚೌಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹರಡಿ ಬೆಳಸುವುದರಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರಿಕ್ಯತ ಭತ್ತದ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಹುದು.



ಚಾಪೇಮಡಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಈ ಯಂತ್ರದಿಂದ 8 ತಾಸುಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 1.5 ರಿಂದ 2 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬಹುದು. 30 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ನಾಲ್ಕುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಒಂ ನೇರ ಭತ್ತ ಬಿತ್ತನೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕಳೆನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ

ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ ನೀರು ಮಾಡಿದ 2 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 600 ಎಂ.ಎಲ್. ಬುಟಾಚ್ಲೋರ್ 50 ಇ.ಸಿ ಕಳೆ ನಾಶಕವನ್ನು 200 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಮಣಿನೆ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ತದ ನಂತರ ಕಳೆಗಳು 2 ರಿಂದ 4 ಎಲೆ ಫ್ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 100 ಮೀ.ಲೀ. ಬಿಸ್‌ಪ್ರೆರಿಬ್ಯಾಕ್ ಸೋಡಿಯಂ 10 ಎಸ್.ಸಿ. 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಕಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ನೇರ ಭತ್ತ ಬಿತ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಭತ್ತ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 3 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 80 ಗ್ರಾಂ. ಪ್ಯಾರಚೋನಲ್ಲುರಾನ್ ಕ್ಷಾದ್ಯೇಲ್ 10% ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಯನ್ನು 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ನಂತರ 20 ರಿಂದ 22 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕಳೆಗಳು 2 ರಿಂದ 4 ಎಲೆಗಳು ಇರುವಾಗ 100 ಮೀ.ಲೀ. ಬಿಸ್‌ಪ್ರೆರಿಬ್ಯಾಕ್ ಸೋಡಿಯಂ 10% ಎಸ್.ಸಿ. ಯನ್ನು 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಸಸಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ

ಬೆಳೆಯ ವಿವಿಧ ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಾದ ಸಸ್ಯಾವಸ್ಥೆ, ಹೊವಾಡುವ, ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವ ಹಾಗೂ ಮಾಗುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶೇ. 3ರ ಪಂಚಗವ್ಯ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಸಸಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವುದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಭತ್ತದ ಸಸಿ ತಯಾರಿಸುವುದು

ಬಿತ್ತನೆಗೆ 15 ದಿನಗಳ ಮುಂಚೆ ಪ್ರತಿ 100 ಚ.ಮೀ. ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 80 ಕೆಜಿ ಚೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವುದು ಮತ್ತು 27 ಕೆಜಿ. ಎರೆಹುಟು ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಬಿತ್ತಿದ 12 ಮತ್ತು 18 ನೇ ದಿನಗಳಂದು ಶೇ.3 ರ ಪಂಚಗವ್ಯ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದು.

ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಭತ್ತದ ಬೀಜೋಫಾರ

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಬೀಜವನ್ನು ಶೇ.12.5 ಎಳನೀರು ಚೊತೆಗೆ ಶೇ. 3ರ ಸೀತಾಭಲ ಎಲೆಯ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 16 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ (ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 1.5 ಲೀಟರ್ ಮಿಶ್ರಿತ ದಾವಣ) ನಂತರ ರಾತ್ರಿ ಇಡೀ ಒಂದಿಗೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪೆನಾಕ್ಸುಲಂ 24% ಎಸ್.ಸಿ. 0.104 ಗ್ರಾಂ/ಲೀಟರ್ 15-20 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಜೀಕು, ಹುಲ್ಲಿನ ಜಾತಿ ಮತ್ತು ಅಗಲು ಎಲೆ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ವಾರ್ಷಿಕ ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಕೆಳಗಳನ್ನು ಬಿಎಸೋಪ್‌ರಿಬ್‌ಬ್ಯಾಕ್ ಸೋಡಿಯಂ 10% ಎನ್.ಸಿ. 100 ಮಿ.ಲೀ/ಲ 3-4 ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಕೃಷ್ಣ ಮೇಲ್ಮಾರ್ಡ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ

ಕೃಷ್ಣ ಮೇಲ್ಮಾರ್ಡ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭತ್ತ-ಭತ್ತ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಗೋವಿನಢೋಳ ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಕಡಲೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೂರಿಗೆ ಭತ್ತದ ಬೇಸಾಯ

ಭತ್ತ ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರ ಹಾಗೂ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಭಾರತದ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶದ ರ್ಯಾತರು ವಿವಿಧ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಅರೆಮಳೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭತ್ತವನ್ನು ಬಿತ್ತತಾರೆ; ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭತ್ತವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವರು; ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ತಮಿಳುನಾಡು, ಬಿಹಾರ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಭತ್ತವನ್ನು ಮಡಗಾಸ್ಕರ್ ಅಥವಾ ಎನ್.ಆರ್.ಎ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ, ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶದ ಪಶ್ಚಿಮ ಗೋದಾವರಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೆಸರುಮಡಿ ತಯಾರಿಸಿ ಭತ್ತ ಎರಚಿ ಬೇಸಾಯಮಾಡಿ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ತುಂಬಭದ್ರ ಹಾಗೂ ಕೃಷ್ಣ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ ಕಾಲುವ ಕೊನೆ ಭಾಗದ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಭತ್ತವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡದ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಕಡಿಮೆ ಖಚಿತನಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು/ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೂರಿಗೆ ಭತ್ತ ಒಂದು ಹೊಸ ಅನುಭವವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದರ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಹೊಸದಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ರ್ಯಾತರಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

ಕೂರಿಗೆ ಭತ್ತದ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ಭೂಮಿ ತಯಾರಿಸುವುದು: ಭೂಮಿಯ ಹದವರಿತು, ಉಳಳುಮೆ ಮಾಡಿ, ಮಣ್ಣಿನ ಹಂಟಗಳನ್ನು ಒಡೆದು ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಮರ್ಪಣೆಗೆ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಸಿದ್ಧ ಗೋಳಿಸಬೇಕು. ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಭತ್ತದ ನಂತರ ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯುವ ರ್ಯಾತರು ಒಂದೆರಡು ಬಾರಿ ನೀರುಣಿಸಿ, ಹಿಂದಿನ ಬೆಳೆಯ ಬೀಜಗಳು ಮೊಳಕೆಯೋಡೆ ನಂತರ ಕೆಳೆನಾಶಕ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಇಲ್ಲವೇ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಳಳುಮೆ ಮಾಡಿ, ಸಮರ್ಪಣೆಗೆ ಬಿತ್ತಬೇಕು.



ಬಿತ್ತನೆ

ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ ರ್ಯಾತರು ತಮ್ಮ ಕಾಲುವೆಗೆ ನೀರು ಬರುವ ಸಮಯಕ್ಕಿಂತ 30-35 ದಿವಸಗಳ ಮೌದಲು ಹದವಾದ ಮಳೆ ಬಿದ್ದ ನಂತರ ಇಲ್ಲವೇ ಒಣಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬಹುದು. ನೀರಿನ ಸೌಲಭ್ಯವಿರುವ ರ್ಯಾತರು ಭತ್ತ ಬಿತ್ತಿ ನೀರುಣಿಸಬಹುದು. ಬಿತ್ತುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಬಿತ್ತಿ ನೀರುಣಿಸುವ ರ್ಯಾತರು ಮೂಲ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಭತ್ತದ ಜೊತೆಗೆ ಕೊಡುವುದು ಉತ್ತಮ. ಟಾಕ್ಕರ್ ಚಾಲಿತ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಭತ್ತ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಸುಧಾರಿತ ಶೊಸ್ಟೆ ಉಳಳುಮೆ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬೀಜವನ್ನು ಕೇವಲ 2 ರಿಂದ 3 ಸೆ.ಮೀ. ನಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಬಿಂಜದ ಪ್ರಮಾಣ: ತಳಿಯ ಕಾಳಿನ ಗಾತ್ರದ ಅನುಸಾರ ಎಕರೆಗೆ 8-10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ (ಬಿಂಜ-5204, ಕಾವೇರಿ ಸೋನಾ ಶ್ರೀರಾಮಗೋಲ್ಲ ಇತ್ಯಾದಿ ತಳಿಗಳು) ಅಥವಾ 12-14 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ (ಬಿಂಜ-64, ಎಂಟಿಯು 1010, ಎಂಟಿಯು 1001 ಇತ್ಯಾದಿ ತಳಿಗಳು) ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ತಳಿಗಳು: ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಿದ ತಳಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ಕೆಳಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಕೂರಿಗೆ ಭತ್ತದ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಅಂಶ. ಕೆಳಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

- ಹದವಾದ ಮಳೆ ಬಿದ್ದ ನಂತರ ಬಿತ್ತುವ ರ್ಯಾತರು, ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ, ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದ ಅಥವಾ ಪಳೆ ಹೊಡೆದ ತಕ್ಷಣವೇ ಎಕರೆಗೆ 1 ಲೀಟರ್ ಪೆಂಡಿಮಿಥಲಿನ್ 30 ಇಂಚಿ ಅಥವಾ 700 ಮಿ.ಲೀ. ಪೆಂಡಿಮಿಥಲಿನ್ 38.7 ಸಿ.ಎನ್. ಕೆಳೆನಾಶಕವನ್ನು 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಾಡಿಸಬೇಕು.
- ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವ ರ್ಯಾತರು, ಮಳೆಯಾದ ಮರುದಿನ ಅಥವಾ ಎರಡನೇ ದಿನ ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವಾಂಶವಿರುವಾಗ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಕೆಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಅದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

- 3) ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಇರುವ ರೈತರು ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಾಗಲ್ಲ ಅಥವಾ ಬೇಸಿಗಿಯಲ್ಲಾಗಲ್ಲ ಒಣ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ, ನೀರುಣಿಸಿದ 24 ರಿಂದ 48 ಗಂಡೆಗಳೆಳಗಾಗಿ ಪೆಂಡಿಮಿಥಲ್ನೋ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- 4) ಪೆಂಡಿಮಿಥಲ್ನೋ ಸಿಂಪರಣೆಯಿಂದ 20 ರಿಂದ 35 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಕಳೆಗಳು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಬರುವ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಬಿಸೋಪ್ಸೆರಿಬ್ಯೂಕ್ ಸೋಡಿಯಂ (100 ಮಿ.ಲೀ.) ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿದೆಬಹುದು. ಈ ಕಳೆನಾಶಕಗಳ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವಾಗ ಮಣ್ಣ ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವಾಂಶ ಹೊಂದಿರುವುದು ಅವಶ್ಯಕ.
- 5) ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ 10 ಅಂಗುಲ ಇರುವ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತಿದಾಗ ಎಡೆ ಕುಂಟೆ ಹೊಡೆದು ಅಥವಾ ಸ್ಕಲ್ ವೀಡರ್‌ನಿಂದ ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶವಿರುತ್ತದೆ.
- 6) ಭತ್ತದ ಗಡ್ಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲು ಬೊತ್ತಿ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಅಗಲ ಎಲೆ ಕಸಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದರೆ, 2.4-ಡಿ ಸೋಡಿಯಂ ಉಪ್ಪು (ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2.5 ಗ್ರಾಂ) ಅಥವಾ 2.4-ಡಿ ಇಧ್ಯಲ್ ಕ್ಷಾಸ್‌ರ್ (ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2.5 ಮಿ.ಲೀ.) ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಭತ್ತದ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಸಮೀಪ ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆ ಇರುವಲ್ಲಿ ಈ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು.

ನೀರು ನಿರ್ವಹಕೆ: ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಗೆ ಭೂಮಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹಸಿಯಾದ ನಂತರ ಬಿತ್ತಿದ ಭತ್ತವು ಕಾಲುವೆ ನೀರು ಬರುವವರೆಗೆ ಮಳೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆಗಾಗ ಬೀಳುವ ಮಳೆ ಭತ್ತದ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಕೊರ್ಪೊಂದು ಸಾರಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮೊರ್ಯಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಬೆಳೆಗೆ ತೇವಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಾಗಲೂಬಹುದು. ಆದರೆ, ಕಷ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯು ಸುಮಾರು 20-25 ದಿವಸಗಳ ಕಾಲ ತೇವಾಂಶದ ಕೊರತೆ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕಾಲುವೆಗೆ ನೀರು ಬಂದ ನಂತರ ಕಾಲುವೆ ನೀರು ಕೊಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಬಹುದು. ಭತ್ತವನ್ನು ಬಿತ್ತಿ ನೀರುಣಿಸುವ ರೈತರು ಭತ್ತದ ಬೀಜ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮೊಳಕೆಯೋಡೆ ಹಾರಬಿರುವವರೆಗೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವಿರುವಹಾಗೆ ಸೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ (ತೆಂಡೆಯೋಡೆಯಾಗಿ, ಹೂವಾಡುವಾಗಿ ಮತ್ತು ಕಾಳುಕಟ್ಟುವಾಗಿ) ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಾಗಿದಂತೆ ಸೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಇಲ್ಲಿದಿದ್ದರೆ ಇಲ್ಲವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಬೆಳೆಯು ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಹಂಡದಲ್ಲಿರುವಾಗ, ಕಾಲುವೆಯ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಮತ್ತು ಮೃದ್ಘಭಾಗದ ರೈತರು, ಬೆಳೆಗೆ ಮೊದಲು ಒದಗಿಸಿದ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಿ, ಕೂಡಲೆಳೆಯ ಬಿರುಕು ಕಾಣಿಸಿದಾಗ ಮತ್ತೆ ನೀರುಣಿಸಬೇಕು. ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊರತೆಯಾಗಿದಂತೆ ಸೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯವಾಗುವದರೂಂದಿಗೆ, ಭೂಮಿಯ ಅರೋಗ್ಯವೂ ಕೂಡಾ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದು.

ಮೋಷಿಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಕೆ: ಹದವಾದ ಮಳೆ ಬಿಧ್ದ ನಂತರ ಮತ್ತು ಬಿತ್ತಿದ ಮೇಲೆ ನೀರುಣಿಸುವ ರೈತರು, ಬೀಜದ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 50 ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಡಿಎಬಿ ಬಿತ್ತುವುದು ಉತ್ತಮ. ಒಣ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವಾಗ ಬೀಜದ ಜೊತೆಗೆ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ. ಭತ್ತ ಮೊಳಕೆಯೋಡೆ ಮತ್ತು ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಮಳೆಯಾದರೆ ಅಥವಾ ಬೆಳೆಗೆ ನೀರು ಕೊಟ್ಟಿ ಎಕರೆಗೆ 25 ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಯೂರಿಯಾದೊಂದಿಗೆ 10 ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಲೇಟ್ ಬೆರೆಸಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಇನ್ನುಳಿದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕಾಲುವೆ ನೀರು ಸಿಕ್ಕ ಮೇಲೆ ನಿರ್ವಹಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಕೂರಿಗೆ ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಗೆ ತುಂಬಿದ್ದ ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾಷ್ ಮೇಲ್ಮೈಡೆ ಯೋಜನೆಯ ರೈತರು ನಾಟಿ ಭತ್ತಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಕ್ಕಿಂತ ಶೇ.30 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಭತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇಲ್ಲವೆ ಅದರಷ್ಟೆ ಇಲ್ಲವರಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಅಚ್ಚು-ಕಟ್ಟುಗಳ ಪ್ರದೇಶದ ರೈತರು ಎಕರೆಗೆ 80:40:40 ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟಾಫೀಯಂ ಒದಗಿಸುವ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.

ನೇರವಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ಭತ್ತದಲ್ಲಿ, ಲಘು ಮೋಷಿಕಾಂಶಗಳ ಬಿಳಕೆ ಅವಶ್ಯಕ. ಆದ್ದರಿಂದ ಎಕರೆಗೆ 10 ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಲೇಟ್ ಮತ್ತು 10 ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಕಷ್ಟಿನಿಂದ ಸಲ್ಲೇಟ್ ಬಿಳಕುಪಡಿರಿಂದ ಈ ಲಘು ಮೋಷಿಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಬೆಳೆ ಹಳದಿಯಾಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಇಧ್ಯರೆ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಬಾರಿ ನೀರುಣಿ, ಮಣ್ಣ ತೇವಾಂಶವಿರುವ ಹಾಗೆ ಸೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಕೀಟ ಹಾಗೂ ರೋಗಿಗಳ ನಿರ್ವಹಕೆ: ಕೀಟ ಹಾಗೂ ರೋಗಿಗಳ ನಿರ್ವಹಕೆಯನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಕೆ ಮಾಡಿದಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಕೀಟ ಹಾಗೂ ರೋಗಿಗಳನ್ನು ತಕ್ಕ ಮಟ್ಟಿಗೆ ದೂರವಿಡಲು ರೈತರು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಮಾಲಿಸಬೇಕು.

1. ತಳಿಯ ಕಾಳಿನ ಗಾತ್ರದ ಅನುಸಾರ ಎಕರೆಗೆ 8-10 ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ 12-14 ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
2. ಅತಿಯಾದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಒದಗಿಸದೆ ಬೆಳೆಗೆ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟಾಫೀಯಂ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸಮಾಲೀನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
3. ಕೂರಿಗೆ ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಬೆಳೆಯಂತೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಣಲು 45 ರಿಂದ 60 ದಿವಸಗಳು ಬೇಕು. ಬೆಳೆ ಚೆನ್ನಾಗಿಲ್ಲವೆಂದು ತಿಳಿದು ಹೆಚ್ಚು ಯುರಿಯಾ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಇಳುವರಿ: ಕೂರಿಗೆ ಭತ್ತದ ಇಳುವರಿಯು ನಾಟಿ ಭತ್ತದ ಇಳುವರಿಗಿಂತ ಎಕರೆಗೆ 1-2 ಕ್ಷೀರಿಕಾಲ್ ಹಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲವೇ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಭತ್ತದ ಇಳುವರಿಯಷ್ಟೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಭತ್ತದ ಇಳುವರಿಯು ರ್ಯಾಶ್‌ರೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ತಳಿಯು ಮಾಗಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಧಿಗೆ ತಕ್ಷಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಚೋಷ್ಟಕ 1. ಕೂರಿಗೆ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ನಾಟಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ (ಕ್ಷೀರಿಕಾಲ್/ಎಕರೆಗೆ)

ಕ್ರಮ. ಸಂಖ್ಯೆ	ತಳಿ	ಇಳುವರಿ (ಕ್ಷೀರಿಕಾಲ್/ಎಕರೆಗೆ)	
		ಕೂರಿಗೆ ಪದ್ಧತಿ	ನಾಟಿ ಪದ್ಧತಿ
1	ಬಿಪಿಟಿ 5204	28.8	26.4
2	ಗಂಗಾವತಿ ಸೋನಾ	28.4	28.4
3	ಎಂಟಿಯು 1010	26.4	-
4	ಜೆಜಿವಲ್ 11470	32.0	30.0
5	ಕಾರ್ವೆರಿ ಸೋನಾ	27.6	-
6	ಶ್ರೀರಾಮ ಗೋಲ್ಡ್	27.2	26.4



ಕಾಳಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ: ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಭತ್ತವನ್ನು ರ್ಯಾಶ್‌ರೂ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಇಲ್ಲವೇ ಮುಂಬಿತವಾಗಿ ಬಿತ್ತಪುದರಿಂದ ಕಾಳಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಚೊಳ್ಳು ಕಾಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದಲ್ಲದೇ ಕಾಳಿನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕೂರಿಗೆ ಭತ್ತದ ಬೇಸಾಯದಿಂದಾಗುವ ಲಾಭಗಳು

1. ಕೂರಿಗೆ ಭತ್ತದ ಬೇಸಾಯದಿಂದ ಶೇ. 17-35 ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯ
2. ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ.
3. ಕೂರಿಗೆ ಬಿತ್ತನೆಯಿಂದ ಮುಖ್ಯ ಭೂಮಿ ತಯಾರಿಸುವ ಮತ್ತು ಸಸಿಮಾಡಿ ತಯಾರಿಸಿ ಅದನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಖಚುನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದು.
4. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಎಕರೆಗೆ 8-12 ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಬಿಜ ನಾಟಿಗುತ್ತದೆ
5. ಎಕರೆಗೆ 8-10 ಲೀ. ಇಂಥನ ಉಳಿತಾಯ ಹಾಗೂ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಕಡಿಮೆ.
6. ಕಡಿಮೆ (ಶೇ.25 ರಿಂದ 30 ರಷ್ಟು) ರಸಗೊಬ್ಬರ ಬಳಕೆ.
7. ಕಡಿಮೆ ಖಚು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ.
8. ನೀರಿನ ಸದ್ಯಾಳೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಹಾಗೂ ಅತೀ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಡೆಯಲಬಹುದು.

ನಾಟಿ ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 3 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹೈರಾಚೋಸಲ್ವಿರಾನ್ ಇಧ್ಯೋಲ್ 10% ಡಬ್ಲೂ ಪಿ @ 80 ಗ್ರಾಂ / ಎಕರೆಗೆ ತದನಂತರ ಚೌಲ್ಲೆರಿಮೂರಾನ್ ಕೆಂಪ್ಯೂಲ್ + ಮೆಟ್ ಸಲ್ವಿರಾನ್ ಏಂಧ್ಯೋಲ್ 20 % ಡಬ್ಲೂ ಪಿ @ 8 ಗ್ರಾಂ/ಎಕರೆಗೆ 20 ರಿಂದ 25 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ (ಕಳೆಗಳಲ್ಲಿ 2 ರಿಂದ 3 ಎಲೆಗಳು ಇರುವಾಗಿ) 200 ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಏಕದಳ ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು.

ನಾಟಿ ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ತೆವರಿಗೊಳಿಸುವ ಮತ್ತು ಒಣಗಿಸುವ ಪರ್ಯಾಯ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ ಪದ್ಧತಿ

ಕಾಳಿತಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಉಳ್ಳ ಮತ್ತು 20 ಸೆಂ.ಮೀ ವ್ಯಾಸದ ಪಿ.ಪಿ.ಸಿ. ಹೈಪನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಕೆಳಗಿನ 15 ಸೆಂ.ಮೀ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಲೂ ಚಿಕ್ಕರಂಪುಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು, ಭತ್ತವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 10 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಗದ್ದೆಯ ಪೂರಂಭದಲ್ಲಿ ಕಾ ಹೈಪನ್ನು (ರಂಪುಗಳಿರುವ ಬಾಗವನ್ನು) ಕೆಸರು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಹೈಪ್ಪಿನ ಒಳಗಿನ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕ್ಯಾಯಿಂದ ತೆಗೆದುಹೊಳ್ಳಬೇಕು. ಗದ್ದೆಗೆ ನೀರನ್ನು ಹರಿಸಿದಾಗ ನೀರು ರಂಪುಗಳ ಮೂಲಕ ಹೈಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ಹೊಕ್ಕು ನೀರಿನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ ಗದ್ದೆಗೆ 5 ಸೆಂ.ಮೀ. ನಿಲ್ಲುವವರೆಗೂ ನೀರನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು. ಹೈಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಭೂಮಿ ಮಟ್ಟದಿಂದ 15 ಸೆಂ. ಮೀ. ಕೆಳಗೆ ಹೋದಾಗ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ 5 ಸೆಂ. ಮೀ ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು, ಕಾ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಕುಸುಮ ಪೂರಂಭವಾಗುವ ಹಂತದವರೆಗೆ ಮುಂದುವರಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಉಳಿತಾಯವಾಗುವುದು. ನಂತರ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಟಾಪು ಮಾಡುವ 10 ದಿನಗಳ ಮಾರ್ವದವರೆಗೂ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ 3 ಸೆಂ.ಮೀ. ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು.

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಜ್ಯೋತಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ

ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಿದ ಶೇ 75 ರಪ್ಪು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಜೊತೆಗೆ 1.4 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಅಷೋಷ್ಟಿಲ್ಲಂ ಮತ್ತು 1.4 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಜೀವಾಣು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು 20 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ತಿಫ್ಸ್‌ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಕಲಿಸಿ ನಾಟಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸುವದರಿಂದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇ 25 ರಪ್ಪು ಉಳಿತಾಯವಾಗುವದು.

ಕೂರಿಗೆ ಭತ್ತ ಬಿತ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆನಿರ್ವಹಣೆ

ಕೂರಿಗೆ ಭತ್ತ ಬಿತ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಏಕದಳ ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಕಳೆಗಳ ಸಮರ್ಪಕ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಸಂಯುಕ್ತ (ಪ್ರಿಟೆಲಾಕ್ಲೋರ್) 6 % + ಪ್ರೈರಾಷೋಸಲ್ವರೂನ್ ಇಧ್ಯೋ (0.15 % ಜಿ.ಆರ್). 4.0 ಕೆ.ಜಿ ಭತ್ತ ಬಿತ್ತಿದ ಮೂರು ದಿನಗಳ ಒಳಗೆ ಬಳಗೆ ಬಳಸಬೇಕು.

ಮೆಕ್ಕೆಚೋಳ

ಗೋವಿನ ಹೋಳದಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಅಟ್ಲಾಡಿನ್ 50 ಡಬ್ಲೂಪ್ಲಿ @ 500 ಗ್ರಾಂ ಜೊತೆಗೆ 1.0 ಲೀ ಪೆಂಡಿಮಿಥಾಲಿನ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ (ಖ್ಯಾಂಕೆ ಮುಶ್ರಣಮಾಡಿ) 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ ದಿನ ಅಥವಾ ಮರುದಿನ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವಾಂಶವಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣ ಮುಡಿಯಾಗಿರಬೇಕು ಇದರಿಂದ ಬೀಜದಿಂದ ಬರುವ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.



ಗೋವಿನ ಹೋಳದಲ್ಲಿ ಅಗಲವಾದ ಎಲೆಗಳ ಕಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 20 ರಿಂದ 25 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಶೇ. 80 ರ 2.4-ಡಿ ಸೋಡಿಯಂ ಲವಣವನ್ನು (500 ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ) ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬಿತ್ತನೆಯ ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ದ್ವಿದಳ ಜಾತಿಯ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.



ಮುಣ್ଡೊಳೆದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಎಕರೆಗೆ 200 ಗ್ರಾಂ ಅಟ್ಟಾಜಿನ್ 50% ಡೆಬ್ಲ್ಯೂ ಬಿ. ಬಿತ್ತನೆಯಾದ ದಿನ ಅಥವಾ ಮರುದಿನ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಟೆಂಬೋಟೀಯೊನ್ 34% ಡೆಬ್ಲ್ಯೂ / ಡೆಬ್ಲ್ಯೂ ಎಸ್.ಸಿ. 48 ಗ್ರಾಂ (ಕಳೆಗಳು 3-5 ಎಲೆಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿ) ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 25 ರಿಂದ 30 ದಿನಗಳ ಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ಕಳೆನಾಶಕ ಸಿಂಪರಣಾ ದಾವಣಕ್ಕೆ 5 ಮಿ.ಲೀ ಸಫ್ರಕ್ಷಾಂಚ್ ಬೆರಿಸಿ ಕಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಜೀಕು ಚಾತಿಯ ಕಳೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಹ್ಯಾಲೋನಲ್ಲೂರಾನ್ ಮೀಧ್ಯಲ್ಲೋ 75% ಡೆಬ್ಲ್ಯೂ.ಜಿ. 27 ಗ್ರಾಂ /ಎಕರೆಗೆ + 500 ಗ್ರಾಂ ಅಟ್ಟಾಜಿನ್ 50% ಡೆಬ್ಲ್ಯೂ.ಬಿ. ಸಂಯುಕ್ತ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 15 ರಿಂದ 20 ದಿನಗಳ ನಂತರ (3-5 ಎಲೆ ಹಂತದ ಜೀಕುವಿನ ಮೇಲೆ) ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ

ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ ಮತ್ತು ಆಗಸೆ ಅಂತರ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ

ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಎರಡು ಸಾಲು ಆಗಸೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಸಾಲು ಜೋಳ (2:1) ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಿಪ್ಪದು ಲಾಭದಾಯಕ. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.



ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ

ಉತ್ತರ ಕನಾಟಕದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳವು ವಿವಿಧ ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಈ ಜೋಳವು ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಯಾಗಿರದೆ ಜಾನುವಾರಿಗಳಿಗೆ ಕೂಡ ಉತ್ತಮ ಮೇವನ್ನು ಒದಗಿಸಿತ್ತದೆ. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ವಲಯ 1, 2 ಮತ್ತು 3 ರಲ್ಲಿ ಜೋಳವನ್ನು ಸಾವಯವ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಯಶ್ಸಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದೆಂದು ಸಂಭೋಧನೆಯಿಂದ ದೃಢ ಪಟ್ಟಿದೆ.

ತಳಗಳ ವಿವರ:

ತಳಗಳು	ವಲಯ ಮತ್ತು ಸ್ನಾವೇಶ	ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲ	ಅವಧಿ (ದಿನಗಳು)/ ವಿಶೇಷತೆ
ಎವ್ 35-1	1,2 ಮತ್ತು 3	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 15 ರಿಂದ ಅಕ್ಟೋಬರ್ 15	120-125, ಬರ ನಿರೋದಕ ತಳಿ ಸುಳಿ ನೋಡ ಬಾದ್ಗೆ ನಿರೋದಕ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ
ಮೂಗುತಿ (5-4-1)	1,2 ಮತ್ತು 3	ಸದರ	120-125

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು (ಪ್ರತಿ ಹೆಚ್‌ರಿಗೆ)

ಅ)	ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ	7.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.
ಆ)	ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	

	ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ / ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್/ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ / ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ	: 7.1 ಟನ್ 3.6 ಟನ್ 1.8 ಟನ್ 2.7 ಟನ್ 1.4 ಟನ್ 2.0 ಟನ್
ಇ)	ಜೀವಾಮೃತ ದ್ರಾವಣ	: 500 ಲೀ.
ಕೆ)	ಚೇವಿನ ಹಿಂಡಿ	: 2.50 ಕ್ಕೂಟಿಲ್
ಉ	ಜ್ಯೋತಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	
	ತೈಕೋಡಮ್ರೋ ಅರ್ಭಾಷ್ಟಿರಿಲ್ಲಂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೇರಿಯಾ	: 30 ಗ್ರಾ. 500 ಗ್ರಾ. 500 ಗ್ರಾ.

ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ವಿವಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಒಳಿಬ್ಬಿ ಹದು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆಗೆ 10-15 ದಿವಸಗಳ ಮೂರ್ಚದಲ್ಲಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಅಥವಾ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು/ ಅಥವಾ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ. ವಿವಿದ ಮೂಲದ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಿಸುವುದರಿಂದ ಮೋಷಕಾಂಶಗಳ ಉಪಯೋಗದ ದಕ್ಷತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಬೀಜೋಪಚಾರ

ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾ.0. ಬೀಜವನ್ನು ಪ್ರತಿಶತ 25 ರಷ್ಟು ಗೋಮೂತ್ರ ಬೆರೆಸಿದ ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 8 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ ನಂತರ ನೆರೆಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಒಳಗಿಸಿಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಬೀಜ ಮೋಳಕೆ ಹಾಗೂ ಸಸಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸುಧಾರಿಸಿ ಇಳಿವರಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಬಿತ್ತನೆಯ ಮೂರ್ಚದಲ್ಲಿ ಹಕ್ಕೇರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬಿಜಕ್ಕೆ 500 ಗ್ರಾ. ಅರ್ಭಾಷ್ಟಿರಿಲ್ಲಂ, 500 ಗ್ರಾ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿ ಮತ್ತು 30 ಗ್ರಾ. ತೈಕೋಡಮ್ರೋದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಬಿತ್ತನೆ

ವಲಯ-1 ಮತ್ತು 2 ರಲ್ಲಿ, ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಬೇಗನೆ ಅಕ್ಷೋಬಿರ್ ಮೊದಲನೆ ಪಕ್ಕಿಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಕೆಟ ಮತ್ತು ರೋಗದ ಬಾಧೆಯಿಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದಲ್ಲದೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳಿವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬೀಜವನ್ನು 45 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜದಿಂದ ಬಿಜಕ್ಕೆ 15 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ 5-7 ಸೆಂ.ಮೀ. ಆಳದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು.



ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ:

ಬಿತ್ತಿದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ 2 ರಿಂದ 3 ಬಾರಿ 8-10 ದಿವಸಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಹಿಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳ ಉಪದ್ರವ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕಸ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಸಾಲಿನ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಅಚ್ಚಾದನೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸಸ್ಯ ಪ್ರಯೋಧಕರ್ಕರ ಬಳಕೆ

ಬೆಳೆಯು 30 ದಿವಸಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಶೇ. 3 ರ ಪಂಚಗವ್ಯ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

* ಸುಳಿ ನೋಡ ಬಾಧೆ ನಿರೋಧಕ ತಳಿಯಾದ ಎಮ್ 35-1 ನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.

- * ಹೇಣು ಮತ್ತು ಸುಲಿ ನೋಡ ಬಾಧೆಯನ್ನು ಹಕ್ಕೋಟಿ ಮಾಡಲು ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕ್ಷಾಯ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ಗೆ 2 ಗ್ರಾ. ಪಟ್ಟಸಿಲಿಯಂ ಲೆಕ್ಕಾನಿ ಯನ್ನು ಜ್ಯೋವಿಕ ಪೀಡೆನಾಶಕವನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- * ಕಾಂಡ ಶೋರಕದ ಹಕ್ಕೋಟಿಗಾಗಿ ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕ್ಷಾಯವನ್ನು ಸಿಂಪರಣ ಮಾಡಿ.

ಇಳುವರಿ

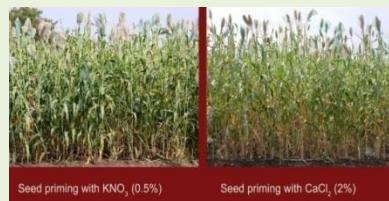
ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಸುಧಾರಿತ ಸಾವಯವ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ 2-3 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಅನುಸರಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿ ಹಕ್ಕೋಟಿಗೆ 13-15 ಕ್ಷೀಂಟಲ್ ಜೋಳ ಮತ್ತು 4.0 ಟನ್‌ ಮೇವಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಸೂಚನೆ:

- * ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹಕ್ಕೋಟಿಗೆ 500 ಲೀಟರ್ ಜೀವಾಮೃತ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಬೆರೆಸಬೇಕು.
- * ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಅಳಿದ ಕಪ್ಪೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಯಾವಡೇ ಬೇಕೆ ತೆಗೆಯಲಾರದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹಸಿರೆಲೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು ಮುಗ್ಗು ಹೊಡೆಯಬೇಕು

ಹಿಂಗಾರು ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಕರಿಣಿಗೊಳಿಸುವಿಕೆ

ಹಿಂಗಾರು ಜೋಳದಲ್ಲಿ 7.5 ಗ್ರಾ. ಮೊಟ್ಟಾಷ್ಟಿಯಂ ಸ್ಯೂಟ್ರೇಟ್ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 8 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನಸಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆಪುದರಿಂದ ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಹಾಗೂ ಸಸಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸುಧಾರಿಸುವುದು.



ಹಿಂಗಾರು ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಗಂಧಕ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಗಂಧಕ @ 8.0 ಕೆ.ಗ್ರಾ. ವನ್ನು ಬೆಂಟೋನ್ಯೂಟ್ ಮೂಲದ ಮೂಲಕ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳದಲ್ಲಿ ದ್ರವ ಜ್ಯೋವಿಕ ಗೊಳ್ಳಬರಗಳ ಬಳಕೆ

ಹಿಂಗಾರು ಜೋಳದಲ್ಲಿ ದ್ರವರೂಪದ ಅರ್ಭೂಣಿರಲ್ಲಂ @ 4 ಮಿ.ಲೀ./ಕೆ.ಗ್ರಾ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಗೋಧಿ

ನೀರಾವರಿ ಗೋಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ

ನೀರಾವರಿ ಗೋಧಿಯಲ್ಲಿ 40 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟ್‌ಸಲ್ವರಾನ್ ಮಿಥ್ಯೇಲ್ 20% ಡಬ್ಲುಡಿಜಿ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಬಿತ್ತಿದ 20-25 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ಖುಷಿ ಗೋಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಮೆಟ್‌ಸಲ್ವರಾನ್ ಮಿಥ್ಯೇಲ್ 20% ಎಕರೆಗೆ 20 ಗ್ರಾಂ ಡಬ್ಲುಡಿಜಿ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಬಿತ್ತಿದ 20 ರಿಂದ 25 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಅಥವಾ ಕಳೆಗಳು 2-4 ಎಲೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ತೊಗರಿ

ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಪದ್ಧತಿ

ಸುಮಾರು 20 ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣದ ಕೆಲ್ಲೋರ್ಕೆಡನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬಿತ್ತುವ ಬೀಜವನ್ನು ಹಾಕಿ ಒಂದು ಗಂಟೆ ನೆನೆಯಲು ಬಿಡಬೇಕು ನಂತರ ಬೀಜವನ್ನು 7 ತಾಸು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಿಸಬೇಕು ನಂತರ ರ್ಯಾಜೋಬಿಯಂ ಹಾಗೂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರ ಎಕರೆಗೆ 200 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಹಾಗೂ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಥಿಲೀಂಡ್ರನಾಶಕ 4 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬೀಜೋವಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ಸಸಿ ತಯಾರಿಸಲು ಸುಮಾರು 6" ಅಂಗುಲ ಉದ್ದ ಹಾಗೂ 4" ಅಥವಾ 8" ಅಂಗುಲ ಉದ್ದ ಹಾಗೂ 5" ಅಂಗುಲ ಅಗಲವಿರುವ 150–200 ದಷ್ಟವಿರುವ ಪಾಲಿಧಿನ್ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಯೋಗ್ಯ, ಪಾಲಿಧಿನ್ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ, ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮರಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ತುಂಬಬೇಕು. ಪಾಲಿಧಿನ್ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗಲು ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲು 3-4 ರಂದ್ರಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಮೇ 15 ಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸೆಂ. ಮೀ. ಆಳದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಚೀಲಕ್ಕೆ ವರಡು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಚೀಲಗಳನ್ನು ನೆರಳಿರುವ ಹಾಗೂ ಸರಿಯಾಗಿ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಬರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿಟ್ಟು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಮುಖಾಂತರ ತಪ್ಪಬೇ ನೀರು ಹಾಕಬೇಕು. ಸುಮಾರು 30 ರಿಂದ 35 ದಿವಸದ ತೊಗರಿ ಸಸಿಗಳು ನಾಟಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ.



ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯ ಲಾಭಗಳು:

- + ಮುಂಗಾರು ಮತ್ತೆ ಸಕಾಲಕ್ಕೆ ಬರದೆ ಇದ್ದರೂ ಸಹಿತ ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ತೊಗರಿಯನ್ನು ಬಿತ್ತಿದಂತಾಗುವುದು.
- + ಬೆಗನೆ ಬಿತ್ತನೆಯಾಗುವದರಿಂದ ಕಾಲಿಕೊರಕ ಕೀಟದ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ಸ್ವೇಚ್ಛ ಮಟ್ಟಿಗೆ ತಪ್ಪಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ.
- + ಬೆರುಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಆಳವಾಗಿ ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಬರ ತಡೆಕೊಳ್ಳಲು ಶಕ್ತಿ ಬರುತ್ತದೆ.
- + ತೊಗರಿ ಗಡಗಳು ನಿಗದಿತ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.
- + ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಸೂಕ್ತ.
- + ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಉಳಿತಾಯ: ಕೂರಿಗೆ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 4-5 ಕೆ.ಗಾ.0. ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಬೇಕಾದರೆ, ಸಸಿ ನಾಟೀ/ಬೀಜ ಉಂಟಾಗಿ ಪದ್ದತಿಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 1.0 ಕೆ.ಗಾ.0 ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ.
- + ಇಳಿವರಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ: ನಾಟೀ ಪದ್ದತಿಯಿಂದ ಸಸಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಅಂತರವನ್ನು ಕೊಡುವದಿಂದ ಮತ್ತು ಮಣಿನ ಅಗತ್ಯ ವಿರುವ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದರಿಂದ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಗಾಳಿ, ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಮೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸರಾಗವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಮಗ್ಗಲ ಟೊಂಗಿಗಳ ನಂಬ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಲಿ ಹಿಡಿಯುವ ಸಾಮಧ್ಯ ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತದೆ.

ತೊಗರಿ ಬೆಳೆಯ ಮಣ್ಣನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಕಾಪಾಡುವುದು :

ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ 2 ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯ ಕಟ್ಟಿಗೆ ರೆಂಟೆಯಿಂದ ಹರಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಾಗಿ ಆಧಿಕ ಇಳಿವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ತೊಗರಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಲೇಪನ ಮಾಡುವುದು (ನಿಗುಂಜಿಗೊಳಿಸುವುದು)

ಬಿತ್ತನೆಯ ಮುಂಡಿತವಾಗಿ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಬರ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಶೇ. 2 ರ ಕ್ಷೇತ್ರಿಯಂ ಚ್ಲೋರೈಡ್ ದಾವಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ತಾಸು ನೆನೆಸಿ, ನಂತರ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ 7 ತಾಸು ಒಣಿಸಬೇಕು ಈ ರೀತಿ ಕರಿಣೊಳಿಸಿದ ಬೀಜವನ್ನು ಪಾಲಿಮರ್ (G. ಏ.ಲ. ಪ್ರತಿ ೫ ಗ್ರಾ.0 ಬೀಜಕ್ಕೆ) ಮೂಲಕ ಲಘುಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಟೇಟ್, ಹೊಟಾಕ್ಯೂಲಿಯಂ ಮಾಲಿಬ್ರೈಟ್, ಮತ್ತು ಚೋರ್ಕಾಕ್ಸಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಕೆ.ಗ್ರಾ.0 ಬೀಜಕ್ಕೆ 2.0 ಗ್ರಾ.0. ನಂತೆ ಲೇಪನ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ರೈಪೋಬಿಯಂ, ರಂಡಕ ಕರಗಿಸುವ (ಎ.ಎಸ್.ಬಿ) ಹಾಗೂ ಪಿ.ಜಿ.ಪಿ.ಆರ್. ಅಣಜಿವಿ ಗೊಬ್ಬಿರದಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು. ವಲಯ 1 ಮತ್ತು 2 ರಲ್ಲಿ ಜಿ.ಬಿ. 2 ಹಾಗೂ ವಲಯ 3 ರಲ್ಲಿ ಸಿಸಿ-1 ರೈಪೋಬಿಯಂ ಜೈವಿಕಗೊಬ್ಬಿರದಿಂದ ಬೀಂಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಗೆ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದ ಶೇ. 50 ರಪ್ಪು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು ಇದಲ್ಲದೇ, ಇಡೀಟೆವ ರೂಪದ ಶೇ. 0.5 ಸತುವಿನ ಸಲ್ಟೇಟ್ ಮತ್ತು ಶೇ. 0.1 ಹೊಟಾಕ್ಸ್ ಮಿಶನವನ್ನು ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು (ಹತ್ತು ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ) ಕ್ರೊಂಡರೆ ಆಧಿಕ ಇಳಿವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು .

ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಸಾಲುಗಳ ಅಂಶರ

ಧೀರ್ಘಾವದಿ ತಳಿಯಾದ ಬಿ.ಎಸ್.ಎವ್.ಆರ್. 736 ಆಗಲವಾದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 150 x 20 ಸೆ. ಮೀ. ಬಿತ್ತಿ ಪ್ರತಿ 20 ಸೆ. ಮೀ. ಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಸಸಿ ಉಲ್ಲಿಸಿಕೊಂಡು ಉಲ್ಲಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಗಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಾಪಾಡಿ ಉತ್ತಮ ಇಳಿವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ತೊಗರಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಳೆನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ

ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 3 ವಾರಗಳ ನಂತರ (ಕಳೆಗಳು 3 ರಿಂದ 5 ಎಲೆಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗಿ) ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.0 ಮಿ.ಲ. ಇಮಾರ್ಯಾರ್ಥಿತಾವ್ಯೋ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು ಬೊತೆಗೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 6 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯ ಸ್ವೇಹದೊಂದು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2.0 ಮಿ.ಲ. ವ್ಯಾರಾಕ್ಟ್ ಕಳೆನಾಶಕ ಬೆರೆಸಿ ಕಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 1, 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. (ಸೂಚನೆ: ವ್ಯಾರಾಕ್ಟ್ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬೀಂಜದಂತೆ ಎಚ್ಚರಪಟಿಸಬೇಕು).

ತದವಾಗಿ ತೊಗರಿ ಬಿತ್ತನೆಯ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು

ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯವಿರುವ ಕಡೆ ಧೀರ್ಘಾವದಿ ತೊಗರಿ ತಳಿಗಳಾದ ಆಶಾ ಹಾಗೂ ಬಿ.ಎಸ್.ಎವ್.ಆರ್-736 ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಅಗಸ್ಟ್ ಮೇಸೆನ್ಯಾಪರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ವಿಸ್ತರಿಸಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 1, ಮತ್ತು 2 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರಿಕತೆ ಕಣಬು ಮತ್ತು ಒಕ್ಕಣೆ

ವಾಣಿಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಯುಕ್ತ ಕಟ್ಟಾವು ಹಾಗೂ ಒಕ್ಕಣ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಕಾಳೆ/ಬೀಜ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾನಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೆ ಈ ರೀತಿ ಪಡೆದಂತಹ ಬೀಜವನ್ನು 9 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಶೇಖರಿಸಿದರೂ ನಷ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ.

ತೊಗರಿ ಬೀಜೋತ್ಪಾದಕಾರ:

ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಬರ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಶೇ. 2ರ ಕಾಲ್ಯಾಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ದಾವಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ತಾಸು ನೆನೆಸಿ ನಂತರ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ 7 ಗಂಟೆ ಒಣಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಕರಿಣಗೊಳಿಸಿದ ಬೀಜವನ್ನು ರ್ಯಾಫೋಬಿಯಂ, ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ (ಫಿ.ಎಸ್.ಬಿ) ಹಾಗೂ ಪಿ.ಬಿ.ಪಿ.ಆರ್ ಅಣುಬೀಳಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಂದ ಬೀಜೋತ್ಪಾದಕ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಟುವರಿ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ತೊಗರಿ ಬೀಜವನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯ ಶಿಥಿಲ ಗೃಹದಲ್ಲಿ ಕಾಪಾಡಬಹುದು

ತೊಗರಿ ಬೀಜವನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯ ಶಿಥಿಲ ಗೃಹ ($5-7^{\circ}\text{C} + 65-70\%$ ಆದ್ರತೆ) ದಲ್ಲಿ 24 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಬೀಜದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಾಪಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆ ಮೊದಲು ಪ್ರತಿ ಕ್ರಿಯೆಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ನಂತರ ಧೈರ್ಯ/ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್‌ ಶಿಲಂದ್ರನಾಶಕದಿಂದ ಬೀಜೋತ್ಪಾದಕ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.

ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಮೆಕ್ಕೆಚೋಳ ಮತ್ತು ತೊಗರಿಯ ಅಂತರ ಬೆಳೆ ಬೇಸಾಯ

ನಾಲ್ಕು ಸಾಲು ಗೋವಿನ ಚೋಳ ಮತ್ತು ಎರಡು ಸಾಲು ತೊಗರಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು (4:2) ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ.



ತೊಗರಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯಾಕಾಂತಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಕಾಯಿ ಕೊರಕ ಹುಕ್ಕುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ

ತೊಗರಿಯ 6 ಸಾಲುಗಳ ನಂತರ ಒಂದು ಸಾಲು ಸೂರ್ಯಾಕಾಂತಿ ಅಧಿವಾ ಮಂಡಿಯನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ಉತ್ತಮ.

ಸಾವಯವ ಉತ್ಪಾದನಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ತೊಗರಿ ಬೆಳೆ

ತೊಗರಿ ಬೆಳೆಯು ಉತ್ತರ ಕನಾಟಕದ ಬಹುಮುಖ್ಯವಾದ ಬೆಳೆ ಕಾಳಿನ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ಒಂದು ವಲಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದ್ವಿಪಂಗಾಮು ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದೆ. ಕಲಬುಗ್ರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮೂರಾ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ಯಾದಗೀರ, ಬೀದರ, ರಾಯಚೂರು, ಕೊಪ್ಪಳ, ಬಳ್ಳಾರಿ ಮತ್ತು ವಿಜಾಪುರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಹೆಸರು, ಶೇಂಗಾ, ಉದ್ದು, ಎಳ್ಳು, ಜೋಳ, ಮೆಕ್ಕೆಚೋಳ, ಸಂಜೀ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯಾಕಾಂತಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಇದು ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿರುವದರಿಂದ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳಿಕೆ ಇದೆ. ವಾತವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಕಟಾವಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಮರಳಿಸುವ ಸಾಮಧ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವದರಿಂದ ತೊಗರಿ ಬೆಳೆಯು ಜ್ಯೋತಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಸರದಿ ಮತ್ತು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ.

ತಳಿಗಳ ವಿವರ

ತಳಿಗಳು	ವಲಯ ಮತ್ತು ಸ್ನಾವೆತೆ	ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲ	ಅವಧಿ (ದಿನಗಳು) ಮತ್ತು ತಳಿ ವಿಶೇಷತೆ
ಮಾರುತಿ (ಬಿಸಿಪಿ-8863)	1, 2 ಮತ್ತು 3 ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ	ಜೂನ್-ಜುಲೈ	170-175, ಕೆಂಪುಕಾಳು ನೆಟೆರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಳಿ ಗೊಡ್ಡು ರೋಗ ಬೀಡಿತ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ.
ಆಶಾ(ಬಿಸಿಪಿವಲ್-87119)	ಸದರ	ಸದರ	180-200, ಕೆಂಪುಕಾಳು, ಸಿಡಿ ಹಾಗೂ ಗೊಡ್ಡು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಳಿ, ಅಳವಾದ ಕಪ್ಪಮಣ್ಣ/ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ

ತಳಗಳು	ವಲಯ ಮತ್ತು ಸ್ವಿವೇಶ	ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲ	ಅವಧಿ (ದಿನಗಳು) ಮತ್ತು ತಳ ವಿಶೇಷತೆ
ಟಿ.ಎಸ್-3	ಸದರ	ಸದರ	180-190, ಬಿಳಿ ಮತ್ತು ದಪ್ಪಕಾಳು
ಟಿ.ಎಸ್-3-ಆರ್	2	ಸದರ	145-150, ನೆಟೆ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಳೆ
ಡಿ.ಎಸ್-ಎಂ.ಆರ್-1	2, ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಕಡಿಮೆ ಆಳದ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೂಕ್ತ	ಸದರ	155-160, ಬಿಳಿಕಾಳು, ಸಿಡಿ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಳೆ
ಟಿ.ಎಸ್-ಎಂ.ಆರ್-736	1,2 ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ	ಸದರ	180, ಗೊಡ್ಡುರೋಗ ಮತ್ತು ಸೆಟೆರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಳೆ

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಾರ್ಗಿಗಳು (ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ)

ಅ)	ಬೀಜ	4-5 ಕ.ಗ್ರಾ.
ಆ)	ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	
	ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ / ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ/ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಶಿಲಾ ರಂಜಕ	4.0 ಟನ್ 1.25 ಟನ್ 1.0 ಟನ್ 1.0 ಟನ್ 0.75 ಟನ್ 0.75 ಟನ್ 100 ಕ.ಜಿ.
ಇ)	ಜೀವಾಮೃತ ದ್ರಾವಣ	200 ಲೀಟರ್
ಈ)	ಜ್ಯೋತಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	
	ರ್ಯಾಜೋಬಿಯಂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಜ್ಯೋತಿಕ ಗೊಬ್ಬರ	200 ಗ್ರಾ. 200 ಗ್ರಾ.
ಉ)	ಜ್ಯೋತಿಕ ಶಿಲಿಂಧನಾಶಕ	
	ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್	25 ಗ್ರಾ
ಉಂ)	ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ	100 ಕ. ಗ್ರಾ
ಎ)	ಚಿಪ್ಪಂ	40 ಕ. ಗ್ರಾ

ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ವಿವಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹದ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆಗೆ 10-15 ದಿವಸಗಳ ಮೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಅಥವಾ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಶಿಲಾರಂಜಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಪ್ಪಂ ಮತ್ತು ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯ ಚೊತೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕು. ವಿವಿಧ ಮೂಲದ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವದರಿಂದ ಮೋಡಕಾಂಪಗಳ ಉಪಯೋಗದ ದಕ್ಕತೆಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಬೀಜೋಪಚಾರ

ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಯ ಮೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೀಜಕ್ಕೆ 200 ಗ್ರಾ. ರ್ಯಾಜೋಬಿಯಂ, 200 ಗ್ರಾ. ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಸೂಕ್ತಾಳುಚೆವಿ ಮತ್ತು 25 ಗ್ರಾ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಜ್ಯೋತಿಕ ಶಿಲಿಂಧನಾಶಕವನ್ನು ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆಗೊಳಿಸಬೇಕು.

ಬಿತ್ತನೆ

ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದವು ಬೇಗನೆ ಜೊನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ವಾಡುವುದರಿಂದ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ಭಾದರಿಯಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದಲ್ಲದೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳವರಿಯನ್ನು ಸಹ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೀಜವನ್ನು ತ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಮತ್ತು ಜ್ಯೇಂಧ್ರಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ 90 ಸಂ. ಮಿ. ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 20 ಸಂ. ಮಿ. ಅಂತರವಿರುವಂತೆ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಎಕ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ತೋಗರಿ ಬಿತ್ತವಾಗ ಎಕರೆಗೆ 100 ಗ್ರಾ. ನಷ್ಟ ಜೋಳ ಅಥವಾ ಮಂಡಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಬಿತ್ತಿದ ಜೋಳ ಮತ್ತು ಮಂಡಿ ಗಿಡಗಳು ಪಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಅಶ್ವಯ ಸಸ್ಯಗಳಾಗಿ ಮುಂದೆ ಕೀಡೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿ ತಿನ್ನಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ತೋಗರಿಯ ಹೊಲದ ಸುತ್ತಲೂ ಒಂದರಿಂದ 2 ಸಾಲು ಚೆಂಡು ಹೂ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 100 ಚೆಂಡು ಹೂ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ವಾಡುವುದರಿಂದ ಕೀಟಗಳ ಉಪರುವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ತೋಗರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಂಟು ಸಾಲುಗಳ ನಂತರ ಒಂದು ಸಾಲನ್ನು ಮಂಡಿ ಅಥವಾ ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಹೂದ ಕಾಯಿಕೋರಕದ ಉಪರುವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ

ಬಿತ್ತಿದ 45 ರಿಂದ 60 ದಿವಸಗೊಳಿಗಾಗಿ 15 ರಿಂದ 20 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 2-3 ಬಾರಿ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಿ ಕ್ಯೋಂದ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಸಸ್ಯ ಪ್ರಯೋಧಕೆಗಳ ಬಳಕೆ

ಬೆಳೆಯ ಹೂವಾಡುವ, ಕಾಯಿಕಟ್ಟಿವ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಬಲಿಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶೇ. 3 ರ ಪಂಚಗವ್ಯ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

- ಮಾಗಿ ಉಳುವೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೀಟಗಳು ನಾಶಹೊಂದುತ್ತವೆ.
- ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
- ತೋಗರಿ ಬಿತ್ತವಾಗ ಜೋಳ ಅಥವಾ ಮಂಡಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಬಿತ್ತಿ ಹೊಲದ ಸುತ್ತಲೂ ಚೆಂಡು ಹೂ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿರಿ.
- ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 2 ಮೋಹಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಸಿ ಕೀಡೆಯ (ಕಾಯಿ ಕೋರಕದ) ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಮೋಹಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಅಥವಾ ಒಂದುವರೆ ಅಡಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಕಟ್ಟಿಗೆಗೆ ಕಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಮೋಹಕ ಬಲೆಯಲ್ಲಿನ ಲಂಗಾಕರ್ವಕ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು 15 ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಇಟ್ಟ ಮೋಹಕ ಬಲೆಯಲ್ಲಿ 5 ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪರಂಗಗಳು ಬಿಡ್ಡಾಗ, ಮೊಗ್ಗ ಮತ್ತು ಹೂಗಳ ಮೇಲೆ 2 ಕೀಟದ ತತ್ತ್ವ ಅಥವಾ 1 ಕೀಡೆ ಕಂಡಾಗ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕ್ಯೋಳಬೇಕು.
- ಬೆಳೆಯ ಹೂವಾಡುವ ಮೌದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಕಾಯಿಕೋರಕದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ, ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕಷಾಯವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಈ ದ್ರಾವಣದ ಜೋತೆಗೆ 100 ಗ್ರಾ. ಸಾಬೂನಿನ ಮುಡಿಯನ್ನು 300-400 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಬೇವಿನ ಬೀಜ ಸಿಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬೇವಿನ ಬೀಜ ಮೂಲದ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 3 ಮಿ.ಲೀ. ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಹೀಲಿಯೋಡಿಸ್ ಎನ್. ಪಿ. ವಿ. 100 ಎಲ್. ಇ/ಎಕರೆಗೆ ಅಥವಾ ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕಷಾಯದ ಜೋತೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 10 ರ ಆಕಳ ಗಂಜಲ ಅಥವಾ 2.0 ಮಿ.ಲೀ ಬಿಟಿ (ಬ್ಯಾಕ್ಟೈರಿಯಾ) ದ್ರಾವಣ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ (0.5%) ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿಳ್ಳಿ (0.25%) ಕಷಾಯವನ್ನು ಸಿಂಪರಕೆಗಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕು. ಒಂದೇ ಕೀಟ ನಾಶಕವನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಬಳಸಬಾರದು. ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಿಂಪರಕೆಯನ್ನು ಕ್ಯೋಳಬೇಕು. ಕೀಟಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಗಿಡದಿಂದ ಕೆಡವಿ ಕೆಳಗೆ ಬಿಡ್ಡ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.
- ನೆಟರೋಗ / ಸೆಡರೋಗ/ ಸೋರಗರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 4-5 ಗ್ರಾ. ತ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಜ್ಯೇಂಧ್ರಿಕ ಶಿಲಂದ್ರದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರ ಜೋತೆಗೆ ತ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ (2 ಕಿ.ಗ್ರಾ.) ಮುಡಿಯನ್ನು 100 ಕಿ.ಗ್ರಾ. ಸರಿಯಾಗಿ ಮುಡಿ ಮಾಡಿದ ತಿಫ್ಫೋನೋಬ್ರಿ ಮತ್ತು 50 ಕೆ.ಜಿ. ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಮುಡಿಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಶೇ. 50 ರಪ್ಪು ತೇವಾಂಶ ಇರುವಂತೆ ಮಾಡಿ. ನಂತರ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹೊದಿಕೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ 7 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಇಟ್ಟಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ಜಮೀನಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಿದಂತಹ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಜೋತೆಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಮುಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ರೋಗಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶಮಾಡಬೇಕು.
- ಗೊಡ್ಡರೋಗ ಬಂದಂತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕ್ಷಿತಿನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ಮುಂಜಾಗ್ರತ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇ. 5 ರ ಆಕಳ ಗಂಜಲವನ್ನು ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಇಳುವರಿ: ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಸುಧಾರಿತ ಸಾವಯವ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುವದರಿಂದ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಎಕರೆಗೆ 4-5 ಕ್ಷೀಂಟಾಲ್ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಸೂಚನೆ: ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 200 ಲೀಟರ್ ಜೀವಾಮೃತ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ತೊಗರಿಯನ್ನು ಹೆಸರು-ಹಿಂಗಾರಿ ಬೋಳಿದ ಬೆಳೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಾಲುಗೈ ಮಾಡುವುದು ಅಥವಾ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಇತರ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ.

ವ್ಯಾಪ್ತಿ (ವಿವಿಽಂ) ಯಿಂದ ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಟ್ಟಾವು ನಿರ್ವಹಣೆ

ವಲಯ -1 ರಲ್ಲಿ ಮೇ ತಿಂಗಳ 2ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ವಲಯ 2 ರಲ್ಲಿ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ 2 ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ 100 ಕೆ.ಜಿ. ಎರೆಹುತು ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ 1 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಕ್ಸೋರ್ಟ್‌ಜಾ (ವಿ.ಎ.ವಿಽಂ)ನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ಪಾಲಿದ್ದೀನೋ ಚೀಲ (5 x 4 ಸೆ.ಎಂ.ಮೀ.) ಕ್ಕೆ ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 15 ಗ್ರಾಂ ನಂತರ ಹಾಕಿ ತದನಂತರ ತೊಗರಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ವಾಲಿದ್ದೀನೋ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಉರಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ 25-30 ದಿನಗಳ ಅವಧಿಯ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಹದವಾಗಿ ಮುಳೆಯಾದ ತಕ್ಕಣ ಅಥವಾ ತಡವಾಗಿ ಮುಳೆ ಬಂದಲ್ಲಿ ಸಸಿ ಹಚ್ಚುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನೀರು ಹೊಟ್ಟು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಲಾಭಿಸಿದಾದ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುಬಹುದು.



ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ (ನಂತರ) ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಕ್ರಾಂತಿ: ಮಿಷ್ಟಿ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಹಿಂದಿನ ಬೆಳೆಯುಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ, ಬೆಳೆಯ ಬೆಳೆಯುಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಡಿಕೆಯಾಗಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣನಲ್ಲಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.



ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಬೋರಾನ್ ಸಿಂಪರಣೆ

ತೊಗರಿಯು ಹೊವಾಡುವ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 0.1 ರ ಬೋರಾನ್ (1 ಗ್ರಾಂ ಬೋರಾನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ) ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುಬಹುದು.

ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಜ ವರ್ಗೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಉತ್ತಮ ಜರಂಡಿ ಬಳಕೆ

ತೊಗರಿ (ಟಿ.ಎಸ್-3ಅರ್) ಬೀಜ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡುವಾಗ ಗ್ರೇಡಿಂಗ್ಗೆ 3.75 ಮಿ.ಮಿ. ದುಂಡನೆಯ ಕೆಳಗಿನ ಜರಂಡಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೀಜ ಬೆಕರಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪಡೆಯುವುದರೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜವನ್ನು ಪಡೆಯುಬಹುದು.

ತೊಗರಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉತ್ತೀರ್ಣಕರೆಗೆ (ಪಲ್ನ್ ಮ್ಯಾಚಿಕ್) ಬಳಕೆ

ಹೂವು ಉದುರುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 10 ಗ್ರಾಂ. ಪಲ್ನ್ ಮ್ಯಾಚಿಕ್ ಬೆರೆಸಿ, ಶೇ. 50ರಪ್ಪು ಹೂವಾಡುವಾಗ ಹಾಗೂ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ, ಶೇ. 50ರಪ್ಪು ಹೂವಾಡುವಾಗ ಹಾಗೂ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ.

ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯವರ್ಧಕಗಳ ಬಳಕೆ

ತೊಗರಿ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಟ್ರೈಕೊಂಟೆನಾಲ ಸಸ್ಯವರ್ಧಕವನ್ನು ಪ್ರತೀ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಅಥವಾ 20 ಪಿಪೀಲಿಯ್ 6-ಬೆಂಜಾಯಲ್ ಅಡಿನಿನ್ (2 ಗ್ರಾಂ 6-ಬೆಂಜಾಯಲ್ ಅಡಿನಿನ್ ನ್ನು 100 ಮಿ. ಲೀ. 6-ಬೆಂಜಾಯಲ್ ಅಡಿನಿನ್ ದೂರಕದಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ, ಇದನ್ನು 100 ಲೀಟರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು) ಸಸ್ಯವರ್ಧಕವನ್ನು ಶೇ.50 ರ ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಏರಡನೇ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುಬಹುದು.

ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮುಖಿಂತರ ರಸಾಯನಿ

ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು 5 ಸಮ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ (ಪ್ರತಿ ಕಂತಿಗೆ 16.4 ಕೆ.ಜಿ. ಯಂತೆ ಮಾನೋ ಅಮೋನೀಯಂ ಫಾಸ್ಟ್‌ಎಚ್ ಮತ್ತು 6.6 ಕೆ.ಜಿ. ಯಂತೆ ಯೂರಿಯಾ) ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ, ಪ್ರತಿ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ (30, 45, 60, 75 ಮತ್ತು 90 ದಿವಸಗಳು) ರಸಾಯನಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸ್ತದೆ.



ಕಡಲೆ

ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಲೆ

ಕಡಲೆಯು ಉತ್ತರ ಕನಾಟಕದ ಹಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ವಲಯ 1,2 ಮತ್ತು 3 ರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಧ್ಯಮದಿಂದ ಆಳವಾದ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಶಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದು ದ್ವಿದಳ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿರುವುದರಿಂದ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಕಾಲುಗ್ಗೆ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಬೀದರ್, ರಾಯಚೂರು, ಕಲಬುರಿ, ಯಾದಗೀರ ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಾರಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಮತ್ತು ಉದ್ದಿನೋಂದಿಗೆ ಸದರಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಮತ್ತು ದ್ವೈಾಷಿಕ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಾದ ಕಡಲೆ - ಹಂಗಾರಿ ಜೋಳ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚಲಿತ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳಾಗಿವೆ. ಇದರ ಇಳುವರಿ ಮುಖ್ಯಾಗಿ ಮಣ್ಣನ ಫಲವತ್ತತೆ, ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಹಾಗೂ ಕೆಟ್ಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಬೆಳೆಯೂ ಸಾವಯವ ಕ್ಷಣಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ತಳಗಳ ವಿವರ:

ತಳಗಳು	ವಲಯ ಮತ್ತು ಸ್ನಿಹೇಶ	ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲ	ಅಧಿ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) / ವಿಶೇಷ
ಅಣ್ಣೆಗೇರಿ-1	1,2 ಮತ್ತು 3	ಆಳ್ಳೊಬರ್ ನವಂಬರ್	90-95 ಬರ ನಿರೋಧಕ
ಜೆಡಿ-11	ಸದರ	ಸದರ	90-100 ದಷ್ಟಕಾಳು, ಸಿಡಿರೋಗ ನಿರೋಧಕ
ಜಿಬಿಎಸ್-964	1 ಮತ್ತು 2	ಸದರ	90-95 / ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ, ಆಕಣಕ ಬೀಜ

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಾರ್ಗಳು (ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ)

ಅ) ಬೀಜ	: 20 ಕೆ.ಗ್ರಾ.0.
ಅ) ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	
ಕೊಟ್ಟಿಗೆ/ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ	: 0.72 ಟನ್
ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ	: 0.56 ಟನ್
ಇ) ಜ್ಯೋವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	
ರ್ಯಾಜೋಬಿಯಂ	: 500 ಗ್ರಾ.
ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿ	: 500 ಗ್ರಾ.
ಆ) ಜ್ಯೋವಿಕ ಶಿಲೀಂದ್ರ ನಾಶಕ	
ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್	: 75 ಗ್ರಾ.

ಬೀಜೋಪಚಾರ:

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮೊದಲು ಬರ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೆಚ್ಚನಲು ಬಿಂಬಿಸಲು ಬಿಂಬಿಸಲು ಶೇ. 25 ರ ಗೋಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ 8 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಅಥವಾ ಶೇ. 2 ರ ಕ್ಯಾಲ್ಲಿಯಂ ಕ್ಲೋರೆಡ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷ ನೆನೆಸಿ ಕನಿಷ್ಠ 7 ಗಂಟೆ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಬಿಂಬಿಸಲು ಕರಿಣಗೊಳಿಸಿ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆಗಿಂತ ಮೊದಲು ಬಿಂಬಿಸಲು ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ 4 ಗ್ರಾ. ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾ. ಬಿಂಬಿಕೆ ಹಾಗೂ ಜ್ಯೋವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ರ್ಯಾಜೋಬಿಯಂ ಮತ್ತು ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿಯಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು.

ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆ:

ಭೂಮಿಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹದ ವಾಡಿದ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆಗೆ 10-15 ದಿವಸಗಳ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಗಿದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಅಥವಾ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಯು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ. ವಿವಿಧ ಮೂಲದ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಿಸುವದರಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಉಪಯೋಗದ ದ್ವಕ್ತತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯು ಸಮೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 8-10 ಸೆಂ.ಮೀ. ಇರುವಂತೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಯು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕು.



ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ:

ಬಿತ್ತಿದ 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತು 35-40 ದಿನಗಳ ನಂತರ 2 ಸಲ ಎಡೆ ಕುಂಟೆ ಹಾಯಿಸಿ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಿ ಅವಶ್ಯವೇನಿಸಿದಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಸಲ ಕೈಯಿಂದ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವದರಿಂದ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಸಸ್ಯ ಪ್ರಯೋಜನಿಕಗಳ ಬಳಕೆ:

ಪಂಚಗ್ಯ ಶೇ. 3 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಧವಾ ಆಕಳ ಗಂಜಲ ಶೇ. 10 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೂವಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು 15 ದಿವಸಗಳ ಮೊದಲನೆ ಸಿಂಪರಣೆ ನಂತರ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು:

- * ಕಾಯಿಕೊರಕದ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 5 ರಂತೆ ಲಿಂಗಾಕರ್ಫೆಕ ಬಳಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
- * ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಬಿತ್ತವಾಗ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 50 ಗ್ರಾ. ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಹಾಗೂ 50 ಗ್ರಾ. ಜೋಳದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು.
- * ಬೆಳೆಯು ಕಾಟು ಕಟ್ಟುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗಿ, ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 25 ಸೇರು ಚುರುಮುರಿಯನ್ನು (ಮಂಡಕ್ಕೆ/ಮಂಡಾಟು) ಹೊಲದ ತುಂಬೆಲ್ಲು ಚೆಲ್ಲಬೇಕು.
- * ಬಿತ್ತದ 25-30 ದಿವಸ ಮತ್ತು 40-45 ದಿವಸದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕಷಾಯ ಅಧವಾ ಹೆಲಿಯೋಡಿಸ್‌ ಎನ್.ಪಿ.ವಿ. 250 ಎಲ್. ಇ/ಹೆ ಅಧವಾ ಬೇವಿನ ಎಸ್ಟ್ (ಶೇ. 0.03) ಕಾಯಿಕೊರಕದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಅಧವಾ ಬೆಳ್ಳೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿ ಕಷಾಯವನ್ನು 20 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಧವಾ 2.0 ಮಿಲೀ. ಬಿಟ್ಟ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳಿಸಬಹುದು.
- * ನೆಟೋರ್ಗೆ ಅಧವಾ ಸೊರಗುರೋಗ ಮತ್ತು ಬೇರುಕೊಳೆ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ ತ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಜ್ಯೋತಿಕೆ ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾ. 4 ಗ್ರಾ. ನಂತೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ತ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಂಪರ್ಧಿತ ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ (2.5 ಕೆ.ಗ್ರಾ. 100 ಕೆ.ಗ್ರಾ. ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಕಲಿಸಿ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು 7 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಇಟ್ಟು ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ರೋಗ ಬಂದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.

ಇಳಿವರಿ: ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಸುಧಾರಿತ ಸಾವಯವ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವರಿಂದ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಎಕರೆಗೆ 5-6 ಕ್ಷೀಂಟಲ್ ಇಳಿವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಸೂಚನೆ: ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 200 ಲೀಟರ್ ಜೀವಾಮೃತ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಬೆರೆಸಬೇಕು.



ನೀರಾವರಿ ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜದ ಪ್ರಮಾಣ

ನೀರಾವರಿ ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜದ ಪ್ರಮಾಣ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 30 ಕೆ. ಗ್ರಾ. ಬಿತ್ತವುದು ಸೂಕ್ತ

ನೀರಾವರಿ ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ವಿಧಾನ

45 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದ ಚೋದುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 10 ಸೆಂ. ಮಿ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಳಿವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯವರ್ದಧಕಗಳ ಬಳಕ

ಬಿತ್ತಿದ 35 ದಿನಗಳ ನಂತರ 20 ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್‌. ಅಂದರೆ 100 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಎನ್.ಎ.ಎ ಬೆರೆಸುವದು ನ್ಯಾಪ್ತಲ್‌ ಅಸಿಟಿಕ್ ಅಸಿಡ್ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಬೆಳೆಯು ಸದ್ರಢ ಮತ್ತು ಅರೋಗ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಬಿತ್ತಿದ 35 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತೀ ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 1.0 ಮಿ.ಲೀ. ಟ್ರೈಕೋಂಟೆನಾಲ ಅಥವಾ 1.0 ಮಿ.ಲೀ. ನೈಟ್ರೋಬೆಂಜಿನ ಸಸ್ಯವರ್ದಧಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವದರಿಂದ ಹೂಪು ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ರೈಫೋಬಿಯಂ ಸ್ಟ್ರೋಗಳ ಬಳಕ

ಖುಷಿ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಕಡಲೆಗೆ ಜಿಆರ್-8 ಸ್ಟ್ರೋ ರೈಫೋಬಿಯಂ ಅನ್ನ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ (ಜಿಆರ್-2 ಬದಲಿಗೆ ಜಿಆರ್-8).

ಕಾಬೂಲಿ ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಪರಿಶ್ಲೇಷಣೆ

ಕಾಬೂಲಿ ಕಡಲೆ ಬೀಜವನ್ನು ಮೊಳಕೆ ಪರಿಶ್ಲೇಷಣುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಮುನಾರಾವತೀಗೆ 25 ಅಥವಾ 50 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ (ಒಟ್ಟು 400 ಬೀಜಗಳು) ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಪೇಪರ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ (2 ಪೇಪರ್ ಕೆಳಗೆ + 1 ಪೇಪರ್ ಮೇಲೆ) ಪರಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವುದು ಉತ್ತಮ.

ಗೋವಿನಚೋಳ-ಕಡಲೆ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಭ್ಬರಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಗೋವಿನಚೋಳ-ಕಡಲೆ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ (ವಲಯ-3 ರಲ್ಲಿ) ಗೋವಿನ ಜೋಳಕ್ಕೆ: 75:30:15 ಕ.ಗ್ರಾಂ ಸಾರಜನಕ: ರಂಜಕ: ಹೊಳ್ಳುವ್ಯಾಫೋಯನ್ನು ಕಡಲೆಗೆ ಸಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಭ್ಬರ ಹೊಡಬೇಕು.

ಕಡಲೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಲೇಪನ ಮಾಡುವುದು (ನಿರ್ಗಂಜಿಗೊಳಿಸುವುದು)

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮೊದಲು ಬರ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬೀಜವನ್ನು ಶೇ. 2 ರ ಕ್ಯಾಲ್ರಿಯಂ ಚ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷ ಅಥವಾ ಶೇ. 25 ರ ಗೋಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ 8 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ, ಕನಿಷ್ಠ 7 ಗಂಟೆ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಕರಿಂಗೊಳಿಸಿದ ಬೀಜವನ್ನು ಪಾಲಿಮರ್ (6. ಮಿ.ಲಿ. ಪ್ರತಿ ಶಿ ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ) ಮೂಲಕ ಲಘುಮೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಟೇಚ್, ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಟೇಚ್, ಬೋರಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅಮೋನಿಯಂ ಪಾಲಿಬ್ರೈಟ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಶಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2.0 ಗ್ರಾಂನಂತೆ ಲೇಪನ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ರೈಫೋಬಿಯಂ ಹಾಗೂ ರಂಜಕ ಕರಿಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿಯಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು. ಇದಲ್ಲದೇ, ಇಡಿಟಿವ ರೂಪದ ಶೇ. 0.5 ಸತುವಿನ ಸಲ್ಟೇಚ್ ಮತ್ತು ಶೇ. 0.5 ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಟೇಚ್, ಶೇ. 0.2 ಬೋರಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಶೇ. 0.1 ಅಮೋನಿಯಂ ಪಾಲಿಬ್ರೈಟ್‌ನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎರಡುಬಾರಿ ಸಿಂಪರಕೆಯನ್ನು (ಹತ್ತು ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ) ಕೈಗೊಂಡರೆ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ (ಜಿ.ಜಿ-11) ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜಕ್ಕಾಗಿ ಬೀಜೋಷಚಾರ

ಕಡಲೆ ಬೀಜವನ್ನು ಶೇ. 8 ರ ತೇವಾಂಶಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತೆ ಒಣಗಿಸಿ, ಪ್ರತಿ ಶಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಮಿ.ಲೀ. ಯಂತೆ ಜೀಡಲ ಎಣ್ಣೆಯಿಂದ ಲೇಪನ ಮಾಡಿ, ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಶೇಖರಿಸುವುದರಿಂದ ಉಗ್ರಾ ಕೇಬಿಗಳ ಹಾವಳಿ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು ಮತ್ತು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಬೀಜದ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ 18 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಕಡಲೆ ಮತ್ತು ಅಗಸೆಯ ಅಂತರ ಬೆಳೆ ಬೇಸಾಯ.

ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ಸಾಲು ಕಡಲೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಸಾಲು ಅಗಸೆ (4:2) ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ



ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಎಕರೆಗೆ 700 ಮಿ.ಲೀ. ಪೆಂಡಿಮಿಥಾಲಿನ್ 38.7% ಸಿ.ಎನ್. ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 2000 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಬೀಜದಿಂದ ಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಮೃದುಗೊಳಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಪಿ.ಜಿ.ಆರ್ ಸಿಂಪರಕೆ

ಕಡಲೆ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಶೇ.2 ರಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲ್ರಿಯಂ ಚ್ಲೋರೈಡ್‌ದಿಂದ ಬೀಜೋಷಚಾರ ಮಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸಿಸಿ 100 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ ಪ್ರೈಮೋದಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಕಡಲೆ ಆಧಾರಿತ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಭೂ ಸಂರಚನಾ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಮೂಲಕ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ 0.5 ಸತ್ತಮಿನ ಸಲ್ಟೇಚ್ ಮತ್ತು 0.1 ಕೆಬ್ಲಿಂಡ ಸಲ್ಟೇಚ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹೊವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ (ಹತ್ತು ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ) ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಸಂರಕ್ಷಿತ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಅಳವಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಲೆ ಬೆಳೆಯ ಬೇಸಾಯ

ಕಡಲೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಏರುಮಡಿ ಮತ್ತು ಹರಿ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಸಂಯುಕ್ತ ಕೂರಿಗೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಏರುಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಸಾಲು ಕಡಲೆ ಹಾಗೂ ಹರಿವಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾಲು ಕುಸುಬೆಯನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತಿದ 45 ಮತ್ತು 75 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಹರಿವಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಬರ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

ಕಡಲೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರ ಸಹಿಷ್ಟೆಗಾಗಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು 0.5 ರ ಕ್ಷಾಲ್ಯಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ, 0.2 ರ ಯುರಿಯಾವನ್ನು ಹೊವಾಡುವಿಕೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ಮತ್ತು 100 ಪಿ.ಪಿ.ಎವ್‌. ಸ್ಯಾಲಿಕಿಲ್ಸ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು 0.5 ರಷ್ಟು ಹೊವಾಡುವಾಗ ಸಿಂಪರಣೆ ಬೇಕು.



ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

ತಡವಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕಡಲೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣ ಸಹಿಷ್ಟೆಗಾಗಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು 0.5 ರ ಕ್ಷಾಲ್ಯಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ, 0.2 ರ ಯುರಿಯಾವನ್ನು ಹೊವಾಡುವ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತ ಮತ್ತು 0.2 ರ ಕ್ಷಾಲ್ಯಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ್ನು 0.5 ರಷ್ಟು ಹೊವಾಡಿದಾಗ ಸಿಂಪರಣೆ ಬೇಕು. ಸತ್ತಮಿನ ಸಲ್ಟೇಚ್ ಶೇ. 0.5 ಮತ್ತು ಕೆಬ್ಲಿಂಡ ಸಲ್ಟೇಚ್ ಶೇ. 0.1 ರ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಶೇ. 0.25 ರ ಸುಣಿದ ತಿಳಿ ನೀರಿನ ಜೊತೆಗೆ ಹೊವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎರಡುಬಾರಿ ಹತ್ತು ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಹೆಸರು

ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಸರು ಉತ್ಪಾದನೆ

ಹೆಸರು ಉತ್ತರ ಕನಾಟಕದ ಮುಖ್ಯವಾದ ಮುಂಗಾರು ಬ್ರಿಡಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ವಿವಿದ ಮಣಿ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆಯು ವಾತವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಬೇರಿಸಲ್ಪಡುವ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸಿ ಭೂಫಲವತ್ತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರ ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯಾಗಿ ವಲಯ- 1 ಮತ್ತು 2 ರಲ್ಲಿ ಸರದಿ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಯೂ ಉತ್ತಮ ಕಾಲುಗೈ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಹಾಗೂ ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ (ತೊಗರಿ, ಶೇಂಗಾ ಇತರೆ) ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಮಳೆಯಾಗ್ರಿಕಲ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದೆ. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ.



ತಳಿಗಳ ವಿವರ:

ತಳಿಗಳು	ವಲಯ ಮತ್ತು ಸನ್ವಿಹಿತ	ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲ	ಅವಧಿ (ದಿನಗಳು)/ ವಿಕೇಷ
--------	--------------------	--------------	-------------------------

ಸೆಲ್ಕನ್‌4	1,2 ಮತ್ತು 3 ಮಳೆಯಾಶೀತ	ಜೊನ್ - ಜುಲೈ ಮಧ್ಯದವರೆಗೆ	65-70, ಕಾಟು ಸಿಡಿಯುವುದಿಲ್ಲ
ಚೈನಾಮುಂಗ್	ಸದರ	ಸದರ	65-70
ಬಿಡಿವೆಸ್‌9	ಸದರ	ಸದರ	65-70, ಅಥವೆ ಇಳುವರಿ

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಾರ್ಗಳು (ಪ್ರತಿ ಹೆಚ್ಚೇರಿಗೆ)

ಅ)	ಬೀಜ	: 12-15 ಕೆ.ಗ್ರಾ.0.
ಆ)	ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	
	ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ / ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ / ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಶಿಲಾ ರಂಜಕ	: 9.1 ಟನ್ : 3.6 ಟನ್ : 2.8 ಟನ್ : 2.7 ಟನ್ : 1.5 ಟನ್ : 2.0 ಟನ್ : 2.0 ಟನ್
ಇ)	ಬೈವಾಮೃತ ದ್ರಾವಣ	: 500 ಲೀ.
ಈ)	ಜ್ಯೋತಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	
	ರೈಜೋಬಿಯಂ ರಂಜಕ ಕರಿಸುವ ಜ್ಯೋತಿಕ ಗೊಬ್ಬರ	: 500 ಗ್ರಾ. : 1250 ಗ್ರಾ.
ಉ)	ಜ್ಯೋತಿಕ ಶಿಲೀಂದ್ರ ನಾಶಕ	
	ಶ್ರ್ಯಾಕೋಡವಾರ್	: 60 ಗ್ರಾ.
ಎ)	ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ	: 250 ಕೆ.ಗ್ರಾ

ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ:

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ವಿವಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಡೆನ್ವಾಗಿ ಹದು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆಗೆ 10-15 ದಿವಸಗಳ ಮೂವರದಲ್ಲಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಅಥವಾ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು/ ಅಥವಾ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಶಿಲಾರಂಜಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ. ವಿವಿದ ಮೂಲದ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವದರಿಂದ ಹೋಷಕಾಂಶಗಳ ಉಪಯೋಗದ ದಕ್ಷತೆಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯು ಸಮೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಿತ್ತನೆ:

ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದವು ಬೇಗನೆ, ಜೊನ್ ಮೊದಲನೆ ಪಕ್ಷಿಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಕೇಟೆ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ಬಾಧೆಯಿಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಬಹುದಲ್ಲದೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೀಜವನ್ನು ಶ್ರ್ಯಾಕೋಡವಾರ್ ಮತ್ತು ಜ್ಯೋತಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಂದ ಬೀಜೋಪಭಾರ ಮಾಡಿ 30 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ:

ಬಿತ್ತಿದ 40 ದಿನಗಳೊಳಗಾಗಿ ಏರಡು ಸಾರಿ ಎಡ ಕುಂಟೆ ಹಾಯಿಸಿ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತಿದ 20 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಕೈಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಯು ನೆಲವನ್ನು ಮೂಡಿಸಿ ಕೆಳಗಳನ್ನು ನಿಯುತ್ತಿಸುತ್ತವೆ.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು:

- * ಮಾಗಿ ಉಳಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೋಶವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೀಟಗಳು ನಾಶಹೊಂದುತ್ತವೆ

- * ಬಿತ್ತದ 25-30 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 5 ರ ಬೇರಿನ ಬೀಜದ ಕಣಾಯ ಅಥವಾ ಮಾರುಕಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಬೇರಿನ ಎಕ್ಸ್‌ (0.03%) ಅಥವಾ ಸಸ್ಯ ಜನ್ಯ ಪೀಡನಾಶಕಗಳ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಶೇ. 10 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎಲೆ ತಿಷ್ಣವ ಹುಳಗಳ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.
- * ಕಾಯಿ ಕೊರಕೆದ ಹುಳಿನಿನ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಹೆಕ್ಸ್‌ರಿಗೆ 5 ಮೋಹಕ ಬಲಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು ಶೇ. 5 ರ ಬೇರಿನ ಬೀಜದ ಕಣಾಯದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 5 ರ ಆಕಳ ಗಂಜಲವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಅವಶ್ಯವೇನಿಸದಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ಭಾರಿಯೂ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳಿಬಹುದು.
- * ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬೂದಿ ರೋಗ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಶೇ. 5.0 ರ ಜ್ಯೋತಿಕ ಶಿಲೀಂದ್ರ ನಾಶಕವನ್ನು (ಸುಡೋಮೋನಾಸ್ ಮೊರ್ಸೆನಸ್) ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ ರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋರಿಕಗಳ ಬಳಕೆ:

ಬೆಳೆಯು ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಮತ್ತು 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಶೇ. 3 ರ ಪಂಚಗವ್ಯ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ.

ಇಳುವರಿ: ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಸುಧಾರಿತ ಸಾವಯವ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ 3 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಅನುಸರಿಸಿದಾಗ ಹೆಕ್ಸ್‌ರಿಗೆ 5-6 ಕ್ಷೀಂಟಾಲ್ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಸೂಚನೆ: * ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಸ್‌ರಿಗೆ 500 ಲೀಟರ್ ಜೀವಾಮೃತ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಬೆರಸಬೇಕು.

* ಹೆಸರು ಕಣಾಪು ಆದ ನಂತರ ಬೆಳೆಯ ಉಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ತಕ್ಷಣ ಸೇರಿಸಿ.

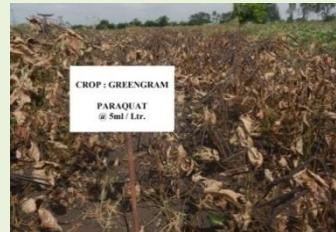
ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶೇ. 1.0 ರ 19:19:19 (10 ಗ್ರಾಂ 19:19:19 ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಅಥವಾ ಹೂವಾಡುವ ಮತ್ತು ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶೇ. 2 ರ ಡಿ.ಎ.ಎ (20 ಗ್ರಾಂ ಡಿ.ಎ.ಎ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.



ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯವರ್ಧಕಗಳ ಬಳಕೆ

- ಶೇ. 2 ರ ಕ್ಯಾಲ್ಯೂಲಿಯಂ ಚ್ಲೋರೈಡನಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒಂದು ಗಂಟೆ ನೆನೆಸಿ 7-8 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ನೆರಳಿಸಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವುದರಿಂದ ಬರ ನಿರೋಧಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.
- ಹೆಸರು ಬೆಳೆಯು ಶಾರೀರಿಕವಾಗಿ ಮಾರುವ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಪ್ಯಾರಾಕ್ವಾಟ 5.0 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಉದುರಿ ಕಾಯಿ ಬಿಡಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.



ಹೆಸರು-ಅಗಸೆ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಮೋಷಣಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಅಗಸೆ ಸರದಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ, ಹೆಸರಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಿದ 2 ಟನ್ ಚೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಹಾಗೂ ಹೆಸರಿಗೆ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಮತ್ತು ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಅಗಸೆಗೆ ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಮತ್ತು ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬೀಂಬೋಬಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಹೆಸರಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಿದ ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ರಂಜಕ ಹಾಗೂ ಅಗಸೆಗೆ ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಮೊಟಾಷನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.

ಉದ್ದೇಶ

ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ
ಉದ್ದೀನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ 300 ಏಕದಳ ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಜಾತಿಯ ಕಳೆಗಳು ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 300 ಮಿ.ಲೀ ಮೋಷಣಾಂಶ 2.5 % +



ಇಮ್ಲಿಟಾಫಾಯರ್ 3.75 % V/V 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಉದ್ದಿನಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯವರ್ಧಕಗಳ ಬಳಕೆ

ಉದ್ದಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯು ಶಾರೀರಿಕವಾಗಿ ಮಾರುವ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಖ್ಯಾರಾಕ್ಯೂಟ್ 5.0 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಉದುರಿ ಕಾಯಿ ಬಿಡಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ



ಉದ್ದಿನಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 30 ಗ್ರಾಂ ಇಮ್ಲಿಟಾಫಾಯರ್ 35% + ಇಮಾಜಾಮೋಕ್ಸ್ 35% ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಎಂ. ಸಂಯುಕ್ತ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ 20 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ (ಕಳೆಗಳು 2-5 ಎಲೆಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವಾಗ) ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ಕಳೆನಾಶಕ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಎಮ್.ಎಸ್.ಎಂ ಎಂಬ ಅಂಪು ದ್ರಾವಣವನ್ನು (ಅಡ್ಲ್ಯೂವೆಂಟ್ ಸಹಾಯಕ) ಬೆರಿಸಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕಳೆಗಳಿಗೆ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 200 ಲೀ ನೀರು ಬಳಸಬೇಕು.



ಸೂರ್ಯಾ ಅವರೆ

ಗಂಧಕ ಮತ್ತು ಬೋರಾನ್ ಮೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಸೂರ್ಯಾ ಅವರೆ ಬೆಳೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ 12 ಕೆ.ಜಿ ಗಂಧಕ (80 ಕೆ.ಜಿ. ಜಿಫ್ಸ್‌ಮ್‌ ಮುಖಾಂತರ) ಮತ್ತು 0.4 ಕೆ.ಜಿ ಬೋರಾನ್ (4.2 ಕೆ.ಜಿ. ಬೋರಾನ್ ಮುಖಾಂತರ) ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಸೂರ್ಯಾ ಅವರೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪೆಂಡಿಮಿಥಲಿನ್ 30 % + ಇಮಾಜಾಮೋಕ್ಸ್ 2 % 400 ಗ್ರಾಂ ಸಂಯುಕ್ತ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರಿಸಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದ ಮಣಿನ್ನೆ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ

ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಬಿತ್ತಿದ 15 ರಿಂದ 20 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 250 ಮಿ.ಲೀ ಮೋಹಾಕ್ಸ್‌ಫೋಫಾರ್ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ವಾರ್ಷಿಕ ಹುಲ್ಲು ಜಾತಿಯ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೆಳೆಗೆ ಮೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸಿಂಪರಣೆ

ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೆಳೆ 30 ಹಾಗೂ 45 ದಿನಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಶೇಕಡಾ 5 ರ ಗೋಮೂತ್ರ (50 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.



ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಿತ ಮೋಷಕಾಂಶಗಳ ಬಳಕೆ

ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಹಿಂದೆ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು (24:30:20 ಕೆ.ಜಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ) ಮರು ಪರುತ್ತಿಲ್ಲಿಸಿ 36:36:24 ಸಾರಜನಕ: ರಂಡಕ: ಮೋಟಾಷ್ ಕೆ.ಜಿ. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 1, 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಷ್ಕತ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡರಿ

ಗಿಡಗಳ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಇಟುವರಿಗೆ 60 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಅಥವಾ ಬೋಂದು ಮತ್ತು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ 30 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ೧೦೦ ಗುಣೀಯಲ್ಲಿ 2-3 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಉರುವುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.



ಹತ್ತಿ

ಬಿ.ಟಿ. ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಬಿತ್ತಿದ 20-25 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಹಕ್ಕೇರಿಗೆ 1.25 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರೈರಿಡಿಯೋಬ್ಯಾಕ್ ಸೋಡಿಯಂ (10 ಇ.ಸಿ.) ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿನ ಕಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಏಕದಳ ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಜಾತಿಯ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡಬಹುದು.



ಬಿ.ಟಿ. ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ತುಂಗಭದ್ರ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಜಾತಿ ಬಿ.ಟಿ. ಹತ್ತಿ ತಳಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 72:36:36 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟಾಫ್ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಟುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟಾಫ್ಯಿಯಮ್ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಸಿಂಪರಣೆ

ಬೆಳೆಯು ಮೊಗ್ಗು ಹಾಗೂ ಹೂ ಬಿಡುವಾಗ ಶೇ. 1% ರ ಮೊಟ್ಟಾಫ್ಯಿಯಮ್ ನೈಟ್ರೇಟ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ವರದು ಬಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇಟುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ನಾಟ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಟಿ ಹತ್ತಿ ಬೇಸಾಯ

ನಾಟಿ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದಾಗಿ ಹಂಗಾಮಿನ ಸದುಪಯೋಗವಲ್ಲದೆ ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ಆರಂಬಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಸಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಾಘಾಡುವುದು ಕೂಡ ಸಾದ್ಯವಾಗುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಟುವರಿ ದೋರೆಯುತ್ತದೆ. ಸಸಿ ತಯಾರಿಸಲು ಹಂಗಾಮು ಆರಂಬವಾಗುವ 15 ರಿಂದ 20 ದಿನ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಬಿಟಿ ಹತ್ತಿಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು 1:1 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ಕಳಿತ ಗೊಬ್ಬರ ತುಂಬಿ ಹಸಿ ಮಾಡಿದ 5x4 ಅಳತೆಯ ಹಾಲಿದೀನ್ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ. ಹಿಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ 25 ರಿಂದ 30 ದಿನಗಳ ಅವಧಿಯ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಹದವಾಗಿ ಮಳೆಯಾದ ತಕ್ಷಣ ಅಥವಾ ತಡವಾಗಿ ಮಳೆಯಾದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು 90 x 90 ಸೆ.ಮೀ. (ಅಳವಾದ ಕಮ್ಮು ಭೂಮಿಯಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ) ಅಥವಾ 90 ಸೆ.ಮೀ. x 60 ಸೆ.ಮೀ. (ಮಧ್ಯಮ ಅಳವಾದ ಭೂಮಿಯಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ) ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವೇತು.



ಬಿಟಿ ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿರ್ಮಾಣಕದ (ಪ್ಯಾಕೇಜ್‌ಬ್ಯಾಬುಟ್‌ಚೋಲ್‌ 23% ಎಸ್.ಸಿ) ಬಳಕೆ

ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ 50-55 ಮತ್ತು 80-85 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.35 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ಯಾಕೇಜ್‌ಬ್ಯಾಬುಟ್‌ಚೋಲ್‌ 23 % ಎಸ್.ಸಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 200 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣ ಬಳಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಮೊಗ್ಗು, ಹೂ, ಕಾಯಿ, ಉದುರುವಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಬಿ.ಟಿ.ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಕೆಂಪಾಗುವಿಕೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಬಿಟಿ ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಎಲೆ ಕೆಂಪಾಗುವಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಶೇ. 25 ರಪ್ಪು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಿಥಾರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ, ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಚ್ಚೇರಿಗೆ 25 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ಮೆಗ್ನೈಶಿಯಂ ಸಲ್ಟೀಟೋನ್‌ನ್ನು ಹಾಕಿ. ನಂತರ ಹೂವಾಡುವ, ಕಾಯಿಕಟ್ಟುವ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಬಲಿಯುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ.1.0 ರ ಮೆಗ್ನೈಶಿಯಂ ಸಲ್ಟೀಟೋನ್ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ.1.0ರ 19:19:19 ಸಾ.ರಂ.ಮೋ.ನ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಎಲೆ ಕೆಂಪಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಹಳೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.



ಹತ್ತಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಲೇಪನ ಮಾಡುವುದು (ನಿರ್ಗುಂಜಿಗೊಳಿಸುವುದು)

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಬೀಜ ಹಾಲಿಮ್‌ (8. ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ) ಮೂಲಕ ಲಘುಪೋಳಕಾಂಶಗಳಾದ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಟೀಟೋ, ಕಬ್ಬಿಣಿದ ಸಲ್ಟೀಟೋ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಸಲ್ಟೀಟೋ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೈಶಿಯಂ ಸಲ್ಟೀಟೋಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 4.0 ಗ್ರಾಂ ನಂತಹ ಲೇಪನ ಮಾಡುವುದು. ಇದಲ್ಲದೇ, ಇಡಿಟಿವ ರೂಪದ ಶೇ. 0.5 ಸತುವಿನ ಸಲ್ಟೀಟೋ, ಶೇ. 0.5 ಕಬ್ಬಿಣಿದ ಸಲ್ಟೀಟೋ, ಶೇ. 0.5 ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಸಲ್ಟೀಟೋ ಮತ್ತು ಶೇ. 1.0 ಮೆಗ್ನೈಶಿಯಂ ಸಲ್ಟೀಟೋನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು (ಹತ್ತು ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ) ಕ್ರೈಸ್ತಾಂಡರೆ ಅಧಿಕ ಇಳಿವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಬಿ.ಟಿ. ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕದ ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರ ನಿರ್ವಹಣೆ

ವಲಯ 3 ಕ್ಕೆ ನೀರಾವರಿ ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 12.5 ರಪ್ಪು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೋಟ್ವಾಫ್ ಹಾಗೂ ಪೂರ್ತಿ ಪ್ರಮಾಣದ ರಂಡಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವಾಗ ಹಾಕಬೇಕು. ಶೇ. 12.5 ರಪ್ಪು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೋಟ್ವಾಫ್ ಅನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ 25 ನೇ ದಿವಸಕ್ಕೆ, ಶೇ. 50 ರಪ್ಪು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೋಟ್ವಾಫನ್ನು 50 ನೇ ದಿವಸಕ್ಕೆ, ಇನ್ನುಳಿದ ಶೇ. 12.5 ರಪ್ಪು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೋಟ್ವಾಫನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿದ 75 ನೇ ಮತ್ತು 100 ನೇ ದಿವಸಕ್ಕೆ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಳಿವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಸವಳು-ಜವಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮುಖಾಂತರ ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಸವಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ, ಜೊಡು ಸಾಲು ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ (400 ಮಿ.ಮೀ. ನಿವ್ವೇಳ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣ) ಅಳವಡಿಸುವದಾದಲ್ಲಿ ಶೇ. 20 (ಸುಮಾರು 80 ಮಿ.ಮೀ.) ರಪ್ಪು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಜೊತೆಗೆ 1.25 ಸೆಂ.ಮೀ. ದಪ್ಪ (0.69 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ./ಕೆ.ಮೀ.) ಭತ್ತದ ಹುಲ್ಲಿನ ಹೆದಿಕೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರತಿಶತ 3 ರಪ್ಪು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಅಳವಡಿಕೆಯಿಂದ ಬೇರಿನ ವಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಸವಳಿನ ಅಂಶ ಬಸಿಯಲು ಹಾಗು ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.



ಬಿ.ಟಿ.ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪೆಂಡಿಮಿಥಾಲಿನ್ 38.7 ಸಿ.ಎಸ್. @ 700 ಮಿ.ಲೀ. ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 200 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸಾವಯವ ಹತ್ತಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ

ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಕೆನಾಟಕದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ವಿವಿಧ ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಮಳೆಯಾಗ್ರಿತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನಕಾರಿ + ಹತ್ತಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಹೆಚ್ಚಿ ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿದ್ದು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲೂ ಬಿ.ಟಿ. ಹತ್ತಿ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ದೇಶಿ ಹತ್ತಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚಿಸಿದ್ದು ಕಿಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಮಣ್ಣನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಸತತ ಸಂಕೊಳಧನಾ ಫಲಿತಾಂಶದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ದೇಶಿ ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯ ಸಾವಯವ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ದೇಶಿ ತಳಿಗಳ ವಿವರ:

ತಳಿಗಳು	ವಲಯ ಮತ್ತು ಸನ್ನಿಹಿತ	ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲ	ಅವಧಿ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) / ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣ	ಇಟುವರಿ (ಕ್ಷಿಂ. / ಎಕರೆಗೆ)
ಜಯಧರ	2,3,8 ಮುಷ್ಟಿ	ಜುಲೈ-ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್	200- ಕೇಟೆ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ಭಾದೆಯನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ.	3.5-5.0
ರೇಣುಕಾ	2,3 ಮುಷ್ಟಿ	ಸದರ	190-ಉತ್ತಮ ಅರಳೆ ಪ್ರಮಾಣ ಹೊಂದಿದೆ	3.5-5.0
ಡಿಎಚ್‌ಎಸ್‌-11	2,3,8 ಮುಷ್ಟಿ	ಸದರ	180- ಉತ್ತಮ ಅರಳೆ ಪ್ರಮಾಣ ಹೊಂದಿದೆ	4.0-5.0
ಆರ್‌ಎಎಚ್‌ಎಸ್‌-14	2,3 ಮುಷ್ಟಿ	ಸದರ	180- ಸವಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸೂಕ್ತ	4.0-5.0
ಡಿಎಲ್‌ಎಸ್‌-೧೭	2,3,8 ಮುಷ್ಟಿ	ಮೇ-ಜುಲೈ	160- ಉದ್ದನೆ ಎಳೆ ಅಧಿಕ ಅರಳೆ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಯಿ ಒಡೆಯುವ ಗುಣ ಹೊಂದಿದೆ.	5.0-6.0

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಾನ್ಯಗಳು (ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ)

1. ಬೀಜ : 1.2 ರಿಂದ 1.5 ಕೆ.ಡಿ.

2. ಸಾವಯವ ಗೊಳ್ಳಲುಗಳು :

- ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಳ್ಳಲು - 4 ಟನ್ ಅಥವಾ
- ಎರೆಹಟು ಗೊಳ್ಳಲು - 1 ಟನ್
- ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಳ್ಳಲು - 2 ಟನ್ ಅಥವಾ
- ಜೈಡಲ ಹಿಂಡಿ - 500 ಕೆ.ಡಿ.
- ಎರೆಹಟು ಗೊಳ್ಳಲು - 2 ಟನ್ ಅಥವಾ
- ಎರೆಹಟು ಗೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಳ್ಳಲು-2 ಟನ್ ಮತ್ತು 50 ಕೆ.ಡಿ. ಸೆಸ್ಟೇನಿಯಾ ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ 30-45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು.

ಬೀಜೋಪಚಾರ

ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬಿತ್ತನೆಯ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೀಜಕ್ಕೆ 200 ಗ್ರಾಂ ಅಜಮೋಬಾಕ್ಟರ್ ಮತ್ತು 25 ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೇರಿಯಾ ಜ್ಯೋವಿಕ ಗೊಳ್ಳಲುಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆ ಕ್ಯಾಗೊಲ್ಜಿಬೇಕು

ಬಿತ್ತನೆ ಮತ್ತು ಅಂತರ

ಬಿತ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾದಪ್ಪೆ ಬೇಗನೆ ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕೇಟೆ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ಭಾದೆಯಿಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದಲ್ಲದೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಟುವರಿಯನ್ನು ಸಹ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೀಜವನ್ನು ಅಜಮೋಬಾಕ್ಟರ್ ಮತ್ತು ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೇರಿಯಾದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ 60 ಸಂ.ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 30 ಸಂ.ಮೀ. ಅಂತರವಿರುವಂತೆ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ

ಬಿತ್ತಿದ 30 ರಿಂದ 90 ದಿವಸಗಳೊಗ್ಗೆ, 15-20 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 3 ಬಾರಿ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಿ, ಕ್ಯಾಗಳೆಯಿಂದ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಕಾ ಕ್ರಮಗಳು

- ಮಾಗಿ ಉಳಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೆಟಿಗಳು ನಾಶ ಹೊಂದುತ್ತವೆ.
- ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 2-3 ಮೋಹಕ ಬಿಲೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಅಥವಾ ಒಂದೂಪರೆ ಅಡಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಕಟ್ಟಿಗೆ ಕಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಮೋಹಕ ಬಿಲೆಯಲ್ಲಿನ ಲಿಂಗಾಕಣಕ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು 15 ದಿವಸಗಳಿಂದ್ದು ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು.
- ಬೆಳೆಯು ಹೊವಾಡುವ ಮೋದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಕಾಯಿಕೋರಕದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಕಷಾಯವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಬೇವಿನ ಬೀಜ ಸಿಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬೇವಿನ ಬೀಜ ಮೂಲದ ಕೆಟನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 3.0 ಮಿ.ಲೀ. ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಇಳುವರಿ: ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಎಕರೆಗೆ 4-5 ಕ್ಕಿಂತಾಲ್ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಶೇಂಗಾ

ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲ

ಕ್ಯಾಷ್ಟ್ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಕೈಗೊಂಡರೆ ಬೆಳೆಗೆ ನೀರಿನ ತೊಂದರೆಯುಂಟಾಗುವುದರಿಂದ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2 ನೇ ಪಾಕ್ತಿಕದಿಂದ ಅಹ್ಮೇಂಬರ್ 2 ನೇ ಪಾಕ್ತಿಕದವರೆಗೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಶೇಂಗಾ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಮೋಷಣಾಂಶಗಳ ಸಿಂಪರಣೆ

ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಶೇ.1.1ರ 19:19:19 (10 ಗ್ರಾ. 19:19:19 ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮೋದಲನೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಹಾಗೂ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಎರಡನೆ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಥಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.



ಕೆಂಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯ ಮೋಷಣ್ಣೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿ ರಂಜಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಖುಷ್ಟಿಗಿಂತ 10 ಕೆ.ಗ್ರಾ. ಹಾಗೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕೆಂಪು ಭೂಮಿಗೆ ಮೋಷಣ್ಣೆ 5.0 ಕೆ.ಗ್ರಾ. ನಷ್ಟ ಹೆಚ್ಚು ಹೊಡಬೇಕು ಜೊತೆಗೆ ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶೇ. 1ರ ಮೋಷಣ್ಣೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಎಲೆಯ ಅಂಚಿನ ಭಾಗ ಕೆಂಪಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಶೇಂಗಾದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ



ಬಿತ್ತಿದ 18-20 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 400 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಾಚೆತಾಪಿರ್ ಟೆಪ್‌ 10% ಎಸ್. ಎಲ್. (ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2.0 ಮಿ.ಲೀ.) ಎಂಬ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 200 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಹಳೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಶೇಂಗಾ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಲೇಪನ ಮಾಡುವುದು (ನಿಗುಂಜಿಗೊಳಿಸುವುದು)

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಬೀಜವನ್ನು ಹಾಲಿಮರ್ (4. ಮಿ.ಲಿ. ಪ್ರತಿ ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ) ಮೂಲಕ ಲಘುಮೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಟೈಚ್, ಕಬ್ಬಿಣಾದ ಸಲ್ಟೈಚ್, ಚೋರಾಸ್, ಅಮೋನಿಯಂ ಮಾಲಿಬ್ಬಿಟ್, ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ನಿಯಂ ಸಲ್ಟೈಚೊಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2.0 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಲೇಪನ ಮಾಡುವುದು. ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಕ್. ಗ್ರಾಂ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು ಕ್ಯಾಪ್ಟ್‌ನ್‌ 80 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. @ 3 ಗ್ರಾಂ. ಅಥವಾ ಧೈರಾಮ್‌ 75 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಕಾಬಾಸ್‌ನ್‌ 75 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ 4.0 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ರ್ಯಾಫೋಬಿಯಂ ಹಾಗೂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿ ಜೀವಾಣುವನ್ನು ಬೀಜಕ್ಕೆ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು. ಇದಲ್ಲದೇ, ಇಡಿಟೆವ ರೂಪದ ಶೇ. 0.5 ಸತುವಿನ ಸಲ್ಟೈಚ್ ಮತ್ತು ಶೇ. 0.5 ಕಬ್ಬಿಣಾದ ಸಲ್ಟೈಚ್, ಶೇ. 0.2 ಚೋರಾಸ್, ಶೇ. 0.1 ಅಮೋನಿಯಂ ಮಾಲಿಬ್ಬಿಟ್ ಮತ್ತು ಶೇ. 0.5 ಕ್ಯಾಲ್ನಿಯಂ ಸಲ್ಟೈಚೊಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು (ಹತ್ತು ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ) ಕ್ಯೂಂಡರೆ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಶೇಂಗಾದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 30 ಗ್ರಾಂ ಇಮಾಚೆತಾಪಿರ್ 35% + ಇಮಾಚಾಮೋಸ್ 35% ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಸಂಯುಕ್ತ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ (ಕಳೆಗಳು 2-3 ಎಲೆಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವಾಗಿ) ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ಕಳೆನಾಶಕ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ 2 ಮಿ.ಲೀ ಎವ್‌.ಎಸ್.ಏ. ಎಂಬ ಅಂಟು ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಕಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಬಿತ್ತಿದ 35-40 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಒಂದು ಬಾರಿ ಎಡಕುಂಟೆ ಹೊಡಿಯುವುದು.



ಶೇಂಗಾದಲ್ಲಿ ಮೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಖುಷ್ಟಿ ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿ ಎರಡೂ ಬೆಳೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 8 ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಮಾತ್ರಾದಲ್ಲಿಯಂ ಸಲ್ಟೈಚ್, 1 ಕ್.ಗ್ರಾಂ ಚೋರಾನ್ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಬಿತ್ತಿದ 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಿಶ್ರಿತ ದ್ರಾವಣವನ್ನು 3 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಸತುವಿನ ಸಲ್ಟೈಚ್ ಶೇ. 0.5 ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣಾದ ಸಲ್ಟೈಚ್ ಶೇ. 0.1 ರ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಶೇ. 0.25 ರ ಸ್ಥಾದ ತಿಳಿ ನೀರಿನ ಜೊತೆಗೆ ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎರಡುಬಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು (ಹತ್ತು ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ).



ಅಗಸೆ

ಅಗಸೆ ತಲುಗಳ ಬಿತ್ತನೆ ದಿನಾಂಕಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಯ್ಕಿಸುವುದು

ವಲಯ 1, 2 ಮತ್ತು 3 ರಲ್ಲಿ ಅಗಸೆಯನ್ನು ಅಕ್ಕೋಬರ್ ತಿಂಗಳನ್ ಮತ್ತು 4 ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ಅಗಸೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಚ್ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿದ ದಿನ ಅಥವಾ ಮರುದಿನ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 1.25 ಕೆ.ಗಾಂ ಹೆಂಡಿಮೆಥೆಲಿನ್ 30 ಇ.ಸಿ + ಇಮೆಚೆಥಾಪ್ಯೆರ್ 2 ಇ.ಸಿ. ಕಚ್ ನಾಶಕವನ್ನು 200 ಲೋಟರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. (6.25 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ). ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ರೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.



ಅಗಸೆಯ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ಅಗಸೆ ಉತ್ತರ ಕನಾಟಕದ ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನ ಕಿರು ಎಣ್ಣೆಕಾಳಿನ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಓಮೇಗಾ 3 ಎಂಬ ವಿಶೇಷ ಹೊಬ್ಬಿನ ಅಪ್ಪು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ದಿನನಿತ್ಯದ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪೊಟ್ಟಿಕ ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಬಣ್ಣ, ವಾನಿಕ್ ಹಾಗೂ ಮುದ್ರಿಕೆಯ ಶಾಯಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಉತ್ತರ ಕನಾಟಕದ ರಾಯಚೂರು, ಬಿಜಾಪುರ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ಗುಲ್ಬಗಾರ, ಬೀದರ್, ಕೊಪ್ಪಳ, ಯಾದಗಿರಿ ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಾರಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜು 11000 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಏಕ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಅಂತರ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ತಳಿಗಳ ವಿವರ:

ತಳಿ	ವಲಯ ಸ್ನಿವೇಶ	ಮತ್ತು	ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲ	ಮಾರುವ ದಿನಗಳು	ಗುಣಗಳು
ಎನ್.ಎಲ್-115	1, 2 ಮತ್ತು 3, ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ	15 ಅಕ್ಟೋಬರ್ - 15 ನವೆಂಬರ್	110		<ul style="list-style-type: none"> - ಬೂದು ರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. - ದಪ್ಪವಾದ ಕಾಳುಗಳು. - ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಣ್ಣೆ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
ಎಸ್ - 36	1, 2 ಮತ್ತು 3, ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ	ಸದರ	120		<ul style="list-style-type: none"> - ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಕಾಳುಗಳು. - ಬೂದು ರೋಗಕ್ಕೆ ಮಧ್ಯಮ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ.

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು (ಪ್ರತೀ ಹೆಕ್ಟೇರ್):

ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ	25 ಕೆ.ಜಿ.
ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ	3 ಟನ್
ಸಾರಜನಕ	40 ಕೆ.ಜಿ.
ರಂಡಕ	20 ಕೆ.ಜಿ.
ಮೊಟ್ಟಾಷ್ಟ್	20 ಕೆ.ಜಿ.

ಬಿತ್ತನೆ: ಬಿತ್ತುವುದಕ್ಕಿಂತ 2-3 ವಾರಗಳ ಮೊದಲು 3 ಟನ್ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ, ಖುಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ 30 ಸೆ. ಮೀ. ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ಹಾಗೂ ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಸೆ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಉತ್ತಮ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಬೀಜವನ್ನು 3-5 ಸೆ. ಮೀ. ಅಳಿದವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಪದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕು ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅಥ ಭಾಗದವ್ಯ ಸಾರಜನಕ ಹಾಗೂ ಮೊಣಾ ಪ್ರಮಾಣದ ರಂಡಕ ಮತ್ತು ಪೊಟಾಷನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಉಳಿದ ಅರ್ಥಭಾಗ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ 35 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಹಾಕಬೇಕು.

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ: ಬಿತ್ತಿದ 30 ಹಾಗೂ 60 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಎಡೆ ಹೊಡಿದು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಏರಿಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತಿದ 35 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಟುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಅಂತರ ಬೆಳೆ: ಅಗಸೆಯನ್ನು ಕುಸುಬಿ ಗೋಡಿ ಮತ್ತು ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ (2:1 ಅಥವಾ 3:1) ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ:

ತೆ. ಸಂ.	ಪೀಡೆ	ಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಹಾನಿ	ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಮಗಳು
---------	------	------------------	------------------

1	ಮೊಗ್ನಿನ ನೋಟ	ಕೇಟಪು ಮೊಗ್ನಿನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಬೀಜ ಕಟ್ಟಡೇ ಕಾಳು ಜೊಜ್ಜಾಗುತ್ತದೆ.	ಮೊಗ್ನಿ ಬಿರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 0.3 ಮಿ. ಲೀ. ಇಮ್ಮಿಡಾಚ್ಲೋಟ್‌ 17.8 ಎಸ್.ವಲ್. ಕೇಟಪನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
2	ಎಲೆ ಕತ್ತರಿಸುವ ಹುಳು	ಸ್ನೈಡ್‌ಎಪ್ಸ್‌ರೂ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮರಿಹುಳು ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.	ಬಿತ್ತಿದ 25-30 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಅಷ್ಟಂಬ್ರೂ ಸ್ಯೂಲೋಟ್‌ 5 ಇ.ಸಿ. ಕೇಟಪನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
3	ಬೂದು ರೋಗ	ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹಳೆದಿ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಮುಚ್ಚಿಗಳು ಕಂಡು ಬಂದು, ನಂತರ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿಬಣ್ಣದ ಮುಡಿ ಕಂಡು ಬಂದು, ಎಲೆಗಳು ಹಳೆದಿಯಾಗಿ ಉದುರುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ರೋಗವು ಎಲೆಯ ತೊಟ್ಟು, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಮೊಗ್ನಿನ ಮೇಲೂ ಸಹ ಕಂಡು ಬಿರುತ್ತದೆ.	1.0 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡ್ಯೂಫಿಮ್‌ ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
4	ಬೇರು ಕೊಳೆ ರೋಗ	ರೋಗಬಾದಿತ ಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಬಾಡಿ ನಂತರ ಒಣಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ರೋಗಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿಟ್ಟು ನೋಡಿದಾಗ ಅವುಗಳ ಬೇರು ಕೊಳೆತು, ಬೇರಿನ ಹೊರ ತೊಗಟೆ ಹಾಳಾಗಿರುತ್ತದೆ.	2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡ್ಯೂಫಿಮ್‌ ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ಸನ್‌ ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬೀಜೋಫಚಾರ ಮಾಡುವುದು.

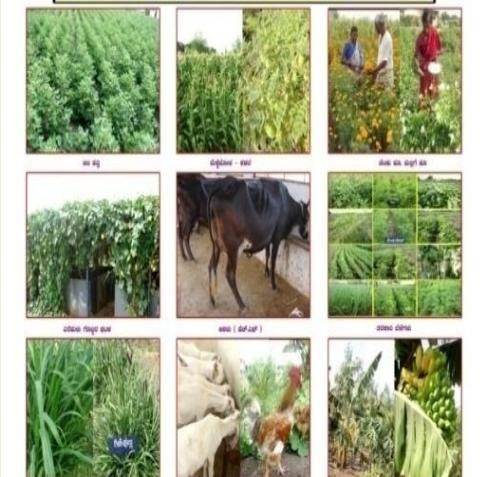
ಕೊಯ್ಯಿ: ಎಲೆಗಳು ಒಣಗಿ ಕಾಯಿಗಳು ಹಳೆದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ, ಬೀಜಗಳು ಹೊಳೆಯುವಾಗ ಕಟ್ಟಾವು ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತ ಸಮಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಇಳುವರಿ: ನೀರಾವರಿ : 10-12 ಕ್ಷೀಂ/ಹೆ. ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ : 6-8 ಕ್ಷೀಂ/ಹೆ.

ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ

ಎರಾವರಿಗ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ (ವಲಯ 2)

1. ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ :
 - ಅ) ಬಿಟೆ ಹತ್ತಿ 40% - 60%
 - ಆ) ಮೆಕ್ಕಿಚೋಳ-ಕಡಲೆ
2. ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳು-ರಾಜಗೀರ, ಪುಂಡಿ, ಹಾಲಕ್, ಟೊಮಾಟೋ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಅವರೆ (Dolichos) 15% ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳು (20%) : ಚಂಡು ಹೂ / ಮಲ್ಲಿಗೆ
3. ಆಡು ಸಾಕಾಣಿಕೆ : 5 ಹೆಚ್‌ ಆಡು+ 1 ಗಂಡು ಆಡು
4. ಹೈನ್ಸುಗಾರಿಕೆ : 2 ಮಿಶ್ರತಳಿ ಆಕಳು
5. ಕೊಳೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ : 50
6. ಪೊಟ್‌ಸ್ಟೆಕ ಕ್ಯೂ ತೋಟಿ:ಬಾಳೆ/ಬೆಳೆಗಳೆ/ಅವರೆ/ಸುಗೆ (ಹೊಂಡದ ಬದುಗಳ ಮೇಲೆ)
7. ಎರೆ ಹುಳು ಕೃಷಿ :ಅಚೊಲ್ಲಾ, ಜೀವಸಾರ ಘಟಕ (Biogester tank)
8. ಬದುಗಳ ಮೇಲೆ : ಬಹು ವಾಷಿಕ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆ ಹೈಪ್ರೀಎಂ ನೇಟೀಯರ್/ ಗಿನಿ ಹುಲ್ಲು



ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ (ವಲಯ 2)

1. ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ : ತೋಗರಿ + ಸಜ್ಜಿ(1:2); ತೋಗರಿ + ನವಕೆ/ಹೆಸರು (1:2), 40% - 60% : ಹೆಸರು- ಚೋಳ/ಸೂಯಿಕಾಂತಿ ಚೋಳ - ಚೋಳ, ಚೋಳ - ಕುಸುಬೆ
2. ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳು : ರಾಜಗೀರ, ಪುಂಡಿ, ಹಾಲಕ್, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಆರ್ಯಾ 15% (5 ಮೀ. X 5 ಮೀ. ತಾಪುಗಳಲ್ಲಿ)
3. ಆಡು ಸಾಕಾಣಿಕೆ : 5 ಹೆಚ್ ಆಡುಗಳು + 1 ಗಂಡು ಆಡು



4. ನ್ಯೂಸಿಲೆಕ ಆಕಳು ಕ್ರೀಡೆ : ಬೀಲಾರಿ ಆಕಳು -1

5. ಅಚೊಲ್ಲಾ

7. ರಸಮೇವು ಘಟಕ (Silo – Pits)

8. ಬದುಗಳ ಮೇಲೆ : ನುಗ್ಗೆ, ಕರಿಬೇವು,

ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಸಮರ್ಪ ಕ್ರೀಡೆ ಪದ್ಧತಿಗಳು

ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರರಿಗೆ, ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ + ಹೈನ್‌ಗಾರಿಕೆ + ತೋಟಗಾರಿಕೆ + ಕೈಪೋಟ + ಮೇಕೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ + ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆ + ಕ್ರೀಡೆಯೊಂದೆ + ಬದುಗಳ ಮೇಲೆ ಅರಣ್ಯಕರಣ+ ಮೇವಿನಬೆಳೆ

1. ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ: (ಶೇ. 60-70 ಕ್ರೀತ್ತಿ): ಭತ್ತೆ - ಭತ್ತೆ, ಭತ್ತೆ-ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ಭತ್ತೆ ಎಣ್ಣೆ, ಮೆಕ್ಕಿಪೋಳಿ-ಕಡಲೆ

2. ತೋಟಗಾರಿಕೆ (ಶೇ.16-20 ಕ್ರೀತ್ತಿ): ಚಿಕ್ಕೆ + ಕರಿಬೇವು +ನುಗ್ಗೆ + ಬೆಂಡಿ+ಚಂಡುಹೂ+ಚವಳಿ+ಬೆಂಡಿ-ಅವರೆ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳು

3. ಕೈಪೋಟ (ಶೇ 2 ಕ್ರೀತ್ತಿ): ಪುಂಡಿ, ಪಾಲಕ, ಹೊತಂಬರಿ, ಮೇಂತ

4. ಹೈನ್‌ಗಾರಿಕೆ: ಎಮ್ಮೆ + ಆಕಳು

5. ಮೇಕೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ: 4+1 ಶಿರೋಹಿ

6. ಕ್ರೀಡೆಯೊಂದೆ (ಶೇ 5)

7. ಮೇವಿನಬೆಳೆ (ಶೇ 3)

8. ಇತರೆ: ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ: 6 ಘಟಕಗಳು (ಗಳತ್ತ: 14x3x2) +ಅಚೊಲ್ಲಾ ಬದುಗಳ ಮೇಲೆ: ಸಾಗವನಿ, ತೆಂಗು ಗ್ಲೂರಿಸಿಡಿಯಾ ಮತ್ತು ಮೇವಿನ ಬೆಳೆ

ನವಕೆಯಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವ ವಿಧಾನ

ನವಕೆ ತೆಳಿಗಳಾದ ಡಿ.ಎಚ್.ಎಫ್.ಎ. -2-5 ಮತ್ತು ಡಿ.ಎಚ್.ಎಫ್.ಎ. -5-3 ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆ ಅವಧಿಯು ಕಟ್ಟಾವು ಮಾಡಿದ ದಿನದಿಂದ 35 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇದ್ದು ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇ. 21 ರಿಂದ 33 ಇರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಬೀಜಗಳನ್ನು 45° ಸೇ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ 48 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಇಡುವುದರಿಂದ ಅಧವಾ 1 ನಿಮಿಷ ಕಾಲ ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸುವುದರಿಂದ ಅಧವಾ 50 ಪಿಟಿವ್‌ಮ್ಯಾ ಇಷ್ಟೇಲ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 10 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸುವುದರಿಂದ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಹುದು. ನಂತರ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಇತರೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆರಳಿಸಬಹುದು.

ಬರಗು ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವ ವಿಧಾನ

ಬರಗು ತೆಳಿಗಳಾದ ಡಿ.ಎಚ್.ಪಿ.-2650 ಮತ್ತು ಡಿ.ಎಚ್.ಪಿ.-2535 ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆ ಅವಧಿಯು ಕಟ್ಟಾವು ಮಾಡಿದ ದಿನದಿಂದ 35 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇದ್ದು ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇ.13 ರಿಂದ 21 ಇರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಶೇ.1 ಮೊಟ್ಟಾಸ್ಟಿಯಂ ಸೈಟ್‌ಟೋನಲ್ಲಿ 8 ರಿಂದ 10 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸುವುದರಿಂದ ಅಧವಾ 1 ನಿಮಿಷ ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಧವಾ 24 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸುವುದರಿಂದ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಹುದು. ನಂತರ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಇತರೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆರಳಿಸಬಹುದು.

ಕಬ್ಬಿನ ರವದಿಯನ್ನು ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವಿಕೆ

ಕಬ್ಬಿನ ಕುಳಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ರವದಿಯನ್ನು ಸುಡದೇ, ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ರವದಿಯನ್ನು ಹಾಕಿ ತುಂತುರು/ಹರಿ/ಹಸಿ ನೀರಾವರಿ ಮಾಡಿ, 10 ಕೆ.ಜಿ. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಯುಡ್ಡಿಲ್ಸ್ ಯುಜಿನೆಯಾ ಜಾತಿಯ ಎರೆಹುಳುಗಳನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು. ಎರೆಹುಳುಗಳು ರವದಿಯನ್ನು ತಿಂದು, ಅರಂಡಾಚು ಏಟು ತಿಂಗಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರೆಗೊಬ್ಬರವನ್ನಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಮಣಿನ ಗುಣದಮ್ಮ ಸುಧಾರಣೆ



ಹೊಂದುವುದಲ್ಲದ, ಮಣ್ಣನಲ್ಲಿ ಪೋಡಕಾಂಶಗಳು ಸಮೃದ್ಧಿಸೂರಿ ಕಬ್ಜಿನ ಇಟುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿತ್ತದ. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞನವನ್ನು ವಲಯ 1 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

IV. ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ತಂತ್ರಜ್ಞನಗಳು:

ಭತ್ತದ ಎಲೆ ಕವಚ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಅವಾರ್‌ (ಜ್ಯಾನೆಬ್‌ + ಹೆಕ್ಸಾಕೋನೋಜಲ್‌) ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಭತ್ತದ ನೆಟೆ ರೋಗ/ ಸಿಡಿ ರೋಗ/ಸೊರಗು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪ್ರತಿ ಕೆ. ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 3.5 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರಿಂಟ್‌ (ಕಾರ್ಬನಡ್ಯೆಟಿಮ್‌ + ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್‌) ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ, ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿರು ಸುಡಬೇಕು.

ಭತ್ತದ ಶಿಲಿಂಘದ ಕತ್ತು ಕೊಳೆ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಈ ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿದ ಪ್ರಕಾರ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 3.0 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನಡ್ಯೆಟ್‌ 75 ಡಬ್ಲೂಪಿ ಅಥವಾ 3.0 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರಿಂಟ್‌ (ಕಾರ್ಬನಡ್ಯೆಟಿಮ್‌ + ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್‌) ನಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ರೋಗವು ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡು ಬಂದ ಹೊಲವನ್ನು ಸಜ್ಜೆ, ಚೋಳ ಅಥವಾ ಮೆಕ್ಕೆಚೋಳದಿಂದ ಬೆಳೆಯ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬೇಕು. ಮಾಗಿ ಉಣಿಮೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಆಳವಾಗಿ ಮಾಡಿ. ಭೂಮಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಅಥವಾ ಎರೆಹುಟು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಶೇಂಗಾ ಅಥವಾ ಜೀಡಲ ಅಥವಾ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಮಣ್ಣನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವುದು ಉತ್ತಮ.

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಬೆಂಡರೋಗದ ನಿಯಂತ್ರಣೆ

ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಮರ್ಗ್ಯಾರ್‌ (ಟ್ರೈಸ್ಯೂಕ್ಲೋಚೋಲ್‌+ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್‌) ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಭತ್ತದ ಬೆಂಡ ರೋಗವು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಿರುತ್ತದೆ.

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಜ್ಯೋವಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಬಿತ್ತನೆ ಪೂರ್ವ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜವನ್ನು ಸೂಡೋಮೋನಾಸ ಪ್ಲೌರೆಸೆನ್ಸನ್ನು 5 ಗ್ರಾಂ ದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚರಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ನಾಟಿಗೆ ಮುಂಚೆ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ 5 ಗ್ರಾಂ. ಸೂಡೋಮೋನಾಸ ಪ್ಲೌರೆಸೆನ್ಸ ಬೆರಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಬೇರುಗಳನ್ನು 30 ನಿಮಿಷ ಅಧ್ಯಬೇಕು. ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿದಾಗ ಸೂಡೋಮೋನಾಸ ಪ್ಲೌರೆಸೆನ್ಸ 5 ಗ್ರಾಂ ಹಾಗೂ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ 5.0 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಮಾಗುವವರೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಜಿಗಿ ಹುಟುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಭತ್ತಕ್ಕೆ ಕಂಡು ಜಿಗಿ ಹುಟು, ಬಿಳಿ ಬೇವಿನ ಜಿಗಿಹುಟು ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಜಿಗಿ ಹುಟು ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಡೆನೋಟೆಮ್ಲೂರಾನ್ 20 ಎಸ್‌ಎಂ @ 0.4 ಗ್ರಾಂ ಯನ್ನು 1.0 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.



ಭತ್ತದ ಬೆಂಗ ರೋಗ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಕವಚ ಮಣಿಕ್ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಭತ್ತದ ಬೆಂಗ ರೋಗ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಕವಚ ಮಣಿಕ್ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ 0.4 ಗ್ರಾ. (ಟ್ರೈಫ್ಲಾಸ್ಸ್‌ಸ್ನಾಬಿನ್‌ 25 ಡಬ್ಲೂ.ಜಿ. + ಟೆಬ್ಲಾಕೋಮೋಡೊಲ್‌ 50 ಡಬ್ಲೂ.ಜಿ.) ಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ತುಂಗಾಭಧು ಅಣ್ಣಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಶಿಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಮಗಳು

ಸಸಿ ಮಡಿಗೆ (300 ಡಿ.ಮೀ. ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ) 1.00 ಮೀ.ಲೀ ಬುಮ್ಲೋಫೆಜಿನ್‌ 25 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 1.3 ಮೀ.ಲೀ ಮೋನೋಕ್ಲೋಟೋಫಾಸ್‌ 36 ಎಸ್. ಎಲ್. ಅಥವಾ 0.3 ಮೀ.ಲೀ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಟ್ರಿಡ್‌ 17.8 ಎಸ್. ಎಲ್. 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಹೈರಿನ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅವಶ್ಯಕನುಗೊಂಡಾಗಿ ಶೇ. 54 ರ ಬೇವಿನ ಕಣಾಯವನ್ನು ಪರಿಸಾರ್ಯ ಸಿಂಪರಕೆಯಾಗಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 400-450 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಕೊ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬದುಗಳಿಗೆ ಕ್ಲೋಪ್ರೈಫಾಸ್ ಮಡಿಯನ್ನು ಧೂಳಿಕರಿಸಬೇಕು.

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಜಿಗಿ ಮುಳುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

0.5 ಮೀ.ಲೀ. ಟ್ರೈಫ್ಲಾಸ್ಸ್‌ಮೆರ್ಟೋಬೆರಿಮ್‌ 10.6 ಎಸ್. ಸಿ. ಅಥವಾ 0.8 ಗ್ರಾ. ಹೈಮೆಟ್ರೋಬೆಜಿನ್‌ ಡಬ್ಲೂ.ಜಿ.ಡಿ.ಜಿ. ಅನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಜಿಗಿ ಮುಳುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಜಿಗಿಮುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಜಿಗಿಮುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ 0.5 ಮೀ.ಲಿ ಬುಮ್ಲೋಫೆಜಿನ್‌ 70 ಡಿ. ಎಫ್‌ 1.0 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಹೈರಿನ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ವಾರಕೊಮ್ಮೆ ಗಿಡಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಈ ಶಿಳದ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯದಿಂದ ಕಾಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವ ಹಂತದವರೆಗೆ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮ ಕ್ಯಾರ್ಬೋಫ್ಲ್ಯಾವುದು ಅವಶ್ಯಕ.



ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಶಾಂಡಿಕೆಳೆ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪ್ರತಿ ಕ.ಗ್ರಾ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 2.0 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಸಿಯಂ 50 ಡಬ್ಲೂ.ಬಿ. ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕದಿಂದ ಬೀಜಕೊಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು ನಂತರ ನಾಟಿಗೆ ಮುಂಚೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2.0 ಗ್ರಾಂ. ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಸಿಯಂ. 50 ಡಬ್ಲೂ.ಬಿ. ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಬೇರುಗಳನ್ನು 20 ನಿಮಿಷ ಅಧ್ಯಬೇಕು. ಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಸಿದರೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.75 ಗ್ರಾಂ. ದಿಮ್ಲೂಜಮ್ಯೆಡ್‌ 24 ಎಸ್.ಸಿ. ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಕಾಡಿಗೆ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ರೋಗರಹಿತ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತುಪುದ್ಧಕೆ ಮೊದಲು 52^0 ಸೆಂ. ಉಷ್ಣಂಶವಿರುವ ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 10 ನಿಮಿಷ ನೆನೆಸಿ ನಂತರ ಒಣಗಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ರೋಗ ಭಾದಿತ ತನೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು. ಬೇಳೆ ಬಿತ್ತಿದ 40 ಮತ್ತು 60 ದಿನಗಳ ನಂತರ 0.4 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಪ್ಲಾಕ್ಸ್‌ಸ್ಟ್ರೋಬಿನ್ + ಟೆಬ್ಲೋಕೋನಿಟ್‌ಲೋ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆಯ ಹತ್ತೋಟಿಗಾಗಿ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಬುಬ್ಲೋಫೆಚಿನ್ 25 ಎಸ್‌ಸಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಮಿರಿಡ್ ತಿಗಣೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಹತ್ತಿ ಮಿರಿಡ್ ತಿಗಣೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಫ್ಲೆಮ್ಲನಿಲ್ 5 ಎಸ್‌ಸಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ರಸ ಹೀರುವ ಕೇಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಅಂತರವ್ಯಾಪಿ ಕೇಟನಾಶಕಗಳಾದ 0.1 ಗ್ರಾಂ ಫ್ಲೆಮ್ಲನಿಲ್ 80 ಡಬ್ಲುಬಿ ಅಥವಾ 0.07 ಗ್ರಾಂ ಚ್ಲೋಫ್ರೈನಿಡಿಯಾನ್ 50 ಡಬ್ಲುಡಿಬಿ ಸಿಂಪರಣೆಯಿಂದ ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ರಸ ಹೀರುವ ಕೇಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡಬಹುದು.

ಬಿ. ಟಿ. ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬಿರುವ ರಸ ಹೀರುವ ಕೇಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿದ ಬಿಟಿ ಹತ್ತಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ 30-40 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಯಾವುದೇ ಕೇಟಬಾಧ ಕಂಡು ಬಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದು ವೇಳೆ ರಸಹೀರುವ ಕೇಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಕಂಡುಬಂದರೆ ಅಂತರವ್ಯಾಪಿ ಕೇಟನಾಶಕಗಳಾದ 0.15 ಗ್ರಾಂ ಡ್ಯೂಟೀಫ್ಲೂರಾನ್ 20% ಎಸ್‌ಜಿ, ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮೀಡಾಕ್ಲೋಪ್ರೀಡ್ 17.8 ಎಸ್‌.ವಿಲ್ 5 ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯ ಕಂಡು ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

ಮೊದಲನೆ ಸಿಂಪರಣೆಯಾಗಿ 2 ಗ್ರಾಂ. ಚ್ಲೋರೋಥ್ಲೋನಿಲ್ 75 ಡಬ್ಲು. ಪಿ. ಇಡಾದ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಎರಡನೆಯು ಸಿಂಪರಣೆಯಾಗಿ 5 ಗ್ರಾಂ. ಸೋಡೋಮೋನಾಸ್ ಫ್ಲೋರೆಸ್‌ನ್‌ ಜ್ಯೋವಿಕ ರೋಗನಾಶಕ ಹಾಗೂ ಮೂರನೆ ಸಿಂಪರಣೆಯಾಗಿ ಮುನಿ: 2 ಗ್ರಾಂ. ಕ್ಲೋರೋಥ್ಲೋನಿಲ್ 75 ಡಬ್ಲು. ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ತುಕ್ಕರೋಗವನ್ನು ಸಹ ಹತ್ತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಬೆಳಿ ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ರಸ ಹೀರುವ ಕೆಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಳೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅದರ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಬುಮ್ಲೋಫೆಚೆನ್

70 ದಿನಗೆ 0.7 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.



ತೊಗರಿ ಬೆಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಕೊರಕ ಹುಟುವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಮಿಥ್ರೋಮಿಲ್ 40 SP @ 0.6 ಗ್ರಾಂ + ಬೆಲ್ಲ 10 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಧಯೋಮಿಥಾಕ್ಸಿಮ್ 25 WG @ 0.2 ಗ್ರಾಂ + ಬೆಲ್ಲ 10 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ತೊಗರಿ ಬೆಳಿಯಲ್ಲಿ ಸರ್ಕೂಸ್‌ಸೈಲ್ರಾ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ನಿಯಂತ್ರಣ

ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ವೋಗ್ನಿ ಮತ್ತು ಹೂ ಉದುರುವುದಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿದ್ದು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸತತವಾಗಿ ವೋಡ ಕವಿದ ವಾತಾವರಣ ಹಾಗೂ ಮಂಜು ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿರುಬೇರಾಗುವದು ಮತ್ತು ಸರ್ಕೂಸ್‌ಸೈಲ್ರಾ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ಉಲ್ಲಭಾವಾಗುವದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ. ಇದರ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ನಾಷ್ಟ್‌ಲ್ರೋ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ 4.5% SL ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕ (0.5 ಮಿ.ಲೀ./ಲೀಟರ್) ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್‌ನ್ಯೂಡ್‌ಜಿಪ್‌ಮ್ಯೂ ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕವನ್ನು (1 ಗ್ರಾಂ/ಲೀಟರ್), ತೊಗರಿ ಕಾಯಿ ಕೊರಕಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದಂತಹ ಕೆಟಿನಾಶಕಗಳ ಜೊತೆ ಬೆರೆಸಿ ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೂ ಬಿಟ್ಟಾಗೆ 10-15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ವರದು ಸಲ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ತೊಗರಿ ಬೆಳಿಯಲ್ಲಿ ಸರ್ಕೂಸ್‌ಸೈಲ್ರಾ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ಹತೋಟಿ

ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಸರ್ಕೂಸ್‌ಸೈಲ್ರಾ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಕಾರ್ಬನ್‌ನ್ಯೂಡ್‌ಜಿಪ್‌ಮ್ಯೂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1 ಗ್ರಾಂ.ದಂತೆ ಬೆರೆಸಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣ ಕಂಡ ಕೂಡಲೇ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ 10-15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ವರದನೇ ಸಿಂಪರಣೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಕೊರಕದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಮೆಲ್ಲೇಬೆಮೆಡಿಯಾಮ್ಯೂಡ್ 480 ಎಸ್. ಸಿ. @ 0.075 ಮಿ. ಲೀ. ಅಥವಾ ಫೆಲ್ಲಬೆಂಡಿಯಾಮ್ಯೂಡ್ 20 ಡಿಬ್ಲೂ ಜಿ. @0.15 ಗ್ರಾಂ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿದಾಗ ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಕೊರಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚೆಗೆ ಮಾಡಬಹುದು.



ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ನಟರೋಗ್ / ಸಿಡಿರೋಗ್ / ಸೊರಗು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ನಟೆ ರೋಗದ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 4 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಜ್ಯೋವಿಕ ಶಿಲೀಂದ್ರದಿಂದ ಬೀಳೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ (2 ಕೆ.ಜಿ) ಮಡಿಯನ್ನು 100 ಕೆ.ಜಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಡಿ ಮಾಡಿ ತಿಷ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು 50 ಕೆ.ಜಿ ಬೇವಿನ ಬೀಳದ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಶೇಕಡಾ 50 ರಪ್ಪು ತೇವಾಂಶ ಇರುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಪಾಣಿಸ್ಕುರ್ ಹೊದಿಕೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ 7 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇಟ್ಟು, 1 ಹಕ್ಕೇರ ಜಮಿನಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದಂತಹ ತಿಷ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ ಜೊತೆಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು.



ತೊಗರಿ ಬೆಳಿಯಲ್ಲಿ ನಟರೋಗ್ / ಸಿಡಿರೋಗ್ / ಸೊರಗುರೋಗ್ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪ್ರತಿ ಕ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ 80 ಡಬಲ್‌ಪಿ ಅಥವಾ ಧೈರಾವ್ 75 ಡಬಲ್‌ಪಿ ಅಥವಾ 2.5 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿನ್ 75 ಡಬಲ್‌ಪಿ ಅಥವಾ 1.5 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ 70% + ಹೆಕ್ಸಾಚೋನೊರ್ಫೋಲ್ 5% ಸಂಯುಕ್ತ ಶೀಲಿಂದ್ರ ನಾಶಕ ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಜ್ಯೋತಿಕ್ ಶೀಲಿಂದ್ರದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು.

ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಘೋಮಾ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ

ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಘೋಮಾ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 1.0 ಮಿ. ಲೀ. ಹೆಕ್ಸಾಚೋನಾಚೋಲ್ 5 ಇ. ಸಿ. ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ 5 ಗ್ರಾಂ ಸೂಡೊಮೊನಾನ್ ಪ್ಲೈರೆಸನ್ಸ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ. ಲೀ. ಹೆಕ್ಸಾಚೋನಾಚೋಲ್ 5 ಇ. ಸಿ.ಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೈಚೋಫ್ರಾ ಮಜ್ಜಿ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಾಗಿ ಉಳಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಸಂತೃ. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ನಿಂತ ನೀರನ್ನು ಬಿಸಿದು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ರೋಗ ಬಂದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶಮಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಕ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 4 ಗ್ರಾಂ. ಮೆಟಲಾಸ್ಟ್ಲೋ (4%) + ವ್ಯಾಂಚೋಚೆಬ್ (64%) 68 ಡಬಲ್‌ಪಿ. ಶೀಲಿಂದ್ರನಾಶಕದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಇದೇ ಶೀಲಿಂದ್ರನಾಶಕವನ್ನು 2 ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ನೆಟಿ ರೋಗ / ಸಿಡಿ ರೋಗ / ಸೂರಗು ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ:

ಪ್ರತಿ ಕ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ 80 ಡಬಲ್‌ಪಿ. ಅಥವಾ ಧೈರಾವ್ 75 ಡಬಲ್‌ಪಿ. ಅಥವಾ ಮೆಂಚೋಚೆಬ್ ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಜ್ಯೋತಿಕ್ ಶೀಲಿಂದ್ರದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ ಕಿತ್ತಿ ಸುಡಬೇಕು.

ಕಡಲೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುಗಳ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಬೆಳೆಯು ಶೇ. 50 ರಪ್ಪು ಹೂ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಬುಲಿಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಪ್ರತಿ ಮೀಟರಿಗೆ ಒಂದು ಕೇಟ ಅಥವಾ 10 ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೇಡೆ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ 0.15 ಮಿ.ಲೀ ರೈನಾಸ್ಟ್ರೆಪ್‌ರ್‌ 18.5 ಎಸ್.ಸಿ. ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಕೊರಕ ಹುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುವಿನ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಬೆಳೆಯು ಶೇ. 50 ರಪ್ಪು ಹೂ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಬುಲಿಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಮೀಟರಿಗೆ ಒಂದು ಕೇಡೆ ಅಥವಾ 10 ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೇಡೆ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಯಾವುದಾದರೂ ಕೇಟನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಘೂಳಬೆಂಡಿಯಾಮ್ಯೆಡ್ 20% ಡಬಲ್. ಜ. @ 0.2 ಗ್ರಾಂ. ಅಥವಾ ಘೂಳಬೆಂಡಿಯಾಮ್ಯೆಡ್ 480 ಎಸ್.ಸಿ. @ 0.075 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಎನ್‌ಪಿಎ ಬಿಳಕೆಯಿಂದ ಕಾಯಿಕೊರಕದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುವಿನ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಬೆಳೆಯು ಶೇ. 50 ರಪ್ಪು ಹೂ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಬುಲಿಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಬೆಳೆಯ್ತೆ ಮತ್ತು ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಕವಾಯವನ್ನು 20 ಮಿ. ಲೀ. ಅಥವಾ ಹೆಲಿಕೋವರಾ ಎನ್‌.ಪಿ.ವಿ (ಎನ್‌.ಬಿ.ಎ.ಎ.ಆರ್) 2.0 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರಗುರೂಗು ಮತ್ತು ಒಳಬೇರು ಕೊಳರೂಗು ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪ್ರತಿ ಕೆ. ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾಘಾನ್ 80 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಧೈರಾಮ್ 75 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಮೆಂಕೋಚೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 4 ಮಿ. ಲಿ. ಘಯೋಫಿನೆಚ್ ಮಿಫ್ಲೋ + ಪ್ಯಾರಾಕೆಲ್ಸೋನ್‌ಎಂಬ್ 10 ಮಿ.ಲಿ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಪ್ರತಿ ಕೆ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬಿಂಬೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು.



ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಲಿಕೋವಪಾರ್ ಎನ್‌ಪಿಪಿ ಬಿಳಕೆಯಿಂದ ಕಾಯಿಕೊರಕದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಮುಳುವಿನ ಹಕೋಟಿಗಾಗಿ ಬೆಳೆ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಮಾಬಿಟ್ಯಾಗು ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಬಿಳಿಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗಿ ಬೆಳೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಕಣಾಯವನ್ನು 20 ಮಿ. ಲಿ. ಅಥವಾ ಹೆಲಿಕೋವಪಾರ್ ಎನ್‌ಪಿ.ಪಿ (ಎನ್‌ಬಿ.ಎ.ಎ.ಆರ್) 2.0 ಮಿ.ಲಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಉದ್ದಿನಲ್ಲಿ ಒಣ ಬೇರು ಕೊಳೆ ರೊಗಿದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಉದ್ದಿನಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಕೆ. ಗ್ರಾಂ. ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡಮ್‌ ಜ್ಯಾವಿಕ ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕದಿಂದ ಬೀಂಬೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ರೊಗು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನಡ್ಯೆಟಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಾಗ್ರ ಕೆಟ ನಿರ್ವಹಣೆ

- ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್ 600 ಗ್ರಾಂ. ಟ್ರೈಕೋಡಮ್‌, 375 ಗ್ರಾಂ. ರ್ಯಾಷೋಬಿಯಂ ನಿಂದ ಬಿಂಬೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 5 ಕ್ರೂಂಟಾಲೋನಂತೆ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮಾರವದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆರಸಬೇಕು.
- ಜೈಡಲವನ್ನು ಬಲೆ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ 500 ಗ್ರಾಂ. ನಂತೆ ಬೆರಸಿ ಬಿತ್ತಬೆಲೆಕು ಹಾಗೂ ಸಜ್ಜೆಯನ್ನು ಕೆಟ ತಡೆ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಹೊಲದ ಸುತ್ತ ಒಂದು ದಿಂಡು (3-4 ಸಾಲು) ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ 10 ಸಾಲಿಗೆ 1 ಸಾಲಿನಂತೆ ಬೆಳೆಯುವುದು.
- ಸ್ವೀಡೋಫ್ರೇ ಕೆಟದ ಸಮಿಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಕನಿಷ್ಠ 5 ಮೋಹಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು 30 ಅಡಿಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೇತು ಹಾಕಬೇಕು. ಪ್ರತಿ 20 ದಿನಕ್ಕೂಮೈ ಮೋಹಕ ವಸ್ತು (ಲ್ಯಾರ್) ಇನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಯಿಂದ 2 ಅಡಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರಬೇಕು.
- ಸ್ವೀಡೋಫ್ರೇ ಕೆಟದ ಮೌಟೆ ಅಥವಾ ಮರಿಮಳುಗಳು ಗುಂಪಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಶೇಂಗಾ ಹಾಗೂ ಜೈಡಲ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಆಯ್ದು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.
- ರಸ ಹೀರುವ ಕೆಟಗಳು ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕಣಾಯವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಸ್ವೀಡೋಫ್ರೇ ಎನ್‌.ಪಿ.ವಿ. 250 ಎಲ್.ಇ. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬಳಸುವುದು.
- ವಿಷ ಪಾಣಾವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 20 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ನಂತೆ ಸಾಯಂಕಾಲದ ಸಮಯ ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಏರಡಬೇಕು. ವಿಷಪಾಣಾ ತಯಾರಿಸಲು 5 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ಬೆಲ್ಲ, 625 ಮಿ.ಲಿ. ಮೊನೋಚ್ಲೋಫೋಫಾಸ್ 36 ಎಲ್. ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಕರಗಿಸಿ ನಂತರ 5-8 ಲೀ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ 50 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ಅಕ್ಕಿ ಅಥವಾ ಗೋದಿ ತಾಡಿನಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಬೆರಸಬೇಕು.
- ಎಲೆ ಸುರುಳಿ ಪೂಜಿ ಕೆಟದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 2 ಮಿ.ಲಿ. ಪ್ಲೆಟ್‌ಮೊಫಾಸ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ.



ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂದ್ರದ ಕತ್ತು ಕೊಳೆ ರೋಗ

ಈ ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿದ ಪ್ರಕಾರ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 3.0 ಗ್ರಾಂ ಕಾಬಾಫ್ಸಿನ್ 75 ಡಿಬ್ಲೂಪಿ ಅಥವಾ 3.0 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರಿಟ್‌ (ಕಾಬಾಫ್ಸಿನ್+ ಮೊಂಕೊಂಜೆಬ್ರೊ) ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತುಬೇಕು. ರೋಗವು ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡು ಬಂದ ಹೆಲವನ್ನು ಸಜ್ಜೆ, ಜೋಳ ಅಥವಾ ಮೆಕ್ಕೊಳೆದಿಂದ ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬೇಕು. ಮಾಗಿ ಉಳಿಮೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಆಳವಾಗಿ ಮಾಡಿ. ಭೂಮಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಅಥವಾ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಶೇಂಗಾ ಅಥವಾ ಬೀಡಲ ಅಥವಾ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಮಣ್ಣನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವುದು ಉತ್ತಮ.

ಶೇಂಗಾದಲ್ಲಿ ಸುರುಳಿ ಪೊಚಿ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಮೆಲ್ಲಿಬೆಂಡಿಯಾಮ್ಯೂಡ್ 48 ಎಸ್. ಸಿ. @ 0.075 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ 0.12 ಮಿ.ಲೀ. ಸ್ಟ್ರೋನೋಸಾಡ್ 45 ಎಸ್.ಸಿ. @ 0.15 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಶೇಂಗಾದಲ್ಲಿ ಸುರುಳಿ ಪೊಚಿಯನ್ನು ಹಕ್ಕೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಶೇಂಗಾದಲ್ಲಿ ಎಲೆ ತುಕ್ಕು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಚ್ಯಾನೆಬ್ 68 % + ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋನೋಚೋಲ್ 4% (0.25%) ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯ 35 ಹಾಗೂ 50 ನೇ ದಿನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಅವಕ್ಕೆತೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಇದೆ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು 15 ದಿವಸಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ಟಾರ್ಬೆಕು ಇಡಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಶೇ. 10ರ ಅಡಸಾಲಿ ಎಲೆಯ ಕಷಾಯವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು.



ಶೇಂಗಾದಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ, ತುಕ್ಕು ಮತ್ತು ಕಾಂಡ ಕೊಳೆ ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ಹತ್ತೋಟಿಗಾಗಿ ಶೇ 10 ಅಡಸಾಲಿ ಕಷಾಯವನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ 30-45 ಹಾಗೂ 60 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ, ತುಕ್ಕು ಹಾಗೂ ಬುಡ ಕೊಳೆ ರೋಗಗಳ ಹತ್ತೋಟಿಗಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ ಶೇಂಗಾ ಬೀಜವನ್ನು 5 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಹಾಗೂ 5 ಗ್ರಾಂ ಸೋಡೋಮೋನಾಸ್‌ನಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ, ಪ್ರತಿ ಹಕ್ಕೆರಿಗೆ 4 ಕೆ.ಜಿ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಮತ್ತು 4 ಕೆ.ಜಿ ಸೋಡೋಮೋನಾಸ್‌ನ್ನು 250 ಕೆ.ಜಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ, ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೂರಿಗೆ ಹೊಡೆದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕು. ತದನಂತರ, ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯ 30 ಮತ್ತು 45 ನೇ ದಿನಕ್ಕೆ 5 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಮತ್ತು 5 ಗ್ರಾಂ ಸೋಡೋಮೋನಾಸ್‌ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಹಿಂಗಾರಿ ಚೋಳದಲ್ಲಿ ಸುಳಿ ನೋಣ ಮತ್ತು ರಸ ಹೀರುವ ಕೆಟಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಜೋಳದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಮಿ.ಲೀ. ಧಯೋಮಿಥಾಸ್‌ಪ್ರೋ 30 ಎಫ್.ಎಸ್. ನಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸುಳಿ ನೋಣ ಮತ್ತು ರಸ ಹೀರುವ ಬಾಧೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಗೋವಿನ ಚೋಳದಲ್ಲಿ ಘೋಸೇರಿಯಂ ಬುಡ ಕೊಳೆ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಗೋವಿನ ಚೋಳದಲ್ಲಿ ಘೋಸೇರಿಯಂ ಬುಡ ಕೊಳೆ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಗ್ರಾಂ. ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಮತ್ತು 5 ಗ್ರಾಂ. ಸುಡೋಮೋನಾಸ್ ಪ್ಲೂರೊಸ್‌ನ್ನು ಗಳಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತುವುದು. ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ಹಕ್ಕೆರ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 2.5 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ. ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಮತ್ತು ಸುಡೋಮೋನಾಸ್ ಪ್ಲೂರೊಸ್‌ನ್ನು ಗಳನ್ನು 250 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ರಸಹೀರುವ ಶೀಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ:

ದ್ವೇರಾಮೇಧಾಕ್ಷಾಮ್ 30% ಎಫ್.ಎಸ್. 10 ಮಿ.ಲೀ ನಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು

ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಶೀಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಕ್ರೀನಾಲೋಫಾಸ್ 25 ಇ.ಸಿ. @ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಇಂಡಾಕ್ಷಾರಾಬ್ 14.5 ಎಸ್. ಸಿ. @ 0.3 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಸ್ಪಿನೋಸ್ಯಾಡ್ 45 ಎಸ್. ಸಿ. 0.1 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಶೀಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಲ್ಯಾಮ್ಬ್ ಸ್ಟೈಲೋಎಂಬ್ 5 ಇ.ಸಿ. @ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಕ್ರೀನಾಲೋ ಫಾಸ್ 25 ಇ.ಸಿ. @ 2.0 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಇಂಡಾಕ್ಷಾರಾಬ್ 14.5 ಎಸ್.ಸಿ. @ 0.3 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಸ್ಪಿನೋಸ್ಯಾಡ್ 45 ಎಸ್.ಸಿ. @ 0.1 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಮೃಕ್ಷೊಬ್ಯುಷ್ಟಾನಿಲ್-10 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಬಳಕೆಯಿಂದ ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೂದಿರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಒಂದಿ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ದ್ವೇರಾಮೇಧಾಕ್ಷಾಮ್ 25 ಇ.ಸಿ. @ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಮೃಕ್ಷೊಬ್ಯುಷ್ಟಾನಿಲ್-10 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. @ 0.5 ಗ್ರಾ ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ತಕ್ಷಣ ಮತ್ತು 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.



ಅಗಸೆಯಲ್ಲಿ ಬೂದಿರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಿಂಡೆಚಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಗಂಧಕವನ್ನು 50% ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 4 ಗ್ರಾಂ ಬೆರೆಸಿ ಬಿತ್ತಿದ 45 ಹಾಗೂ 60 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು.

ಅಗಸೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲ್ಯಾರ್ಗ್ಯಾರಿಯಾ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗ ಮತ್ತು ಬೂದುರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಅಗಸೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲ್ಯಾರ್ಗ್ಯಾರಿಯಾ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗ ಮತ್ತು ಬೂದುರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ 5 ಗ್ರಾಂ ಸೂಡೊಮೊನಾಸ್ ಪ್ರೋರೆಸ್‌ನ್ನು ಹಾಗೂ 10 ದಿನಗಳ ನಂತರ 1 ಮೀ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಟಾರೊನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು.



ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ತಿನ್ನುವ ಶೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ:

ಸ್ಲೈಡೋಪ್ಸೆರಾ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಶೀಟದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ 1.0 ಮಿ.ಲೀ. ಲುಫೆನುರಾಸ್ 5 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು.

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ:

ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಕದ ಹತೋಟಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಶೀಟನಾಶಕದ ಬದಲು ಶೇ.5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕಷಾಯನ್ನು 7 ಹಾಗೂ 11 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಅಥವಾ ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕಷಾಯನ್ನು 7 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತು

ಎನ್.ಪಿ.ವಿ ಯನ್ನು (250 ಎಲೋ.ಇ) 11 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡಬೇಕು ಅಥವಾ 0.25 ಮಿ.ಲೀ.ರನಾಸ್ಟಿಬಾರ್ 20 ಎಸ್.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಚೊರೆಯುವ ಹುಳುವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ.

ಹಸಿರು ಕಾಯಿ ಚೊರಕ ಮತ್ತು ರಭ್ಬರ್ ಹುಳುವಿನ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಲ್ಯಾಂಬಾಸ್ಯೇಯ್ಲಾಡಿನ್ 4.9 ಸಿ.ಎಸ್. ಅಥವಾ 0.75 ಮಿ.ಲೀ. ನೊವೆಲುರಾನ್ ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ನುಸಿ ಹಾಗೂ ಒಳಿದ ರೋಗಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಒಳಿದ ರೋಗ ಕಂಡ ಕೂಡಲೇ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಮೈಕ್ರೋಬಿಟಾನಿಲ್ 10 ಡಬ್ಲೂಪಿ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಪೆನೋಚೋನಜೋಲ್ 25 ಇಸಿ @ 1.0 ಮಿ.ಲೀ ಅಥವಾ ಟ್ರೈಡೆಮಾಫ್ 50 ಇಸಿ@ 1.0 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಡ್ಯೂಫೆನೋಕೊನಜೋಲ್ 25 ಇಸಿ@ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬೆಂಡ್ಯೆಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲೂಪಿ @ 1.0 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಟ್ರೈಡಿಮೆಫಾನ್ 25 ಡಬ್ಲೂಪಿ @1.0 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಟೆಬುಕೊನಜೋಲ್ 25.9 ಇಸಿ@ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತೀ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ನೊಣ (ಮಿಡ್ಲ್) ಮತ್ತು ಚೆಬ್ಬಿ ರೋಗ/ಹಣ್ಣಿ ಕೊಳೆ ರೋಗಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಎಲೆಚೆಕ್ಕಿ ರೋಗದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಕಾರ್ಬೆಂಡ್ಯೆಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲೂಪಿ @1.0 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಮ್ಲಾಟಿಕೊನಜೋಲ್ 25 ಇಸಿ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಂಕೊಜಿಬ್ 75 ಡಬ್ಲೂಪಿ@ 2.5 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಹೆಕ್ಸಾಕೊನಜೋಲ್ 5 ಇಸಿ@ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಟೆಬುಕೊನಜೋಲ್ 25.9 ಇಸಿ@ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತೀ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಚೆಬ್ಬಿರೋಗ ಅಥವಾ ಹಣ್ಣಿ ಕೊಳೆ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ:

ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 3 ವಾರಗಳ ನಂತರ 1.7 ಮಿ.ಲೀ. ಡ್ಯೂಮಿಥೋಯೆಟ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಪಾಸ್ತಾಮಿಡಾನ್ 85 ಡಬ್ಲೂ.ಎಸ್.ಸಿ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆನಜಾನ್ 70 ಡಿ.ಪಿ ಅಥವಾ 1.ಮಿ.ಲೀ . ಮಿಧ್ಯಲ್ ಪ್ರಾರಾದಿಯನ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಅಸಿಫೇಟ್ 17 ಎಸ್.ಪಿ ಅಥವಾ 1.2 ಗ್ರಾಂ ಅಸಿಫೇಟ್ 95 ಎಸ್.ಜಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯ ಸೋರಗು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ವಿರಿಡಿ 4 ಗ್ರಾಂ/ಕ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಉಪಚರಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು ಹಾಗೂ 2.5 ಕ.ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ವಿರಿಡಿ ಮತ್ತು 2.5 ಕ.ಗ್ರಾಂ ಸುಡೋಮಾನಾನ್ ಮ್ಲಾರಸೆನ್ಸ್ 25 ಕ್ವಿಂಟಲ್ ತಿಪ್ಪೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲ ಮಣಿಗೆ ಬೆರೆಸಬೇಕು.

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವಿಪ್ಪೊ ನುಸಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆ

ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 40, 70 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳ ನಂತರ 1.3 ಮಿ.ಲೀ ತಾಳೈನೋಫ್ಸ್‌ರಾಡ್ 15 ಇಸಿ. ಕೇಟನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ದಿಪ್ಪೊ ನುಸಿಯ ಭಾದೆಯನ್ನು ಹೆಚೋಡಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಅಫ್ಫಾಟಾಫ್ಸ್‌ನೋ ವಿಷದ ಸೋಂಕು

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ (Fruit ripening stage) ಸೂದೋಮೋನಾಸ್ ಘ್ಲೂರೆಸೆನ್ಸ್ ನ್ನು 5 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಅಫ್ಫಾಟಾಫ್ಸ್‌ನೋ ವಿಷದ ಸೋಂಕನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು



ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ರಸ ಹೀರುವ ಕೇಟಗಳ ಹತೋಟಿಗೆ ನೂತನ ಸೂತ್ರಿಕರಣ ಮತ್ತು ಬೀಜೋಪಭಾರ

ಕೇಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ, ಸಸಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಪ್ರತಿ ಕೆ. ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 20 ಮಿ. ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಟ್‌ಡ್ರೋ 48 ಎಫ್‌ ಎಸ್. ರಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು.

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಕೇಟಗಳ ಹತೋಟಿಗೆ ಸ್ಯೂನ್‌ಟ್ರಿನಿಮ್‌ಲೋಲ್ 10 ಎಸ್.ಸಿ ಬಳಕೆ

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಕೇಟಗಳ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 3 ವಾರಗಳ ನಂತರ 1.0 ಮಿ.ಲೀ. ಸ್ಯೂನ್‌ಟ್ರಿನಿಲಿಮ್‌ಲೋಲ್ 10 ಎಸ್.ಸಿ. ನಿಂದ ಸಿಂಪರಣ ಮಾಡಬೇಕು.

ಚೆಂಡಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಕೊರಕ ಕೇಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 5 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಕಾಯಿ ಕೊರಕ ಕೇಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 0.25 ಮಿ.ಲೀ. ರ್ಯೂನ್‌ಟ್ರಿಬೆಯರ್‌ 20 ಎಸ್.ಸಿ. ಅಥವಾ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾದಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾಬಾರ್‌ಲೋ 50 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು



ಚೆಂಡಿಯಲ್ಲಿ ರಸಹೀರುವ ಕೇಟಗಳ ಹತೋಟಿಗೆ ನೂತನ ಸೂತ್ರಿಕರಣ ಮತ್ತು ಬೀಜೋಪಭಾರ

ಚೆಂಡಿಯ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 10 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಟ್‌ಡ್ರೋ 48 ಎಫ್ ಎಸ್. ರಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ 30 ಸೇ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನುವುದರಿಂದ ರಸ ಹೀರುವ ಕೇಟಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು 35-45 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಬೀಜವನ್ನು 30 ಸೆ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಚೆಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಹುಳು ಹತೋಟಿಗೆ ಘ್ಲೂಫ್ರೆಡಿಸ್‌ಸ್ಯೂರಾವ್ 20 ಎಸ್.ಎಲ್ ಬಳಕೆ

ಚೆಂಡಿಯನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 2 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಸಸಿಗಳನ್ನು 1.0 ಮಿ.ಲೀ. ಘ್ಲೂಫ್ರೆಡಿಫ್ಲೋರಾನ್ 20 ಎಸ್.ಎಲ್. ಕೇಟನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಬದನೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ರಸ ಹೀರುವ ಮತ್ತು ಕುಡಿ ಹಾಗೂ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯವ ಹುಳುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಹಿಂದಿನ ಬದನೆ ಬೆಳೆಯ ಉಳಿಕೆಯನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಿರಿ. ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮುಂಚೆ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಟ್‌ಡ್ರೋ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್. ಕೇಟನಾಶಕ 0.2 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನ ಧೂವಣದಲ್ಲಿ ಬೇರುಗಳನ್ನು 10 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ತೋಯಿಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 2.5 ಕ್ಷೀಂಟಾಲ್ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯ ಮೂರು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ (ಬೆಳೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ, 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಹಾಗೂ 90 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ) ಹಾಕಬೇಕು. ಬೆಳೆಯ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯ ಅವಧಿಯದ್ದಕ್ಕೂ ಬಾಧೆಗೀಡಾದ ಹಾಗೂ ಒಣಗಿದ ಕುಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ಬದನೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 12 ರಂತೆ ಮೋಹಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯ 1 ಅಡಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಎಂಟು ವಾರಗಳು ನಂತರ ಲ್ಯಾರಗಳನ್ನು ಬಿದಲಿಸಬೇಕು. ಮೋಹಕ ಬೆಳೆ ಬರುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕೇಟದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 1 ಗ್ರಾಂ. ಧೃಯೋಡಿಕಾಬ್‌ 75 ಎಸ್.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. 0.12 ಮಿ.ಲೀ. ಸ್ಯೂನ್‌ಮೋನ್‌ರಾಡ್ 45 ಎಸ್.ಸಿ. ಅಥವಾ 0.3 ಮಿ.ಲೀ. ಇಂಡಾಕ್ಸ್‌ಕಾಬ್‌ 14.5 ಎಸ್.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬೆಳೆಯ ಹೂವಾಡುವ ಹಾಗೂ ಕಾಯಿ ಬಿಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ. ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ (ಶೇ.5 ರಮ್ಮೆ ಬಾಧೆಯ ಪ್ರಮಾಣವಿದ್ದುಗ) 0.2 ಮಿ.ಲೀ. ರೆನಾಫ್ರೆಪ್‌ರೋ 20 ಎಸ್.ಸಿ. ಅಥವಾ 0.1 ಮಿ.ಲೀ. ಘ್ಲೂಬೆಂಡಮ್‌ಡ್ರೋ 48 ಎಸ್.ಸಿ. ಅಥವಾ 0.2 ಗ್ರಾಂ. ಎಮಾಮೆಕ್ಸ್‌ನೋ ಬೆಂಜೋಯಿಟ್‌ 5 ಎಸ್.ಜಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಪರ್ಯಾಯ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ಕರ್ನಾಟಕ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣ

ಕ್ಲೋರಾಟಿನಿಲ್‌ಮೊಲ್‌ 18.5 ಎಸ್.ಸಿ @ 0.15 ಮಿ.ಲೀ ಅಥವಾ ಸ್ಯೋನೋಸ್ಯಾಡ್ 45 ಎಸ್.ಸಿ @ 0.12 ಮಿ.ಲೀ ಅಥವಾ ಕ್ರಿನಾಲೋಫಾಸ್ 25 ಇ.ಸಿ. @ 2.0 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕ ಕೆಟಗಳ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.



ಕರ್ನಾಟಕ ನೇರಳೆ ಮಜ್ಜೆ ರೋಗ ಹತೋಟಿಗೆ ಅರುಖಾಕ್ಸಿಸ್‌ಬಿನ್‌ 11% ಮತ್ತು ಚೆಬುಕೊನಾಚೊಲ್‌ 18.3% ಎಸ್.ಸಿ. ಬಳಕೆ

ಕರ್ನಾಟಕ ನೇರಳೆ ಮಜ್ಜೆ ರೋಗ ಹತೋಟಿಗೆ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. (ಅರುಖಾಕ್ಸಿಸ್‌ಬಿನ್‌ 11 ಎಸ್.ಸಿ. + ಚೆಬುಕೊನಾಚೊಲ್‌ 18.3 ಎಸ್.ಸಿ.) ಅನ್ನ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಸಿ 15 ದಿವಸಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ಎಲೆ ಕೋಣಿನಲ್ಲಿ ಗಡ್ಡೆ ಕೋರಿಯುವ ಹುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 20 ರಿಂದ 30 ದಿವಸಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 0.25 ಮಿ.ಲೀ ಕ್ಲೋರಯೆಂಟಿನಿಲ್‌ಮೊಲ್‌ 18.5 ಎಸ್.ಸಿ ಅಥವಾ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 6 ಮತ್ತು 8 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮೆಲಾದಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ @ 2.0 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ನೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಟೋಮಾಟೋ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಸಮಗ್ರ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಮಗಳು

ಟೋಮಾಟೋ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಪೀಡೆ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

1. ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮೂವಾದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಅಂತರವ್ಯಾಪ್ತಿ ಕೆಟನಾಶಕವಾದ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್. ಎಲ್. 0.3 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ 0.3 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್. ಎಲ್. ಅಥವಾ 0.25 ಗ್ರಾಂ ಧೈರ್ಯಾಮಿಥಾಕ್ಸಾಮ್ 25 ಡಬ್ಲೂ ಡಿ.ಜಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
2. ಪ್ರಚೋದಿತ ಅಂತರವ್ಯಾಪ್ತಿ ನೀರೋಧತೆಗಾಗಿ ಸೂಚೋಮೋನಾನ್ ಪ್ಲೌರೆಸೆನ್ಸ್ 5 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
3. ರೋಗ ಭಾಧೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂತರ (90 x 60 ಸೆಂ. ಮೀ.) ಕಾಪಾಡಬೇಕು.
4. ಚೆಂಡು ಹೂ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ 1:16 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕು.
5. ಕಾಯಿಕೋರಕ, ಎಲೆ, ಸುರಂಗ ಕೆಟಪ ಮತ್ತು ಜಂತು ಹುಳು ಭಾಧೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 20 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ 250 ಕ್ರಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು.
6. ಪರಭ್ರಕ ಹಸ್ತಿಗಳ ಆಶ್ರಯಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 10 ಕವಲೋಡೆಡ ಟೋಂಗೆಗಳನ್ನು ಬಿಳಸಬೇಕು.
7. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 45-60 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ 2.0 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಚೋಜೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 1.0 ಮೀ. ಅಜಾಕ್ಸಿಸ್‌ಬಿನ್‌ 23 ಎಸ್. ಸಿ. ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
8. ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೆಟಪ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಕಷಾಯವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
9. ಬಿಳಿ ನೋಣದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಟ್ರೈರ್ಯೂಫಾಸ್ 40 ಇ.ಸಿ. 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
10. ಕೊಳೆತ ಹಣ್ಣಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ನಂಜಾನು ರೋಗ ಮತ್ತು ಸೊರಗು ರೋಗಕ್ಕೆ ಬಾಧೆಯಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಿ ಬೆಳೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಬೇಕು.



11. ಕಾಯಿ ಹೊಳೆಗದ ಹತ್ತೋಟಿಗಾಗಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಮೋನಿಯಂ ನೈಟ್ರೋಟ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ @ ನೇರಿಗೆ 16 ಗ್ರಾಂ ನಂತರ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
12. ಕಾಯಿಕೊರಕದ ಬಾಧೆ ಪ್ರತಿಶತ 5 ನ್ನು ದಾಟಿದಾಗ ಕೇಟನಾಶಕಗಳಾದ ನವಲುರಾನ್ 10 ಎಸ್.ಸಿ. @ 0.75 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಸ್ಟ್ರೋನ್‌ಸ್ಟ್ರೋ 45 ಎಸ್.ಸಿ. @ 0.12 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಕ್ಲೋರೆಂಬ್ರನಿಲಿಮ್‌ಲೆ 18.5 ಎಸ್.ಸಿ. @ 0.25 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಹ್ಯಾಬೆಂಡಿಯಾಮ್‌ಡ್ರೋ 48 ಎಸ್.ಸಿ. @ 0.07 ಮಿ.ಲೀ ಅಥವಾ ಎವಾಮ್‌ಫ್ರೆನ್‌ ಬೆಂಚೋಯೆಟ್ @ 0.12 ಗ್ರಾಂ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಟದ ಬಾಧೆ ಅಧಿಕವಿದ್ದಾಗ 1.0 ಮಿ.ಲೀ. ಸೈನಿಟಿನಿಲಿಮ್‌ಲೋ 10 ಎಸ್.ಸಿ. ಕೇಟನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ @ ನೇರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಅಜಾಕ್ಸಿಸ್‌ಟ್ರೋಬಿನ್‌ 23% ಎಸ್.ಸಿ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ಬೆಳೆಯ ಅರಂಭದಲ್ಲಿ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ 3 ಗ್ರಾಂ ಡ್ಯೂಫೆನ್ ಎವ್ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ. ಮಾತ್ರಾಂಕೋಜೆಬ್ ಅಥವಾ 2.5 ಗ್ರಾಂ ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರ್ಡ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲಿ ಅಜಾಕ್ಸಿಸ್‌ಟ್ರೋಬಿನ್‌ 23% ಎಸ್.ಸಿ ಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ @ ನೇರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರಸಿ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ವರಡು ಬಾರಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು



ಕಾರ್ಬೂಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು (ಶಿಟಗಳು / ರೋಗಗಳು)

ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಟ್‌ಡ್ರೋ 60 ಎಫ್. ಎಸ್. 15 ಮಿ.ಲೀ ರಂತೆ ಬೀಜೋಪಚರಿಸಿ ನಂತರ ಫಿಪ್‌ಮ್ಯಾನಿಲ್ 5 ಎಸ್.ಸಿ. @ 1 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ @ ನೇರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 20 ರಿಂದ 25 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಉಳ್ಳಾಗ್ಡಿಯಲ್ಲಿ ನೇರಳೆ ಎಲೆ ಮಚ್ಚಿ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪ್ರತಿ ಕೆ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜವನ್ನು 5 ಗ್ರಾಂ ಸುಡೋಮೋನಾಸ್ ಪ್ಲ್ಯಾರಸನ್‌ನ್ನು ನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು, ಬಂದು ಲೀಟರ್ @ ನೇರಿನಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಂಕೋಜೆಬ್ 75 ಡೆಬ್ಲೂ. ಹಿ ಅಥವಾ ಡ್ಯೂಫೆನೋಕೋನೆಚೋಲ್ 25 ಜಿ.ಸಿ. @ 1.0 ಮಿ.ಲೀ. ಕರಗಿಸಿ ನೇರಳೆ ಎಲೆ ಮಚ್ಚಿ ರೋಗ ಕಂಡಾಗ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಬಂದು ಬಾರಿ ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೇರಿನಲ್ಲಿ 5 ಗ್ರಾಂ ಸುಡೋಮೋನಾಸ್ ಪ್ಲ್ಯಾರಸನ್‌ನ್ನು ಅನ್ನ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪರಣ ಮಾಡಬೇಕು, ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತೆ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ 1 ಮಿ. ಲೀ. ಡ್ಯೂಫೆನೋಕೋನೆಚೋಲ್ 25 ಜಿ.ಸಿ. ಯನ್ನು ನೇರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಏಕರೆಗೆ 180 ರಿಂದ 212 ಲೀ. ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ಚವಳಿಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಬೂದಿ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಚವಳಿಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಬೂದಿರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಡ್ಯೂಫೆನೋಕೋನೆಚೋಲ್ @ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ @ ನೇರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪರಣ ಮಾಡಬೇಕು.

ಅರಿಂಡಿದಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ

ರೋಗಗಳ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದ ನಂತರ 2.0 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಚೋಜೆಬ್‌ ಅಥವಾ 1.0 ಮಿ. ಲಿ. ಹೆಕ್ಸಾಕೊನಜೋಲ್‌ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ 3 ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಗುಲಾಬಿಯಲ್ಲಿ ಬೂದಿರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ:

ಬೂದಿರೋಗದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ 1 ಗ್ರಾಂ. ಕಾರ್ಬನ್‌ನೊಡೆಚೆಮ್‌ 50 ಡಬಲ್‌ಪಿ. ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲಿ. ಟ್ರೈಡೆಮಾಫೋಂ 50 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲಿ. ಡ್ಯೂಫ್ಸ್‌ನೊಚೋನೋಚೋಲ್‌ 25 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಮಲ್ಲಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಶ್ರಮಗಳು:

ಕೇಟಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಮ್ಲಬೆಂಡಿಅಮ್ಯೆಡ್‌ 48 ಎಸ್‌.ಸಿ. @ 0.15 ಮಿ. ಲಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಬಿಬ್ಬುರೋಗ ಮತ್ತು ಬೂದಿರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಬಿತ್ತುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ನೊಡೆಚೆಮ್‌ 50 ಡಬಲ್‌ಪಿ ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ ನೀರಿಗೆ 1 ಮಿ.ಲಿ. ಹೆಕ್ಸಾಕೊನಾಚೋಲ್‌ 5 ಇ.ಸಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಗೋವಿನ ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕ್ಲೂರಾಂಟ್‌ನಿಲಿಮೋಲ್‌ @ 0.2 ಮಿ. ಲಿ. ಕೇಟನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕ್ಲೂರಾಂಟ್‌ನಿಲಿಮೋಲ್‌ 18.5 ಎಸ್‌.ಸಿ @ 0.2 ಪ್ರತಿ ಲಿ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ 20-25 ದಿವಸದ ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ನೀರಾವರಿ ಗೋವಿನಹೊಳದಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ

ಪ್ರತಿ ಕೇ. ಗ್ರಾ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 25 ಗ್ರಾ. ಅರ್ಮೂಸ್ಟಿರಲ್ಲಂ (ಎಸಿಡಿ 15 ಅಥವಾ ಎಸಿಡಿ 20 ತಳಿ) ಹಾಗೂ 6 ಗ್ರಾ. ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಹಾಜೀಯಾನಂ ಶಿಲೀಂದ್ರದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಅಥವಾ ಕಾಷ್ಣನ್ 50 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ದಿದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದು. 2.5 ಗ್ರಾ. ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 1 ಮಿ. ಲೀ. ಹೆಕ್ಸ್‌ಕೋನಾಜೋಲ್ 5 ಇ. ಸಿ. ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕವನ್ನು ರೋಗ ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ೧೫ರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ, ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ೧೫ ದಿನಗಳ ನಂತರ ಇನ್ಸ್‌ಲೂಮ್‌ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕರ್ವಲೇರಿಯಾ ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ರೋಗವನ್ನು ಸಹ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಸ್‌ರಿಗೆ ೫೦೦ ಲೀಟರ್ ೧೫ ಸಿಂಪರಣಾ ದೂಷಣ ಅವಶ್ಯ.



ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ದುಂಡಾಳವಿನ ಬುಡ ಹೊಳ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಸಸಿಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಕಂದುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರದ ಆಸ್ಕಿಚ್ಲೋರ್ಡ್ ೩.೦ಗ್ರಾ ಮತ್ತು ಸ್ಟ್ರೇಚ್‌ಮ್ಯಾಸ್‌ಸಿನ್ ೦.೫ ಗ್ರಾ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿದ ದೂಷಣದಿಂದ ಗಿಡದ ಬುಡವನ್ನು ತೊಯಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಕ್ರಮವನ್ನು ೧೫ ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ೪ ತಿಂಗಳ ವರೆಗೆ ಕ್ಯಾರ್ಬೋಳ್ಯೂವುದು ಅವಶ್ಯಕ. ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ ೨೫ಗ್ರಾ ನಂತರ ಬ್ಲೂಚಿಂಗ್ ಪೌಡರನ್ನು ಕಾಂಡದಿಂದ ಎರಡು ಅಂಗುಲ ದೂರದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಲು ಹಾಕುವದರಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು.

ಮಾವಿನಲ್ಲಿ ಬೂದಿರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಮಾವಿನಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ಮುಂದೆ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟಿದ ಕೊಡಲೆ ೧ ಮಿ.ಲೀ., ಅಜೋಕ್ಸಿಸ್‌ಲ್ಯೂಬಿನ್ ೨೩% ಎಸ್.ಸಿ.ಯನ್ನು ೧ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಮಾವಿನಲ್ಲಿ ಬೂದಿ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಇದೇ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸಬೇಕು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞನವನ್ನು ವಲಯ ೨ ಮತ್ತು ೩ ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಎರೆ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

ಗುಣ ಮಟ್ಟಿದ ಹಾಗೂ ಅಧಿಕ ಎರೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬಾಳೆಯ ದಿಂಡು, ಹೊಳೆದ ಅಥವಾ ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿರಿ. ಇದರಿಂದ ಲಘು ಹಾಗೂ ಮುಖ್ಯ ಮೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ಎರೆಗೊಬ್ಬರ ಪಡೆಯಲು ನಾಷ್ಟ.

ಉಗ್ರಾ ಕೀಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಉಗ್ರಾ ಪೀಡಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಸ್ಟ್ರೋಯಿವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಉಪಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥಗಳಾದ ಬಜೆ ಮತ್ತಿ ಶೇ. ೨ ಮತ್ತು ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಮತ್ತಿ ಶೇ.೧-೨ ಶೇ.ಹಿರಿಸಿದ ಬೀಜಗಳ ಜೊತೆ ಬೆರೆಸುವುದರಿಂದ ಕೀಟಗಳ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.



ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಅಧುನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಇ-ಸ್ಕೂಲ್

ಹಿಂಣುಲೈ:

ಅಧುನಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಕೀಟ/ರೋಗಗಳ ಹಾವಳಿ ಮತ್ತು ಅಪುಗಳ ಹತೋಟಿ ರೈತನಿಗೆ ಬಹುದೊಡ್ಡ ಸವಾಲು. ಇವು ರೈತನ ಖಚಿತ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಅನಗತ್ಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ಆದಾಯವನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ, ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅತೀ ಮುಖ್ಯ. ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ರೈತನಿಗೆ ಕ್ಷಣಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಅವನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕೊಡುವ ಹಾಗು ಅಪುಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ತಜ್ಜೀರಿಗೆ ರವಾನಿಸುವ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನ ಅತೀ ಮುಖ್ಯ. ಈ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನದ ಮೂಲಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಯಾವುದೇ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಮನಮುಟ್ಟಿವಂತೆ ಚಿತ್ರ ಹಾಗು ಕಿರುಚಿತ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ರೈತರಿಗೆ ಮನದಟ್ಟ ಮಾಡಬಹುದಲ್ಲದೆ, ಇಪುಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಗಳ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ತಳಹದಿಯ ಮೇಲೆ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ರಾಯಚೂರು ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಕ ನೀವೇನ ರೀತಿಯ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಾಂಶವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಇ-ಸ್ಕೂಲ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಅವಿಷ್ವರಿಸಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಇ-ಸಲ್ಲೂಷನ್ ಅಗೇನ್ಸ್‌ ಆರ್ಗಿಕಲ್‌ರೋ ಪೇಸ್‌ (ಇ-ಸ್ಕೂಲ್)

ಇ-ಸ್ಕೂಲ್ (ಇ-ಸಲ್ಲೂಷನ್ ಅಗೇನ್ಸ್‌ ಆರ್ಗಿಕಲ್‌ರೋ ಪೇಸ್‌) ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ರೈತರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬರುವ ಪೀಡೆ/ಮೋಷಕಾಂಶಕೋರತೆಗಳಿಗೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸುವ ಒಂದು ನೀವೇನ ರೀತಿಯ ಆವಿಷ್ವಾರ. ಇದರಲ್ಲಿ ರೈತರ ಹೊಲದ ಸಂಪರ್ಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು, ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಕ ರವಾನಿಸುವ, ಕೊಡಿಡುವ ಹಾಗು ತಕ್ಷಣವೇ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ತಜ್ಜೀರಿಗೆ ಹಾಗು ಕೃಷಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲದ ಇ-ಸ್ಕೂಲ್ ಮೂಲಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಯಾವುದೇ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕ್ಷಣಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಮುಟ್ಟಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಇ-ಸ್ಕೂಲ್ನ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು: ಇ-ಸ್ಕೂಲ್ ಮೂರು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

- 1) ಕರಯಂತರು: ಇದು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸಾಧನವಾಗಿದ್ದು, ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬರುವ ಪೀಡೆ/ಮೋಷಕಾಂಶಕೋರತೆಗಳಿಗೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸುವ ಒಂದು ನೀವೇನ ರೀತಿಯ ಆವಿಷ್ವಾರ. ಇದರಲ್ಲಿ ರೈತರ ಹೊಲದ ಸಂಪರ್ಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು, ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಕ ರವಾನಿಸುವ, ಕೊಡಿಡುವ ಹಾಗು ತಕ್ಷಣವೇ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ತಜ್ಜೀರಿಗೆ ಹಾಗು ಕೃಷಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲದ ಇ-ಸ್ಕೂಲ್ ಮೂಲಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಯಾವುದೇ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕ್ಷಣಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಮುಟ್ಟಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.
- 2) ಅಂತರ್ಜಾಲ ಆಧಾರಿತ ಚಾವಡಿ: ರೈತರ ಹೊಲದಿಂದ ನೀರವಾಗಿ ಇ-ಸ್ಕೂಲ್ ಚಾವಡಿಗೆ ಕರಯಂತರು ಮೂಲಕ ರವಾನಿಸಲಿಟ್ಟೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೂಡಿಕರಿಸಿ ಕ್ಷಣಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನೀಡುವ ವಿಶೇಷ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಇದಾಗಿದೆ.
- 3) ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕಾ ಕೇಂದ್ರ: ಇದು ಲಕ್ಷ್ಯತರ ರೈತರ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೊಡಿಡುವ, ಕೂಡಿಕರಿಸಿದುವ ಮತ್ತು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಕರಯಂತರದ ಕಾರ್ಯ ವೈಶಿಃ:

1. ಪೀಡೆ/ಮೋಷಕಾಂಶಕೋರತೆ ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ: ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲೆ ಆಯಾ ಪೀಡೆ/ಮೋಷಕಾಂಶಕೋರತೆ ಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರ ಹಾಗು ಧ್ವನಿ ಸಹಾಯದಿಂದ ರೈತರ ಹೊಲದಲ್ಲಿಯೇ ಗುರುತಿಸುವ ನೀವೇನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ (ಚಿತ್ರ 1). ಈ ಕರಯಂತರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಧಾರಿತ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಪರ್ಕ ಪೀಡೆ/ಮೋಷಕಾಂಶಕೋರತೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಚಿತ್ರಗಳ ಮತ್ತು ಧ್ವನಿ ಸಮೇತ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅಂತರ್ಜಾಲದ ನೇರವಿಲ್ಲದೆ ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಹಾಗು ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.
- 2) ಪೀಡೆಗಳ ಸಮೀಕ್ಷೆ: ಬಹಳಪ್ಪು ಸಾರಿ ಬರಿ ಪೀಡೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದರಿಂದಲೇ ಹತೋಟಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಪೀಡೆಗಳ ಹಾವಳಿಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಪೀಡೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗುವಂತಹ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕರಯಂತರದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಸುಲಲಿತವಾಗಿ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ಜಿ.ಪಿ.ಎಸ್. ಆಧಾರಿತ ಚಿತ್ರಗಳ ಮುಖಾಂತರ ದಾಖಲಿಸಬಹುದು (ಚಿತ್ರ 2). ಹಿಂತೆ ದಾಖಲೆಗೊಂಡ ವಿವರಗಳು ಕ್ಷಣಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಇ-ಸ್ಕೂಲ್ ಚಾವಡಿಗೆ ರವಾನೆಯಾಗುತ್ತವೆ.
- 3) ಪೀಡೆ/ಮೋಷಕಾಂಶ ಕೊರತೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಕರಯಂತರದ ಮೂಲಕ ಗುರುತಿಸಲಿಟ್ಟ ಪೀಡೆಗಳ ಮತ್ತು ಅಪುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದು ರೈತರಿಗೆ ತಕ್ಷಣವೇ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ನೀರವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಮುಂದಾಗುವ ನಷ್ಟವನ್ನೂ ತಡೆಗಟ್ಟಿತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲದ, ಪೀಡೆಗಳ ಇತರ ವಿಷಯಗಳು ಕೂಡ ಕರಯಂತರದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತವೆ.

4) **ತज್ಞರೂಪಿಗೆ ನೇರ ಸಂಪರ್ಕ:** ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ಗುರುತಿಸಲಾಗದಂತಹ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಧಿರ ಅವುಗಳನ್ನು ಸರ್ವಿಸರವಾಗಿ ಜಿ.ಪಿ.ಎಸ್. ಆಧಾರಿತ ಚಿತ್ರ ಹಾಗೂ ಧ್ವನಿ ಸಂದೇಶದ ಮೂಲಕ ಇ-ಸ್ಯಾಪ್ ಬಾವಡಿಗೆ ರವಾನಿಸಬಹುದು (ಚಿತ್ರ 4). ಹಿಗೆ ರವಾನಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೃಷಿ ತಜ್ಞರು ಕೊಲಂಕುಪವಾಗಿ ಪರಶೀಲಿಸಿ, ಗುರುತಿಸಿ ಅದರ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ರೈತರಿಗೆ ಮುಟ್ಟಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

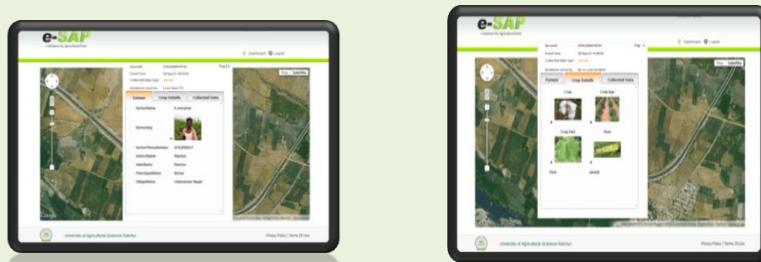
ಇ-ಸ್ಯಾಪ್ ಬಾವಡಿಯ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳು

- 1) **ರೈತರ ಮಾಹಿತಿ:** ರೈತರ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಬೇಟೆ ನೀಡಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಿಕೊಂಡ ರೈತರ ಹೆಸರು, ಮೊಬೈಲ್ ಸಂಖ್ಯೆ, ವಿಳಾಸದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿ ಭಾವ ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಈ ದಾಖಲೆಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಕಾರ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.
- 2) **ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ವರದಿ:** ವಿವಿಧ ರೈತರ ಹೊಲಗಳಿಂದ ಬಂದ ಎಲ್ಲಾ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಕರಿಸಿ, ವಿಶೇಷಿಸಿ ಜಿ.ಪಿ.ಎಸ್. ಆಧಾರಿತ ಅಂತಿಮ ವರದಿಯನ್ನು ಅಂತರ್ಜಾಲದ ಮುಖಾಂತರ ವೀಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಅನುವು ವಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ (ಚಿತ್ರ 5). ಇದಲ್ಲದೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಹಿ/ಪೈ-ನಕ್ಷೆ ಮುಖಾಂತರ ಪಡೆಯಬಹುದು (ಚಿತ್ರ 6). ಈ ವರದಿಯನ್ನು ಕೃಷಿ ತಜ್ಞರಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಕೃಷಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಾಗಲಿ ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಾದರೂ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ ವಿಶೇಷಿಸಿ ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
- 3) **ಮಾಹಿತಿ ನಿರ್ವಹಣೆ:** ಕರಯಂತರ್ದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದ ಬೇಳೆಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಮಾಹಿತಿಯ ವಾರಾಢುಗಳನ್ನು ಇ-ಸ್ಯಾಪ್ ಬಾವಡಿಯ ಮೂಲಕ ಮಾಡಬಹುದು.

ಇ-ಸ್ಯಾಪ್ ವಿಶೇಷತೆಗಳು:

- ವಿಶೇಷ ಕರಯಂತರ್ದ ಮೂಲಕ ಯಾವ ತಜ್ಞರ ಸಹಾಯವೂ ಇಲ್ಲದೆ ಬೇಳೆಗಳಿಗೆ ಬರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.
- ಗುರುತಿಸಿದ ಪೀಡೆ/ಮೋಷಕಾಂಶಕೊರತೆಯ ನವೀನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣವೇ ಪಡೆಯಬಹುದು.
- ಗುರುತಿಸಲಾಗದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಚಿತ್ರ ಹಾಗೂ ಧ್ವನಿ ಸಂದೇಶದ ಮೂಲಕ ತಜ್ಞರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಬಹುದು. ಇಂತಹ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಜ್ಞರು ಇ-ಸ್ಯಾಪ್ ಬಾವಡಿಯ ಮೂಲಕ ಬಗೆಹರಿಸಬಹುದು.
- ಪೀಡೆ/ಮೋಷಕಾಂಶಕೊರತೆಯ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ದಾಖಲಿಸಿ ರವಾನಿಸಬಹುದು.
- ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಅತೀ ಶೀಘ್ರದಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಮುಟ್ಟಿಸಬಹುದು.
- ರೈತರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕೊಡುವ ಮತ್ತು ತಜ್ಞರಿಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಕ್ಷೇಗೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶ.
- ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ವರದಿಯನ್ನು ಅಧರಿಸಿ ಶೀಘ್ರ ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶ.
- ರೈತರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ, ತಜ್ಞರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಮುಟ್ಟಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

ಇ-ಸ್ಯಾಪ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು 17 ಪ್ರಮುಖ ಕ್ಷೇತ್ರ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೇಳೆಗಳಾದ ಭಕ್ತಿ, ಹತ್ತಿ, ತೊಗರಿ, ಕಡಲೆ, ಶೇಂಗಾ, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಗೋವಿನದೊಳ, ಜೋಳ, ಕಬ್ಬಿ, ದಾಳಿಂಬ, ಮಾವು, ನಿಂಬೆಹಣ್ಣು, ಕಿತ್ತಲೆ, ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ, ಬದನೆಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಟೊಮಾಟೊಗೆಂಗಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪೀಡೆ/ಮೋಷಕಾಂಶ ಕೊರತೆಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ, ರಾಯಚೌರು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ವ್ಯಾಸ್ತಿಗೆ ಬರುವ ಆರೂ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ರಾಯಚೌರು, ಬೀದರ್, ಗುಲಬಗಾಂ, ಹೊಳ್ಳಿ, ಯಾದಗಿರಿ ಮತ್ತು ಬಜಾರಿಯಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.



II. ಹೋಟಗಾರಿಕೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು:

ನೆರಳು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಣ್ಣೆ ಮನಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲು ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ರಸ ಗೊಬ್ಬರಗಳು (ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ) ಹೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ: 12 ಟನ್, 60: 60: 60: ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ: ರಂಡಕ:

ಹೊಟ್ಟಾಫ್ ನೆರಳು ಮನೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ 60 ಸೆ. ಮೀ. ಅಗಲವುಳ್ಳ 10 ಸೆ. ಮೀ. ಏರು ಮಡಿಗಳನ್ನು 50 ಸೆ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿ, ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಶೇ 50ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಪ್ರಮಾಣದ ರಂಜಕ ಹಾಗೂ ಹೊಟ್ಟಾಫ್ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ವೇದಲು ಮಡಿಗಳನ್ನು ತೋಯಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ 30 ಸೆ. ಮೀ. X 30 ಸೆ. ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳು ನಾಟಿಮಾಡಬೇಕು.



ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮುಖಿಂತರ ನೀರಿನ ಸದ್ಯಾಳಕೆ

ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ 30, 31-60, 61-90 ಮತ್ತು 91-100 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಒಂದು ಚದರ ಮೀಟರ್ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ 1ಲೀ, 2ಲೀ, 3ಲೀ ಮತ್ತು 1ಲೀ ನೀರನ್ನು ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮುಖಿಂತರ ಹೊಡಬೇಕು. ಹೀಗಾಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರು ಹೋಲಾಗದಂತೆ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಿ ಇಟುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.



ಹೋಸಂಬಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಗಲವಾದ ಎಲೆ ಯುಳ್ಳ ಕಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಹೋಸಂಬಿ ಹೋಟಿದಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ 2, 4-ಡಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 400 ಗ್ರಾಂ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಳ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.



ಕಲ್ಲಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ರಸಾವರಿ ಮತ್ತು ಹೋಟಕಾಂಶಗಳ ಸಿಂಪರಕೆ

ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳ ಬಳಕೆ ಶಿಫ್ಫಾರಿತ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಂಪೂರ್ಣ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ರಸಾವರಿ ಮೂಲಕ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಚೊತ್ತಗೆ ಶೇ. 0.3 ಪ್ರಮಾಣದ ಹ್ಯಾಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 30, 60, ಹಾಗೂ 90 ದಿನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿದಾಗ ಅಧಿಕ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಇಟುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಹೋಲ್ ಪ್ರೆಂಚ್, ಬೀನ್ ನಲ್ಲಿ ನೆರಳು ಬಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಲುಗಡ ಅಂತರ ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳ ಜೋಡಿಗೆ ಪ್ರಭಾವ

ಹೋಲ್ ಬೀನ್ (ಪ್ರೆಂಚ್ ಬೀನ್) ಅನ್ನ 45 ಸೆ.ಮೀ X 45 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಟುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಉರುಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ತಕ್ಕಣ ಹೆಚ್ಚೆಗೆ 1.1 ಲೀ. ಅಕ್ಷಫೇಲ್‌ರೋಪಿನ್‌ 23.5 ಇ.ಸಿ. 1000 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಹಾಗೂ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಕ್ಯಾಯಿಂದ ಕಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಮೊಲ್ಪಾಕ್ಕೆಬಿಪಾಪ್ 5 ಇ.ಸಿ. ಮತ್ತು ಅಕ್ಷಫೇಲ್‌ರೋಪಿನ್‌ 23.5 ಇ.ಸಿ. ಬಳಕೆಯಿಂದ ಉರುಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಉರುಳಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ದಿನ ಅಥವಾ ಮರುದಿನ 30 ಇ.ಸಿ. ಪೆಂಡಿಮೆಡಿಲ್‌ನ್‌ 4 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹಸಿ ಇರುವಾಗ ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಉರುಳಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ತಕ್ಕಣ ಎಕರೆಗೆ 2 ಲೀಟರ್‌ ಬ್ಲೂಟ್‌ಕಾಚ್‌ಲ್‌ 50 ಇ. ಸಿ. ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 400 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಎಕರೆಗೆ 400 ಮಿ.ಲೀ. ಅಕ್ಷಫೇಲ್‌ರೋಪಿನ್‌ 23.5 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 28 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಎಕರೆಗೆ 350 ಮಿ. ಲೀ. ಮೊಲ್ಪಾಕ್ಕೆಬಿಪಾಪ್ 5 ಇ.ಸಿ. + ಅಕ್ಷಫೇಲ್‌ರೋಪಿನ್‌ 23.5 ಇ.ಸಿ. ಸಂಯುಕ್ತ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 200 ಲೀಟರ್‌ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ತರಕಾರಿ ಚವಳಿಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಅಗಲ ಎಲೆ ಕಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಚವಳಿಕಾಯಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 20 ದಿವಸದಲ್ಲಿ (ಕಳೆಗಳು 2 ರಿಂದ 3 ಎಲೆಗಳು ಇರುವಾಗ) ಇಮಾಡಿತಪ್ಪೇರ್‌ 10% ಎಸ್.ಎಲ್‌ ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ ನೀರಿಗೆ 0.625 ಮಿ.ಲೀ. ನಂತರ ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅಥವಾ ಕೆಗೆಯನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 15 ಮತ್ತು 30 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಸೂಚನೆ: ಇಮಾಡಿತಪ್ಪೇರ್‌ 10% ಎಸ್.ಎಲ್‌ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿದ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೇಕೆ ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ತಕ್ಕಣ ಜೋಳ ಮತ್ತು ಹೆಕ್ಕಿಂಜೋಳವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಾರದು.

ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮುಖಾಂತರ ಹಿರೇಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಒಂದು ಮೀ. ಅಗಲ ಹತ್ತು ಮೀ. ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಹದಿನ್ಯೇದು ಸೆಂ. ಮೀ. ಎತ್ತರದ ಮುಡಿಗಳನ್ನು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು 50 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರವಿರುವಂತೆ ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಶಿಫಾರಿತ ಪ್ರಮಾಣದ ಪೊಣ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಶೇಕಡಾ 50 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ, ಪೊಣ ಪ್ರಮಾಣದ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಫ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಮುಡಿಯ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ತ್ರಿಫ್‌ ಪ್ಯಾಪನ್ನು (ಲ್ಯಾಟರಲ್‌) ಅಳವಡಿಸಬೇಕು, ಪ್ರತಿ ಪ್ಯಾಪಿನಲ್ಲಿ 60 ಸೆಂ. ಮೀ. ಗೆ ಒಂದರಂತೆ, ಗಂಟೆಗೆ 2 ಲೀಟರನಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಹೊರಹಾಕುವ ಅಂತರಿಕ ರಂಧ್ರಗಳಿರಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವ ಮೌಲ್ಯ ಮುಡಿಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರುಣಿಸಬೇಕು. ಮುಡಿಯ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ 60 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಯ ನಂತರ ಒಂದು ವಾರದ ವರೆಗೂ ಮುಡಿಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರುಣಿಸಬೇಕು. ತದ ನಂತರ ಒಟ್ಟು ಭಾಷ್ವವಿಸಜೀಕರಣ (Evapotranspiration) ಶೇಕಡಾ 80 ರಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮೂಲಕ ಉಣಿಸಬೇಕು.

ಕರಬೂಜದಲ್ಲಿ ತ್ರಿಪ್ಲ್ ನುಸಿ ಹಾಗೂ ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೆಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕರಬೂಜ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ದಿನವೇ ರಕ್ಕಣಾ ಹೊದಿಕೆಯಿಂದ (ಪ್ರೋಟೈಕ್‌ನ್‌ ಕವರ್‌) ಮುಚ್ಚುವುದರಿಂದ 40 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಯಾವುದೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೆಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸದೆ ತ್ರಿಪ್ಲ್ ನುಸಿ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೆಟಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬಹುದು ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕ ಇಚ್ಛಾವರಿ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ.



III. ಕೃಷಿ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು:

ಇಂಜಿನೋ ಚಾಲಿತ ಚಕ್ಕಡಿ ಸಿಂಪರಣ ಯಂತ್ರ

ಇಂಜಿನೋ ಚಾಲಿತ ಚಕ್ಕಡಿ ಸಿಂಪರಣ ಯಂತ್ರವು ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಸರಳವಾಗಿದ್ದು, ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ರಬ್ಬರ್ ಇರುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಗಾಲಿಗಳಿದ್ದು ಏಳು ಸಿಂಪರಣ ನಾಜಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅಗಲದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಕುಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಶೋಗರಿ ಮತ್ತು ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಣಗಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಈ ಸಿಂಪರಣ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ 3-4 ವರ್ಕರೆಗೆ ಸಿಂಪರಣ ವಾಡುವುದರಿಂದ ಸಮಯ ಹಾಗೂ ಹಣದ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.

ಪೆಡಲ್ ಚಾಲಿತ ಮೆಕ್ಕೆಚೋಳದ ಒಕ್ಕಣೆ ಯಂತ್ರ

ಪೆಡಲ್ ಚಾಲಿತ ಮೆಕ್ಕೆಚೋಳದ ಒಕ್ಕಣೆ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ ಸುಮಾರು 70 ರಿಂದ 75 ಕೆ. ಗ್ರಾ. ನಷ್ಟಿ ಮೆಕ್ಕೆಚೋಳದ ಒಕ್ಕಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಇದರ ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆಯು ಹೆಚ್ಚಿರುವುದಲ್ಲದೇ ಪ್ರತಿ ಕ್ಷಿಂಬಾಲ್‌ಗೆ ಕೇವಲ 34 ರೂಪಾಯಿ ಖಚಿತವಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮುಗಿಸಬಹುದು.

ಚಾಪೆ ಸಸಿಮಾಡಿ ಮಾಡುವುದು

ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೀರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭತ್ತವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಲು 200 ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಟ್ರೇಗಳು (ರಂಧ್ರವಿರುವ) ಅಥವಾ 100 ಮ್ಯಾಕ್ರೂನ್ ದವ್ವದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ (ರಂಧ್ರವಿರುವ) ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಜರಡಿ ಹಿಡಿದ ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣಿನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಭತ್ತದ ನಾಟಿಗೆ ಸಸಿಮಾಡಿ ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ಟ್ರೌನ್ ಟ್ರೌನ್ ಮಣಿ 4 ಹೆಕ್ಟೀರ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಅಥವಾ 750 ರಿಂದ 800 ಕಿಲೋ ಜರಡಿ ಹಿಡಿದ ಮಣಿ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೀರ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಸಸಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬ್ಲಾದು. 6 ಮೀ. ಉದ್ದ್ಯ, 0.6 ಮೀ. ಅಗಲ ಮತ್ತು 0.025 ಮೀ. ಎತ್ತರವಿರುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಪ್ರೈಂನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಆದರ ಒಳಗೆ ರುಂಡಿ ಹಿಡಿದ ಮಣಿನ್ನು ತುಂಬಿದ ಟ್ರೀ ಅಥವಾ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಮಣಿನ್ನು ಮಟ್ಟ ಮಾಡುವ ಸಾಧನದಿಂದ ಮಟ್ಟ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಮಣಿನ್ನು 7 ಮಿ.ಮೀ. ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತೆ ಅಳತೆ ಕಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಸಮ ಮಾಡಬೇಕು. ರೋಸ್ ಕ್ಯಾನ್ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮಣಿನ್ ಮೇಲೆ ತೆಳ್ಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಚಿಮುಕಿಸಬೇಕು. ಪರಮಾಣೇಕ್ತ ಬಿತ್ತನೆಯಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು 24 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೀರನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ ನಂತರ ನೀರನ್ನು ಬಿಸಿದು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಗೋಣೆ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಕಟ್ಟಿ ಬೆಳ್ಳನೆಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 12-18 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ ಇಡಬೇಕು. ಮೊಳಕೆ ಬಂದಿರುವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಹೋಗುವವರಗೆ ಒಣಿಸಬೇಕು. ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸೀಡರ್ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಪ್ರೈಂನ ಮೇಲೆ ಸಮನಾಗಿ ಹರಡಬೇಕು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಸುಮಾರು 100-120 ಗ್ರಾ. ಬೀಜಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸೀಡರ್ ಯಂತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಾಣ ಹಿಡಿದ ಮಣಿನ್ನು ತುಂಬಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ತೆಲುವಾಗಿ ಬೀಜಗಳು ಮಣಿನ್ನು ಹಾಗೆ ಹಾಕಬೇಕು. ನಂತರ ರೋಸ್ ಕ್ಯಾನ್‌ನಿಂದ ತೆಳ್ಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ನಂತರ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೆಸರು ಗದ್ದೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಮಣಿನಲ್ಲಿ ಮಟ್ಟ ಮಾಡಿ, ಟ್ರೀ ಅಥವಾ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಸಾಲಿನಂತೆ ಸಮನಾಗಿ ಜೋಡಿಸಬೇಕು. ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಭತ್ತದ ಮುಲ್ಲನ್ನು ತೆಲುವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿ ಸುತ್ತಲೂ ನೀರು ಇರುವಂತೆ ಎಳ್ಳಿರ ವಹಿಸಬೇಕು. ಸಸಿಮಾಡಿ ಸುತ್ತಲೂ ತೆಳ್ಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು 20 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಸಸಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 5 ಗ್ರಾ. ನಂತರ 19:19:19 ಕಾಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಗೊಬ್ಬಿರವನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಎಲೆಗಳು ತಣೆ ಹಳೆದಿ ಬಣ್ಣಿಸ್ತೇ ಕಾಣೆಸಿಕೊಂಡಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 5 ಗ್ರಾ. ನಂತರ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸ್ಲೈಟನ್ನು ಕಲಿಸಿ 2 ಬಾರಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. 20-25 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳ ಬೇರುಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಿಂದ ನಿವ್ವಳ ಲಾಭವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಸ್ವಯಂ ಚಾಲಿತ ಭತ್ತ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರ (ಹಿಂದೆ ನಡೆಯುವ ಮಾದರಿ)

ಚಾಪೆ ಮದಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಈ ಯಂತ್ರದಿಂದ 8 ತಾಸುಗಳಲ್ಲಿ 1.5 ರಿಂದ 2 ಹೆಕ್ಟೀರ್ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬಹುದು. 30 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ 4 ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೇ ಮಣಿನ್ ಗುಣಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಸಿಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಹಾಗೂ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಆಳವನ್ನು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವದರಿಂದ ನಿವ್ವಳ ಲಾಭವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಸ್ವಯಂ ಚಾಲಿತ ಭತ್ತ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರ (ಕುಳಿತು ನಡೆಸುವ ಮಾದರಿ)

ಚಾಪೆ ಮದಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಈ ಯಂತ್ರದಿಂದ 8 ತಾಸುಗಳಲ್ಲಿ 3 ರಿಂದ 3.5 ಹೆಕ್ಟೀರ್ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬಹುದು. 30 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ 6 ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೇ ಮಣಿನ್ ಗುಣಧರ್ಮಕ್ಕೆ

ಅನುಗ್ರಹಾಗಿ ಸಸಿಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಹಾಗೂ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಆಳವನ್ನು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವದರಿಂದ ನಿವ್ವಳ ಲಾಭವನ್ನು ಹೇಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಭೂಮಿ ಸಮರ್ಪಣ ಮಾಡಲು ಲೇಸರ್ ಲೆವಲ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

ಭೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲು ಲೇಸರ್ ಲೆವಲ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಮಾಡಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ನೀರಿನ ಸಮನಾದ ಹಂಚಿಕೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಸುಮಾರು 15 ರಿಂದ 20 ಪ್ರತಿಶತ ನೀರನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.

ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ಜೋಡು ಕೊಳೆವೆಯ ಮೆಕ್ಕೊಳ ಕಾಳು ಬಿಡಿಸುವ ಯಂತ್ರ

ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ಎರಡು ಕೊಳೆವೆ ಇರುವ ಮೆಕ್ಕೊಳ ಕಾಳು ಬಿಡಿಸುವ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಫಂಟೆಗೆ ಸುಮಾರು 115 ರಿಂದ 120 ಕಿ.ಗ್ರಾ. ನಷ್ಟ ಮೆಕ್ಕೊಳದ ಒಕ್ಕಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಇದರ ಕಾರ್ಯದ್ವಾರೆಯ ಶೇಕಡಾ 91 ರಿಂದ 93 ರಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕಾಳು ಸ್ವರ್ಪತ್ವಾ ದ್ವಾರೆಯ ಶೇಕಡಾ 96 ರಿಂದ 98 ರಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಒಕ್ಕಣೆ ಮಾಡಿದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬರಿಗಣ್ಣಿಸಿದಾಗ ಒಡೆದ ಕಾಳುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇಕಡಾ 1 ರಿಂದ 2 ರಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ.



ಸೋಲಾರ್ ಟಿನಲ್ ಡ್ರೈಯರ್‌ನಲ್ಲಿ ದ್ರಾಕ್ಷ ಒಣಗಿಸುವುದು

ಸೋಲಾರ್ ಟಿನಲ್ ಡ್ರೈಯರ್‌ನಲ್ಲಿ ದ್ರಾಕ್ಷರ್ಯಾನ್ನು ಗರಿಷ್ಟು 50-55°C ಮೀರದಂತೆ ಒಣಗಿಸಿ ಗುಣಮಟ್ಟಿದ (ಬಂಗಾರ ಬಣ್ಣದ) ಒಣದ್ರಾಕ್ಷರ್ಯಾನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಅಂದಾಜು ಶೇಕಡ 50 ರಷ್ಟು ಸಮಯ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮುಡಿ ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರ (ನೀರಿನ ಕವಚ ಹೊಂದಿದೆ)

ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮುಡಿ ಮಾಡಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಖಾರ ಕುಟುಂಬ ಯಂತ್ರ (ಪೋಡರಿಂಗ್ ಮಣಿನ್) ಅಥವಾ ಖಾರ ಮುಡಿ ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು (ಪಲ್ಯೂರ್ಸರ್) ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ, ನೀರಿನ ಕವಚ ಹೊಂದಿದ ಮುಡಿಮಾಡುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಮುಡಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದ್ದು ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು (ಬಣ್ಣ, ಖಾರ ಮತ್ತು ಅಸ್ಕೂರ್ಬೀಫ್ ಆಫ್) ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಕಡುಗೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುವ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮುಡಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ತುಂಡರಿಸಿದ / ಕತ್ತರಿಸಿದ ಕೆರುಳಿ ಒಣಗಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

ಕೆರುಳಿಗಳ ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಬೇರುಗಳನ್ನು ಬೇರೆಷಟ್ಟಿಸಿ, ತುಂಡರಿಸುವ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ 3 ರಿಂದ 5 ಮಿ.ಮಿ. ದಪ್ಪವಿರುವಂತೆ ಕತ್ತರಿಸಿ, ಶೇ. 0.2 KMS (ಪೊಟ್‌ಬ್ರೂಸಿಯಂ ಮೆಟಾ ಬ್ಯಾಸಿಲ್‌ಎಂ) ದಾವಣದಲ್ಲಿ 15 ನಿಮಿಜಗಳವರೆಗೆ ನೆನೆಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಉಪಕರಿಸಿದ ಕೆರುಳಿ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಸೊರ ಶಾಖಾ ಪೆಟ್ಟೆಗೆಯಲ್ಲಿ (Solar Tunnel Dryer) 15 ರಿಂದ 16 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಅಥವಾ ಆದ್ರಾತೆರಿಹಿತ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ (Dehumidified Air Dryer) 8 ರಿಂದ 10 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ (ಶೇ. 5 ರಿಂದ 6 ತೇವಾಂಶ ಬರುವವರೆಗೆ) ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಒಣಗಿಸಿದ ಕೆರುಳಿ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೆಲಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿ 6 ರಿಂದ 9 ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ದೇಶೀಯ ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಲಾಭ ಗೆಳಿಸಬಹುದು.



ತೊಗರಿ ಬೇಳೆ ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರ (ಪಿ.ಕೆ.ವಿ. ಮಾದರಿ)



ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೇಳೆಮಾಡುವ ಯಂತ್ರ (ಬಿ.ಕೆ.ವಿ. ಮಾದರಿ) ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವ, ಎಣ್ಣೆ ಉಪಚರಿಸಿ ಸಿಷ್ಟೆ ತೆಗೆದು ಹೋಳು (ಬೇಳೆ) ಮಾಡುವ ಸಂಕೀರಣ ಯಂತ್ರವಾಗಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವು 3 ಅಶ್ವಶಕ್ತಿ ಹೋಳಾರ್‌ನಿಂದ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಗಂಟೆಗೆ 100 ರಿಂದ 150 ಕಿ.ಗ್ರಾ. ಬೇಳೆ ಮಾಡುವ ಸಾಮಧ್ಯ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಶೇಕಡಾ 70 ರಿಂದ 74 ರಷ್ಟು ಗುಣಮಾರ್ಪಣದ ಬೇಳೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಪಪಾಯ ಜಾಮ್ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

ಮಾಗಿದ ಪಪಾಯ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೋಳಿದು, ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಸಣ್ಣ-ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳನ್ನಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಪಲ್ಪುನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ನುಣ್ಣನೆಯ ತಿರುಳನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾ. ಹಣ್ಣೆನ ತಿರುಳಿಗೆ, ಸಕ್ಕರೆ 1/2 ಕಿ. ಗ್ರಾ., ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ 10 ಗ್ರಾ, ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ 3 ಗ್ರಾ. ಬೇರಿಸಿ ಮಿಶ್ರಣದ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂತ್ರವು 68.5 ಲಿಟ್ರೀಕ್ ಬಿರುವವರೆಗೆ ಕುದಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಖಾಸ್ಟಿಕ್ ಅಥವಾ ಗಾಜಿನ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ 24 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಸೇಟ್ ಆಗಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಪಪಾಯ ಜಾಮ್ ನ್ನು 6 ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಕೆಡದಂತೆ ಶೇಖರಿಸಿದಬಿಹುದು.



ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರೀಕೃತ ನಾಟಿಗೆ ಸಸಿಮಾಡಿ ತಯಾರಿಕೆ

ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 15 ದಿನದ ಸಸಿಗಳಿಗೆ 50 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ ಜಿಬ್ಬರಿಲ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ 5 ದಿನಗಳ ನಂತರ, ಅಂದರೆ 20 ದಿನಗಳ ಸಸಿಗಳು ಭತ್ತದ ನಾಟಿಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದ್ದು ಹಿಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳಿವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಕೃಗವಸುಗಳು

ಕೊಯ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ಹತ್ತಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕೃಗವಸುಗಳಿಂದ ಕಡಲೆ, ಕುಸುಬೆ, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ಬೆಂಡಿಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಹಾಗೂ ಕೊಯ್ಯ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಂಟಾದ ದ್ರವವನ್ನು ಶುಷ್ಕಿಸುವ ಪಪಾಯ, ಚಿಕ್ಕ ಮುಂತಾದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಈ ಸುರಕ್ಷೆ ಕೃಗವಸುಗಳು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ. ಇದರಿಂದ ಕೃಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸುರಕ್ಷತೆ ಬದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಧ್ವನಿ ಧಾನ್ಯ ಶೈಂಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ವೀರಲ್ ಸಪರೇಟರ್ ಯಂತ್ರ

ಸ್ವೀರಲ್ ಸಪರೇಟರ್ ಯಂತ್ರದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಸೋಯಾಫಲ್ ಹೊಗರಿ, ಕಡಲೆ, ಹೆಸರು, ಉದ್ದು ಮತ್ತು ದುಂಡಿರುವ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಸಮಯ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಗಾಳಿಯ ಅವಲಂಬಣೆ ಇಲ್ಲದೆ ಶೈಂಕರಣ ಮಾಡಬಹುದು. ಶೈಂಕರಣಗೊಂಡ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಕ್ಷಿಂಟಾಲ್‌ಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ರೂ 200 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ನಿಂಬೆಹಣ್ಣು ಬಿಡಿಸುವ ಸಾಧನ

ಗಿಡದ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ತಕ್ಷಂತೆ ಉದ್ದ್ವಿಷ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಹೂಪು ಉದುರದಂತೆ, ದಟ್ಟವಾದ ಹೊದೆಯಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ತೊರಿಸಿ, ಕಡಿಮೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಶ್ರಮವಿಲ್ಲದಂತೆ ಕೇಳಬಹುದಾದ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಾಧನ. ಇದನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಕುಶಲಕರ್ಮಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಲೋಳಿಸರ ತಿರುಳಿನ ಮಡಿ ತಯಾರಿಕೆ

ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ದಪ್ಪಗಿನ ಲೋಳಿಸರದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಚ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೋಳಿದು ತಿರುಳಿನ್ನು ಸಿಪ್ಪೆಯಿಂದ ಬೇರೆಡಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೋಳಿಯಬೇಕು. ತೋಳಿದ ತಿರುಳಿನ್ನು ಚಿಕ್ಕ-ಚಿಕ್ಕ ತುಂಡುಗಳನ್ನಾಗಿ (10×10 ಮಿ.ಮೀ. ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ) ಕತ್ತರಿಸಿ ಕಡಿಮೆ ಅರ್ಥತೆಯ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಒಣಿಸುವ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ (ಡೆಸ್ಪೆಕೆಂಟ್ ಡಿ-ಹ್ಯಾಮಿಡಿಫ್ಯೂಡ್ ಟ್ರೈಯರ್) 45° ಸೆಂ. ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು 15% ಅರ್ಥತೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 5 ತೇವಾಂಶಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತೆ ಒಣಿಸಬೇಕು. ಹಿಗೆ ಒಣಿಸಿದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಗ್ರೈಂಡರ್‌ನಲ್ಲಿ

ಮುಡಿಮಾಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ಪಷ್ಟ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಲೋಳಿಸರ ತಿರುಳನ ಮುಡಿಯನ್ನ ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಮುಡಿಯನ್ನ ಚೈಪ್‌ಡಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ವೇಯಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯಧರ್ಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ ಬಾಲಿತ ಲೇಸರ್ ಲೇವಲ್‌ರ್

ಹೆಚ್ಚು ಅಶ್ವ ಶಕ್ತಿಯಲ್ಲ (>40) ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ ಬಾಲಿತ ಲೇಸರ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ನಿರ್ದೇಶನದಿಂದ 2.13 ಮೀ. ಅಗಲದವ್ಯು ಭೂಮಿಯನ್ನ ಮೊವರ್‌ಯೋಜಿತ ಎತ್ತರದವರಗೆ ಸಮತಟ್ಟಿ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸವನ್ನ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಮಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಈ ಯಂತ್ರವು ನಿರ್ವಿರವಾಗಿ ಸಮತಟ್ಟಿ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸವನ್ನ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮಣಿನ ಗುಣಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಸೂಕ್ತ ಇಳಿಜಾರು ಕೊಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಸರಾಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವುದು.



ಸ್ವಯಂಬಾಲಿತ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಯಂತ್ರ

ಸ್ವಯಂ ಬಾಲಿತ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಯಂತ್ರವು 5 ಎಚ್.ಬಿ. ಡಿಎಸ್‌ಲೋ ಇಂಜಿನ್ ಹೊಂದಿದ್ದು 0.5 ಮೀ. ಅಗಲದವರಗೆ ಬೆಳೆಯ ಸಾಲಿನ ಮದ್ದದ ಕಳೆ-ಕಸವನ್ನ ತೆಗೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವು ಪ್ರತಿ ಫಂಟೆಗೆ 0.19 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರವಿರುವ ಬೆಳೆಗಳ ಸಾಲುಗಳ ಮದ್ದ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.



ಭತ್ತದ ಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಸ್ವಯಂಬಾಲಿತ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಯಂತ್ರ

ಸ್ವಯಂ ಬಾಲಿತ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಯಂತ್ರವು 1.75 ಎಚ್.ಬಿ. ಪೆಟ್ಲೋಲ್ ಇಂಜಿನ್ ಹೊಂದಿದ್ದು 0.15 ಮೀ. ಅಗಲದವರಗೆ ಭತ್ತದ ಸಾಲಿನ ಮದ್ದದ ಕಳೆ-ಕಸವನ್ನ ತೆಗೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವು ಪ್ರತಿ ಫಂಟೆಗೆ 0.13 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುತ್ತದೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಹೊಲಿಸಿದಾಗ ಈ 42.8 ರಷ್ಟು ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸ್ವಯಂಬಾಲಿತ ಕಟಾವು ಮಾಡಿ ಸೂಡು ಕಟ್ಟುವ ಯಂತ್ರ

ಸ್ವಯಂ ಬಾಲಿತ ಕಟಾವು ಮಾಡಿ ಸೂಡು ಕಟ್ಟುವ ಯಂತ್ರವು 10 ಎಚ್.ಬಿ. ಡಿಎಸ್‌ಲೋ ಇಂಜಿನ್ ಹೊಂದಿದ್ದು 1.4 ಮೀ. ಅಗಲದವರಗೆ ಬೆಳೆಯನ್ನ ಕತ್ತಲಿಸಿ ಸೂಡು ಕಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವು ಪ್ರತಿ ಫಂಟೆಗೆ 0.35 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿ ಸೂಡು ಕಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಭತ್ತ, ನವಕೆ, ಎಣ್ಣ, ಸೆಣಬು, ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರದ ಮೇವಿನ ಜೋಳವನ್ನ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿ ಸೂಡು ಕಟ್ಟಬಹುದು.



ಸೌರಶಕ್ತಿ ಬಾಲಿತ ನ್ಯಾಬೋಸಾಕ್ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರ

ಈ ಸೌರಶಕ್ತಿ ಬಾಲಿತ ನ್ಯಾಬೋಸಾಕ್ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ತರಹದ ಇಂಧನದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಇದರ ಕ್ಷೇತ್ರ ದಕ್ಕತೆ ಪ್ರತಿ ಫಂಟೆಗೆ 0.15 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಆಗಿದ್ದು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರ್ಯಾತರು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ನ್ಯಾಬೋಸಾಕ್ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಹೊಲಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಶತ 20 ರಷ್ಟು ಸಿಂಪರಣಾ ವೆಚ್ಚವನ್ನ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದಲ್ಲದೇ ಅಳುಗಳ ದಣಿವನ್ನ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.



ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ ಬಾಲಿತ ರೋಟರಿ ಮಾದರಿಯ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಯಂತ್ರ

ರೋಟರಿ ಮಾದರಿಯ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು 45 ಎಚ್.ಬಿ. ಟ್ರಾಕ್ಟರ್‌ಗೆ ಜೋಡಿಸಿಲಾಗಿದ್ದು ಏಕಾಲಕ್ಕೆ ಮೂರು ಸಾಲುಗಳ ಬೆಳೆಗಳ ಮದ್ದದ ಕಳೆ-ಕಸವನ್ನ ತೆಗೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವು ಪ್ರತಿ ಫಂಟೆಗೆ 0.52 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುತ್ತದೆ. ಮೂರು ಸಾಲಿನ ಬೆಳೆಯ ಅಂತರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಳೆ ಯಂತ್ರವನ್ನ ಹೊಂದಿಸಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನ ತೋಗಿ, ಹತ್ತಿ ಹಾಗು ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರವಿರುವ ಬೆಳೆಗಳ ಸಾಲುಗಳ ಮದ್ದ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ಟ್ರಾಕ್‌ರೋ ಚಾಲಿತ ಗಳಿ ಒತ್ತಡದ ಸಿಂಪರಣ ಯಂತ್ರ

ಟ್ರಾಕ್‌ರೋಚಾಲಿತ ಗಳಿ ಒತ್ತಡದ ಸಿಂಪರಣ ಯಂತ್ರವು 10.8 ಮೀ. ಅಗಲದ ಬೊಮ್ಮೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ 20 ಸಿಂಪರಣ ಸಿಂಬಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವು ಪ್ರತಿ ಫಂಟೆಗೆ 2.20 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನಾವಾನ್ನವಾಗಿ ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ತೊಗರಿ ಹಾಗು ಇತರೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರವಿರುವ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಣ ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣ ಮಾಡಬಹುದು.

ಟ್ರಾಕ್‌ರೋ ಚಾಲಿತ ಏರುಮಡಿ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತುವ ಕೂರಿಗೆ

ಏರುಮಡಿ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತುವ ಕೂರಿಗೆಯನ್ನು 35 ಹೆಕ್ಟೇ.ಪಿ ಟ್ರಾಕ್‌ರೋಗೆ ಜೋಡಿಸಿ ಎರಡು ಏರುಮಡಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ, ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಷ್ವೆವತ್ಸರ್ವ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಮಡಿಯ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಯ ಸಾಲುಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕೂರಿಗೆಯ ತಾಳಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಬಹುದು. ಈ ಬಿತ್ತುವ ಕೂರಿಗೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಫಂಟೆಗೆ 0.48 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಟ್ರಾಕ್‌ರೋ ಚಾಲಿತ ಶೇಂಗಾ ಕೇಳುವ ಯಂತ್ರ

ಶೇಂಗಾ ಕೇಳುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು 35 ಹೆಕ್ಟೇ.ಪಿ ಟ್ರಾಕ್‌ರೋಗೆ ಜೋಡಿಸಿ ಶೇಂಗಾ ಕೇಳಲು ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ V ಆಕಾರದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಭ್ರೇಡ ಇದ್ದು ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಮಣ್ಣ ಸಡಿಲಗೋಳಿಸುವ ತಿರುಗುವ ದ್ರವ್ಯಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದ ಶೇಂಗಾ ಕೇಳುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮತೆ ಶೇ. 96.33 ರಷ್ಟು ಇದ್ದು ಪ್ರತಿ ಫಂಟೆಗೆ 0.38 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶೇಂಗಾ ಕೇಳಬಹುದು.

ಟ್ರಾಕ್‌ರೋ ಚಾಲಿತ ಚೊಕಾಕಾರದ ಹೆಂಡಿ ಕಟ್ಟುವ ಯಂತ್ರ

ಟ್ರಾಕ್‌ರೋ ಚಾಲಿತ ಭತ್ತಡ ಹುಲ್ಲಿನ ಹೆಂಡಿ ಕಟ್ಟುವ (baler) ಯಂತ್ರದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಾಮಧ್ಯವು ಸುಮಾರು 1.0 ಹೆ./ಗಂ. ಆಗಿದ್ದು 58 ರಿಂದ 61 ಭತ್ತಡ ಹುಲ್ಲಿನ ಹೆಂಡಿಗಳನ್ನು (ಸರಾಸರಿ ಗಾತ್ರ 35 x 45 x 60 ಫ್.ಸೆ.ಎ. ಗಳಷ್ಟು) ಹೊಂದಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹೆಂಡಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ತೂಕ 10 ಕೆ.ಜಿ. ಆಗಿದ್ದು ಇವುಗಳ ಸಾಂಪ್ರದೇಶ 71.8 ಕೆ.ಜಿ. /ಫ್.ಮಿ. ಗಳಷ್ಟುಗಿರುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಶೇ. 88 ರಷ್ಟು ಸಮಯ ಹಾಗೂ ಶೇ. 64 ರಷ್ಟು ಖಚಣನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಎತ್ತು ಚಾಲಿತ ಗಾಳಿ ಒತ್ತಡದ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರ

ಎತ್ತು ಚಾಲಿತ ಗಾಳಿ ಒತ್ತಡದ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರವು 5 ಎಚ್.ಎ. ಡೈಸೆಲ್ ಇಂಜಿನ್ ಹೊಂದಿದ್ದು ಬ್ಯಾಯರ್ ಮುಖಾಂತರ ಬರುವ ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಎತ್ತರದ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಹತ್ತಿ, ತೋಗಿ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಬಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವು ಪ್ರತಿ ಘಂಟೆಗೆ ಸುಮಾರು 0.6 ರಿಂದ 0.7 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಸಾಮಧ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ ಎತ್ತು ಹಾಗೂ ಚಾಲಕನು ಸೂಕ್ತ ಸುರಕ್ಷತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.



ಚೆಕ್ಕೆ ಟ್ರಾಕ್ಟರ್‌ನಿಂದ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಪುವ ಯಂತ್ರ

ಸಣ್ಣ ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ ಚಾಲಿತ ಎಡ ಕುಂಟೆ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ಬಿತ್ತುವ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಏಕಾಲ್ಕ್ಯೂ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ಬಿತ್ತುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ಯಂತ್ರ ಪ್ರತಿ ಘಂಟೆಗೆ ಸುಮಾರು 0.32 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 78 ಪ್ರತಿಶತ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಸಾಮಧ್ಯ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು 2 ಅಡಿಯ ಎತ್ತರದವರಿಗೆ ಬೆಳೆದ ಹಾಗೂ 3 ಅಡಿ ಅಗಲ ಇರುವ ಬೆಳೆ ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ ಚಲಿಸಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ಬಿತ್ತಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.



ಡ್ರೋನ್ ಚಾಲಿತ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರ

ಡ್ರೋನ್ ಚಾಲಿತ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರವು 20 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಸಾಮಧ್ಯ ಹೊಂದಿದ್ದು ಭತ್ತ, ಶೇಂಗಾ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ಯಂತ್ರವು ಪ್ರತಿ ಘಂಟೆಗೆ ಸುಮಾರು 2.0 ರಿಂದ 2.5 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಸಾಮಧ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಕಾರದ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.



ಸೂರ್ಯಶಕ್ತಿಯಿಂದ ರಿಮೋಟ್ ಹಿಲೋಟಿಯ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರ

ರಿಮೋಟ್ ಚಾಲಿತ ಸೌರಶಕ್ತಿ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರವು 100 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಸಾಮಧ್ಯ ಹೊಂದಿದ್ದು ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಶೇಂಗಾ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ಯಂತ್ರವು ಪ್ರತಿ ಘಂಟೆಗೆ ಸುಮಾರು 1.15 ರಿಂದ 1.26 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಸಾಮಧ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಕೃಬಾಲಿತ ಭತ್ತಡ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಪೆಂಡಿಕಟ್ಟಿವ ಯಂತ್ರ

ಇದು ಒಂದು ಕೃಬಾಲಿತ ಸಾಧನವಾಗಿದ್ದು, ಇದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಭತ್ತಡ ಹುಲ್ಲಿನ ಪೆಂಡೆಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಈ ಸಾಧನದಿಂದ ಸಾಂಧ್ರಿಕ್ಯತಗೊಂಡ ಮತ್ತು ಹರಿ ದಾರದಿಂದ ಕಟ್ಟಿರುವ ಚೊಕಾರದ ($60 \times 32 \times 40\text{ cm}^3$) ಹುಲ್ಲಿನ ಪೆಂಡೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಈ ಸಾಧನದಿಂದ ಪ್ರತಿ ದಿನಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 120 ಪೆಂಡೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ ಚಾಲಿತ ಪೆಂಡೆ ಕಟ್ಟಿವ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ (Balerಗೆ) ಹೊಲಿಸಿದರೆ, ಈ ಸಾಧನದ ಬೆಲೆಯು ಅತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೇ, ಇದರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ವೇಳೆವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವ ಹುಲ್ಲನಿಂದ ಪೆಂಡೆ ಕಟ್ಟಿವ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಸರಳ ಸಾಧನವು, ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಅತೀ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಹೆಚ್ಚಿಗಿಡಿಂದ ಆಸ್ತಮಾ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಉಸಿರಾಟದ ತೊಂದರೆಗಳಿಗೆ ಮದ್ದ ತಯಾರಿಕೆ

ಹಣ್ಣೆ (ಅಸ್ತುಮಾ) ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೇರಿನಿಂದ ಬೇರೆಡಿಸಿ ಸ್ವಷ್ಟ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೋಳದು ಒಣಿಸಬೇಕು. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಿಸಿದ ಹಣ್ಣೆ ಗಿಡದ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳನ್ನು ಪುಡಿ ಮಾಡಿ ಸೂಪರ್ ಶೈಕ್ಷಿಕಲ್ ತಂತ್ರಜ್ಞನಿದ ಮೂಲಕ ಸಾಂಕ್ರಿಕ್ಯತ ದ್ರವವನ್ನು ಬೇರೆಡಿಸಬೇಕು. ಸಾಂಕ್ರಿಕ್ಯತ ದ್ರವವನ್ನು ಪಿಷ್ಟು ಪದಾರ್ಥದೊಂದಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸ್ನೇಹ್ಯರೂ ಮೂಲಕ ಪುಡಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಕ್ಯಾಮ್ಲೋಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ PET/ಕಂದುಬಣ್ಣದ ಗಾಜಿನ ಭಾಟಲ್ಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ತಂಪಾದ ಹಾಗು ಶುಷ್ಟಿ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿದಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಅಸ್ತುಮಾ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಉಸಿರಾಟದ ಹೊಂದರೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಜೀವಧಿಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದೆಂದು ಆಯುರ್ವೇದ ವ್ಯೇದ್ಯಕ್ತಿಯ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.



ಬಜೆ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ

ಇಂಗಾಲ ಡೆಪ್ಸ್‌ಡ್ರೋ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸೂಪರ್ ಶೈಕ್ಷಿಕಲ್ ವಿಧಾನದಿಂದ 200 ಬಾರ್ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು 45-55 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಬಜೆ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಶೇ.90 ಕ್ರೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತೆಗೆಯುಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ತೆಗೆದ ಬಜೆ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ β -ಅಸರೋನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ. 26 ರಷ್ಟು ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 100 ಮ್ಯಾಕ್ಲೋ ಲೀಟರ್ ನಂತಹ ಬೆರೆಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಸ್ಟ್ರೋಫಿಲೋಕಾಕಸ್ ಅರಿಯಸ್, ಮೂಕರ್ ಮತ್ತು ಅಸ್ಟ್ರಿಚೆಲಸ್ ಮುಂತಾದ ಹಾನಿಕಾರಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಜಿವಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹಡೆಂಟಿಯಲ್ಲಿಡುಬಹುದು. ಹಾಗೂ ಬಜೆ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಅಂಜೂರ ಹಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಲೇಪಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು 7 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕೆಡದಂತೆ ಶೇಖರಿಸಿಡುಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಜ್ಯೋತಿಕ ವಿಘಟನೀಯ ಆಗುವ ಕ್ಯಾಟೋಸಿನ್ ನಾನ್‌ಮೋ ಬೆಳ್ಳಿ ಸಂಯೋಜಿತ ಪ್ರಾಕ್‌ಚೆಂಗ್ ಫಿಲ್ಸ್ ಬಳಕೆ

ಹಾಲಿವಿನ್‌ಲ್ ಅಲ್‌ಲ್ಯೂಹಾಲ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು (2%) 2 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ 80 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಿ ನಂತರ ಬೆಳ್ಳಿಯ ನಾನ್‌ಮೋ ಕಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಕ್ಯಾಟೋಸಿನ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ (2 % ಕ್ಯಾಟೋಸಿನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಟೋಸಿನ್ ಪ್ರಮಾಣದ 1 % ಬೆಳ್ಳಿ ನಾನ್‌ಮೋಕಣಗಳು) 1 : 1 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವುದು. ನಂತರ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 94 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷಗಳವರೆಗೆ ಕುದಿಸಿ, ಸೂಕ್ತ ಗಾತ್ರದ ತೆಣ್ಣಾನ್ ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹರಡಿ 48 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಒಣಿಸಿದರೆ ಜ್ಯೋತಿಕ ವಿಘಟನೀಯ ನಾನ್‌ಮೋಕಾಂಪೋಜಿಟ್ ಪ್ರಾಕ್‌ಚೆಂಗ್ ಫಿಲ್ಸ್ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಾಕ್‌ಚೆಂಗ್ ಫಿಲ್ಸ್ ನಿಂದ ಬೀಡ್ ಮತ್ತು ಅಂಜೂರ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹ್ಯಾಕ್‌ವಾಡಿ ಇವುಗಳ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 10 ಮತ್ತು 7 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಟ್ರಾಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಜ್ಯೋತಿಕ ಇಂಧನ (ಬಿಯೋಡೀಸಲ್) ಬಳಕೆ

ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಯಗಳಾಗಿ ಟ್ರಾಕ್ಟರ್‌ನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ ಹೊಂಗೆ ಜ್ಯೋತಿಕ ಇಂಧನ (ಬಿಯೋಡೀಸಲ್) ಮತ್ತು ಡೀಸೆಲ್‌ನ್ನು 20:80 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಉಳಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಡೀಸೆಲ್‌ಗೆ ಸಮನಾದ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು.

ಗ್ರಾಹಿಫ್ರೋ ಮಾದರಿಯ ಸುಧಾರಿತ ಒಲೆ

ಈ ಒಲೆಯನ್ನು ಗ್ರಾಹಿಫ್ರೋಶನ್ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿನ್ಯಾಸ ಮಾಡಲಾಗಿದ್ದು, ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣದಷ್ಟು ಗಾಳಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಇಂಧನ ಉರಿಯುವುದರಿಂದ, ಇದರ ಉಳ್ಳತೆಯ ದಕ್ಕತೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಒಲೆಗೆ (ಪ್ರತಿಶತ 28) ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಶತ 50 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಡಗುತ್ತಿರುವ ಮಾಡಬಹುದಲ್ಲದೇ ಪ್ರತಿಶತ 30 ರಷ್ಟು ಉರವಲು ಇಂಧನ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.



ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿವಿಧ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಒಣಿಸುವ ಫಟಕ (ಮಲ್ಟಿ ಮೋಡ್ ಡ್ರೈಯರ್)

ಈ ಫಟಕವು ಸೌರ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಒಣಿಸುವ ಸಾಧನವಾಗಿದ್ದು, 5 ಟನ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ಟನಲ್ ಮಾದರಿಯ ಫಟಕವಾಗಿದ್ದು ಒಣಿಸಬೇಕಾದ

ಉತ್ಸನ್ಗಳನ್ನು ಹರಡಲು ಹಂದರದ ಹಾಗೂ ಒಳಗಿನ ಆರ್ಥಿಕಯುಳ್ಳ ಬಿಸಿಗಳಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೊರಹಾಕುವ ನಿಷ್ಠಾನ ಫ್ಯಾನೋಗಳ (ಎರಡು - 1 ಕಿ. ವ್ಯಾ. ಸಾಮಧ್ಯದ) ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ದ್ವಾರ್ಡೆ ಹಾಗೂ ಈರ್ಲೀಯನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 5 ರಿಂದ 6 ಹಾಗೂ 1 ರಿಂದ 2 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ನ್ಯೂಗಿರ್ಕಾವಾಗಿ ಒಣಗಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಹಾಗೂ ಈಲ್ ಅಳುಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಶೇ. 54 ರಷ್ಟು ಉಳಿತಾಯವಾಗುವುದು. ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಉತ್ಸನ್ಗಳು ಅಪ್ಯಾಗ ಮೂಲ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಉತ್ಸಂಘ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಹಿಗೆ ಒಣಗಿಸಿದ ಉತ್ಸನ್ಗಳನ್ನು ದೇಶಿ ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿಕಾಯಿ, ಅಂಜೂರ, ಶುಂಠಿ, ಪಪ್ಪಾಯ, ಟೊಮಾಟೋ, ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಕ್ರಷಿ ಉತ್ಸನ್ಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಬಹುದು.

ಮೀನಿನ ಮಾಂಸ ಬೇಂಫಡಿಸುವ ಯಂತ್ರ (ಫಿಶ್ ಡಿ-ಬೋನ್ರೋ)

ಈ ಯಂತ್ರವು ಬೆಲ್ಲೋ ಮತ್ತು ತ್ರುಮ್ಯೋ ಮಾದರಿಯದ್ವಾಗಿದ್ದು ಒಂದು ಅಶ್ವ ಶಕ್ತಿ ಮೋಟಾರಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ 50-70 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ. ಮೀನಿನ ಮಾಂಸ ಬೇಂಫಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯ ಸಾಮಧ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕತ್ತರಿಸಿ ಸ್ವಿಂಗ್‌ಗೊಳಿಸಿದ ಮೀನಿನ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಈ ಯಂತ್ರದ ಫೀಡಿಂಗ್ ಚೊಟೆನ ಮುಖಿಂತರ ಹಾಕಿದಾಗ ಬೆಲ್ಲೋ (ಆಹಾರ ಶೈಳಿಯ ರಭ್ಬರ್) ಮತ್ತು ಸ್ವೇನೋ ತ್ರುಮ್ಯನ ಮದ್ದದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಮೀನಿನ ಮಾಂಸವು ತ್ರುಮ್ಯನ ರಂದ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿ ಬೇಂಫಡುತ್ತದೆ. ಮೀನಿನ ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಚಮರ್ ತ್ರುಮ್ಯನ ಮೇಲ್ಬಾಗದಿಂದ ಸಾಗಿಸಿ ಹೊರಹಾಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದ ಮಾಂಸ ಬೇಂಫಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಶೇ. 90-95 ರಷ್ಟುದ್ದು, ಬೇಂಫಡಿಸಿದ ಮೀನಿನ ಮಾಂಸದಲ್ಲಿ ಮೂಳೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ. 0.05 ಕ್ಷಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ, ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆಯುಳ್ಳ ಮೀನಗಳಿಂದ ಮಾಂಸವನ್ನು ತೆಗೆದು ಮಾರಾಟಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಲೋಳಿಸರ ಎಲೆಗಳ ಪುಡಿ ತಯಾರಿಕೆ

ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ದಪ್ಪಿನ ಲೋಳಿಸರದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಿಂಗ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೋಳಿದು ಕೆಳತುದಿ, ಮೇಲ್ತುದಿ ಮತ್ತು ಮುಳ್ಳಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಚಿಕ್ಕ-ಚಿಕ್ಕ ತುಂಡುಗಳನ್ನಾಗಿ (10-15 ಮಿ.ಮೀ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ) ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಆರ್ಥಿಕಯಿಂದ ಒಣಗಿಸುವ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ (ಡೆಸ್ಕ್‌ಟಾಂಕ್ ಡಿ-ಹ್ಯಾಮಿಡಿಫ್ರೆಡ್ ಡ್ರೈಯರ್) 45 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು 15% ಆರ್ಥಿಕಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 5 ಶೇವಾಂಶಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತೆ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಒಣಗಿದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ದ್ರವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಶೈಂಪಾಕ್ಸಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಹ್ಯಾಮರ್ ಮಿಲೊನಿಂದ ಪುಡಿಮಾಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ಸಂಘ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಲೋಳಿಸರ ಎಲೆಗಳ ಪುಡಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಹಿಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಪುಡಿಯನ್ನು ಚಮರ್ವನ್ನು ಮೃದುಗೊಳಿಸುವ, ಗಾರುಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸುವ, ವಿರೇಂಬಕ ಹಾಗೂ ಕೇಶವರ್ಥಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದು.

ನವಕೆ ಅಕ್ಷಿ ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರ

ಈ ಯಂತ್ರವು ರೋಲರ್ ಮಾದರಿಯದ್ವಾಗಿ ವಿಷಮ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ತಿರುಗುವ ಎರಡು ಸಮ ಗಾತ್ರದ ರಭ್ಬರ್ ರೋಲರ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ರೋಲರಗಳ ಮದ್ದದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಘಟಕಕೆಯಿಂದ ನವಕೆ ಕಾಳುಗಳ ಸಿಪ್ಪೆ ಸಲೀಸಾಗಿ ಸುಲಿಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಬ್ಲೋಯರ್ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬೇಂಫಡಿಸಿ ಬೆಳ್ಳಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಅಕ್ಷಿಯನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಜರಡಿಗಳ ಮೂಲಕ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು. ಈ ಯಂತ್ರವು 3 ಅಶ್ವಶಕ್ತಿಮೋಟಾರೋನಿಂದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸ ಬಹುದಾಗಿದ್ದು ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ 150 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕಾರ್ಯಸಾಮಧ್ಯ ಮತ್ತು 78 ರಿಂದ 81% ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಇತರೆ ತ್ಯಾಂಥಾನ್ಯಾಳಾದ ಬರಗು, ಹಾರಕ, ಸಾಮೆ, ಖಾದಲು, ರಾಗಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣೆಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ನವಕೆ ಅಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣ ಅವಧಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಿಕೆ

ನವಕೆ ಅಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (1.0 ಅಥವಾ 2.0 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ.) ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ (PET-400 ಗೇಜ್) ಬೀಲ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಏದು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (25 ಅಥವಾ 50 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ) ಹಾಲಿದೀನ್ (200 ಗೇಜ್) ಒಳ ಪದರವುಳ್ಳ ಗೋಣೆಚೀಲ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಯಾವುದೇ ಕೇಟಗಳ ಬಾಧೆ ಇಲ್ಲದೆ ಮತ್ತು ಮೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಷ್ಟವಿಲ್ಲದೆ ಶೇಖರಿಸಿದಬಹುದು.



ಒಂ ಅಂಜೂರ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾರಿದ ಅಂಜೂರ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಚವಾದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೋಳೆದು 90 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿಮಿಷ ಅಧಿಕ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ನಂತರ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು 75° ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಸಕ್ಕರೆ ಪಾಕದಲ್ಲಿ (1:2) 24 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನಸಿಡಬೇಕು. ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಪಾಕದಿಂದ ಹೊರ ತೆಗೆದು ಸ್ವಚ್ಚವಾದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೋಳೆದು, ಶೇ. 2 ಮೊಟಾಷಿಯಂ ಮೇಟಾಬ್ಸ್‌ಸ್ಟ್ರೇಟ್ ದಾವಣದಲ್ಲಿ 5 ನಿಮಿಷಗಳವರೆಗೆ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು.

ತ್ವರಿತ ಮೇಕೆ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿ ಮಾಡುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

ತಾಜಾ ಮೇಕೆ ಹಾಲನ್ನು ಮಸ್ಸಿನ್ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಸೋಸಿ 72 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ 15 ಸೆಕೆಂಡುಗಳವರೆಗೆ ಪಾಕ್‌ರಿಕರಿಸಿ 39% ಘನಾಂಶ ಬರುವವರೆಗೆ ಸಾಂಧ್ರೀಕರಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಉಪಚರಿಸಿದ ಹಾಲನ್ನು 171 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸ್ವೇಚ್ಛಾನಿಸಿದ ನಂತರ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿಗೆ 0.32% ಲೆಸಿನ್‌ನ್ ವಿಶ್ಲೇಷಣ ಮಾಡಿ, 60 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಮೂಲ್ಯಿಡ್ಯೂಫ್ ಬೆಡ್ (ಅಂತಾಜುಜುಜಿಜಿ ಥಿಜಿಜಿ) ವಿಧಾನಿಂದ ಒಂದಿಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು.



ಅಂಜೂರ ಹಣ್ಣಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ

ಅಂಜೂರ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಾವು ಮಾಡಿದನಂತರ ಲೋಳಿರಸ ಶೇ.15 ಮತ್ತು ಕ್ವಾಲಿಟಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಶೇ. 8 ದಾವಣದಲ್ಲಿ (10 ಸೆಕೆಂಡ್) ಅಧಿಕ ತೆಗೆಯುವದರಿಂದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಎತ್ತಿನಿಂದ ಎಳೆಯಲ್ಲಿದ್ದುವ ಸೌರಶಕ್ತಿ ಬಾಲಿತ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರ

ಬಹುಪಯೋಗಿ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಚೋಡಿಸಬಹುದಾದ ಉಪಕರಣದ ನಂತರ ಈ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರವು ಹೇರಳವಾಗಿ ಮತ್ತು ಉಚಿತವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಇಂಥನದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರವು ಎತ್ತರದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಕ್ಷೇತ್ರ ದಕ್ಷತೆ ಪ್ರತಿ ಘಂಟೆಗೆ 0.90 ರಿಂದ 0.95 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಆಗಿದ್ದು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರ್ಯಾತರು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಶತ 55 ರಿಂದ 60 ರಷ್ಟು ಸಿಂಪರಣಾ ಪೆಚ್ಚಿ ಮತ್ತು ಕೊಲಿ ಆಳುಗಳ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.

ಟ್ರಾಕ್ಸ್‌ರ್ ಬಾಲಿತ ಶೇಂಗಾ ಆಗೆದು ಮೇಲೆತ್ತುವ ಯಂತ್ರ

ಶೇಂಗಾ ಆಗೆದು ಮೇಲೆತ್ತುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು 35 ಹೆಚ್.ಪಿ ಟ್ರಾಕ್ಸ್‌ರ್ ಬೋಡಿಸಿ ಶೇಂಗಾ ಕೆಳೆಲು ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ 'V' ಆಕಾರದ ಕಬ್ಬಿಣಾದ ಬ್ಲೇಡ್‌ಯಿಡ್ ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಆಗೆಯಲು ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿದೆ, ನಂತರ ಆಗೆದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬ್ಲೇಡನ ಹಿಂಬಿಗೆ ಹೊಂದಿರುವ ಸರಪಳಿಯುಕ್ತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಮಣಿನ್ನು ಬೆರ್‌ಡಿಸಿ ಹಿಂಬಿದಿಯ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದ ಶೇಂಗಾ ಕೆಳೆವ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯು ಶೇ. 96.33 ರಷ್ಟು ಇದ್ದು, ಪ್ರತಿ ಘಂಟೆಗೆ 0.38 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶೇಂಗಾ ಕೆಳೆಬಹುದು.

ಸಣ್ಣ ಟ್ರಾಕ್ಸ್‌ರ್ ಬಾಲಿತ ಎಡಕುಂಟೆ



ಸಣ್ಣ ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ ಬಾಲಿತ ಎಡ ಕುಂಟೆ ಯಂತ್ರವು ಪ್ರತಿ ಫಂಟಗೆ ಸುಮಾರು 0.4 ಹೆಚ್‌ರೋ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 75 ಪ್ರತಿಶತ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಸಾಮಧ್ಯ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದಿಂದ 62 ಪ್ರತಿಶತ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಉಳಿತಾಯ ಮತ್ತು 80 ಪ್ರತಿಶತ ಸಮಯದ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಬೆಳೆಯ ಎತ್ತರವು ಸುಮಾರು 1.50 ಅಡಿಯ ತನಕ ಹಾಗೂ 3 ಅಡಿಗಿಂತ ಅಗಲವಿರುವ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಪಷ್ಟೆ ಏತ್ತರದ ಬೆಳೆ ಇದ್ದರೂ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಏರಡು ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯ ಜಲಿಸಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಬಹುದು.

ಯಾಂತ್ರೀಕರಿಸಿದ ಬೆಳೆ ಶೇಷ ಕತ್ತರಿಸುವಿಕೆ

ಮೇವು ಬೆಳೆ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಬೆಳೆ ಶೇಷಗಳನ್ನು ಯಾಂತ್ರೀಕರಿಸಿದ ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಕತ್ತರಿಸುವುದರಿಂದ ಸಾಂದೃತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಿದ ತುಂಡುಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವ, ಸಾಗಿಸುವ, ಶೇಖರಿಸುವ ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಯಂತ್ರವು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೇವಿನ, ಜ್ಯೋತಿಕ ಇಂಥನಗಳ ಮತ್ತು ಸಾವರ್ಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕೆಜ್ಜು ವಸ್ತುಗಳಾದ ಬೆಳೆ ಶೇಷ/ಕಾಂಡಗಳ ಪ್ರಾಧಿಕಿಕ ಸಂಸ್ಥರಣೆಗೆ ಅತಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಯಾಂತ್ರೀಕರಿಸಬಹುದಿಂದ ಶೇಕಡಾ 80ರಷ್ಟು ಖಚಿತವಲ್ಲಿ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.



ಲೇಸರ್ ಲೆವ್ಲಿಂಗ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ವಿಧಾನ (ಕೆಸರು ಮಡಿ ತಯಾರು ಮಾಡುವ ಮುನ್ಸು)

ಕೆಸರು ಮಡಿ ತಯಾರುಮಾಡುವ ಮುನ್ಸು ಭೂಮಿ ಸಮತಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಕ ಪದ್ಧತಿಯ ಬದಲಾಗಿ ಲೇಸರ್ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಕ್ಷಾದ ಲೆವ್ಲಿಂಗ್ ಉಪಕರಣ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಶೇ. 11 ರಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.



T1: Puddled Transplanted Rice in Laser Leveled Land



T2: Puddled Transplanted Rice in Normal Leveled Land

ಲೇಸರ್ ಲೆವ್ಲಿಂಗ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ವಿಧಾನ

ಕೂರಿಗೆ ಭತ್ತದ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ, ಭೂಮಿ ಸಮತಟ್ಟಿ ಮಾಡುವ ಸಂಭರ್ಥದಲ್ಲಿ, ಸಾಂಪ್ರದಾಯಕವಾಗಿ ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ ಬಾಲಿತ ಬಕೆಟ್ ಕುಂಟೆ ಬಳಕೆಯ ಬದಲಾಗಿ ಲೇಸರ್ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಕ್ಷಾದ ಲೆವ್ಲಿಂಗ್ ಉಪಕರಣ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಶೇ. 6 ರಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.





ಟ್ರಾಕ್‌ರೋ ಬಾಲಿತ ಚಕ್ರಧಾರಿತ ಹಲ್ಲು ಕೇಂದ್ರಿಕರಿಸುವ ಯಂತ್ರ

ಚಕ್ರಧಾರಿತ ಹಲ್ಲು ಬಾಚಿ (Wheel Rake) ಒಂದು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಸಾಧನವಾಗಿದ್ದು. ಅದನ್ನು ಟ್ರಾಕ್‌ರೋನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಚಲಿಸಲಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇದರ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಾಮಧ್ಯವು ಸುಮಾರು 1.29 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ ಆಗಿದೆ. ಮೊದಲು ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನಂತರ ಹೆಂಡಿಕಾರಕ (Baler) ಯಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವದರಿಂದ ಹಲ್ಲಿನ ಹೆಂಡಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸುಮಾರು ಎರಡುವರೆ ಪಟ್ಟರಪ್ಪು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಪೆಡಲ್ ಮತ್ತು ಮೋಟಾರ್ ಬಾಲಿತ ಶೇಂಗಾಕಾಯಿ ಒಡೆಯುವ ಯಂತ್ರ

ಈ ಯಂತ್ರವು ಹಾಪರ್, ರಬ್ಬರ್ ಲೈನಿಂಗ್ ಹೊಂದಿರುವ ತ್ರಾಕ್, ಅಥವಾ ಚಂದ್ರತ್ರಾಕಾರದ ಜರಡಿ, ಬೆಲ್ಲೋವರ್, ಪೆಡಲ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೊಂದಿದ್ದು 0.75 ಅಶ್ವಶಕ್ತಿ ಮೋಟಾರ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದ ಶೇಂಗಾಕಾಯಿ ಒಡೆಯುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ಶೇ. 90-95 ರಪ್ಪು ಇದ್ದು, ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ 90-120 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ. (ಪೆಡಲ್ ಬಾಲಿತ) ಮತ್ತು 170-200 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ. (ಮೋಟಾರ್ ಬಾಲಿತ) ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳ ಶೇಂಗಾ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು (ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ) ಒಡೆಯಬಹುದು.

ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಸಂಸ್ಕರಣೆಗಾಗಿ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಶೇಖರಣ ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಕರಣೆ

ಈ ಸಾಧನವನ್ನು ಧಾನ್ಯ ತುಂಬಿದ ಪಾಲಿದ್ರೋ ಚೀಲ ಇಡುವ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಇಂಗಾಲದ ಡ್ಯೂಆಫ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲದ ಸಿಲಿಂಡರ್, ಅನಿಲ ಒತ್ತಡ ನಿಯಂತ್ರಕ, ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ಮಾದರಿಯ ಸಮಯ ನಿಯಂತ್ರಕ ಕೆವಾಟ ಹಾಗೂ ಸೀಲ್ ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಾಧನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ 1, 2 ಮತ್ತು 5 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ. ತೂಕದ ಧಾನ್ಯ ತುಂಬಿದ ಪಾಲ್ಸಿಕ್ (PET 100 ಮೈಕ್ರೋ ಅಥವಾ 400 ಗೇಜ್) ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡ್ಯೂಆಫ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲ ತುಂಬಿ ಪ್ರೈಸಿಂಗ್ ಮಾಡಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಪ್ರೈಸ್ ಮಾಡಿದ ಏಕದಳ ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು 20 ತಿಂಗಳಿಗಳವರೆಗೆ ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಕಾಳುಗಳನ್ನು 12 ತಿಂಗಳಿಗಳವರೆಗೆ ಯಾವುದೇ ಕೇಟಭಾದೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿದೆಬಹುದು.



ಗೋಧಿ ಹಲ್ಲಿನ ಪುಡಿ ಸಾರವಧಿಕ್ತ (ಫೋಟೋಫ್ಬೈಡ್) ಮಫಿನ್ ತಯಾರಿಕೆ

ಗೋಧಿ ಹಲ್ಲಿನ ಪುಡಿ ಸಾರವಧಿಕ್ತ (ಫೋಟೋಫ್ಬೈಡ್) ಮಫಿನ್ ತಯಾರಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು: ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟು:ಗೋಧಿ ಹಲ್ಲಿನ ಪುಡಿ: 95:5 (100 ಗ್ರಾಂ); ಸಕ್ಕರೆ 50 ಗ್ರಾಂ, ಬೆಣ್ಣೆ 50 ಗ್ರಾಂ, ಹಾಲು 50 ಮಿ.ಲೀ., ವೆನಿಲ್ಲಾ ಸುಗಂಥ @1 ಮಿ.ಲೀ., ಬೇಳಿಂಗ್ ಪುಡಿ 4 ಗ್ರಾಂ, ಉಪ್ಪು 0.4 ಗ್ರಾಂ. ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಕಡವಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಬ್ಯಾಟರನ್ನು ಮಫಿನ್ ಅಚ್ಚುಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಬೇಳಿಂಗ್ ಬಿವನ್ದೆದಲ್ಲಿ 170° ಸೆ. ಉತ್ಪಾಂಶದಲ್ಲಿ 25 ನಿಮಿಷ ಬೇಯಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಮಫಿನ್ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಪೋಷಿಕವಾಗಿದ್ದು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿದೆ.

ನ್ಯಾಮೋ ತಂತ್ರಜ್ಞನ ಆಧಾರಿತ ನೀರು ಶುದ್ಧಿಕರಿಸುವ ಸಾಧನ

ಈ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ ಟೆರಾಫಿಲ್ ಕ್ಯಾಂಡಲ್ ಮತ್ತು ಕೆಬ್ಬಿಣದ ಆಸ್ಕೆಟ್ ನ್ಯಾಮೋ ಕಣಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಕಾಟೆಡ್‌ನ್ಯಾನ್‌ ಅಳವಡಿಸಿದ್ದು ವಿದ್ಯುತ್‌ಶಕ್ತಿ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಅರ್ನಿಸ್‌ ಹಾಗೂ ಭಾರವಾದ ಲೋಹದಾಂಶಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧಿಕರಿಸಬಹುದು. ಇದರ ಕಾರ್ಯಸಾಮಧ್ಯ ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ 35 ಲಿಟರ್‌ ಇರುತ್ತದೆ.

ಅಂಜೂರ ಹಣ್ಣಗಳ ಸುರಕ್ಷಿತ ಸಾಗಾಣೆಕೆಗೆ ಜೀನು ಹುಟ್ಟು ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಾಚೀನ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

ಸಾಮನ್ಯವಾಗಿ ಅಂಜೂರ ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು ಕಾಟಿನ್‌ ಬಾಕ್ಸೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ದೂರದ ಮಾರುಕಟ್ಟಿಗೆ ಸಾಗಾಣೆಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು. ಹಣ್ಣಗಳ ನುಜ್ಜು-ಗುಜ್ಜಾಗುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ (ಜಜ್ಜುವಿಕೆ) ಭೋತಿಕ ಹಾನಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಕ್ರಾಫ್ಟ್-ಪೇಪರ್ (90-100 ಜಿ.ಎಸ್.ಎ) ನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಜೀನು ಹುಟ್ಟು (ಗೂಡು) ಮಾದರಿ ಪ್ರಾಚೀನ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕಾಟಿನ್‌ ಬಾಕ್ಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿ ಸಾಗಾಣೆಕೆ ಮಾಡಬಹುದು ಹಾಗೂ ಅಂಜೂರ ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿ-ಬಿಡಿಯಾಗಿ ಇಡುವುದರಿಂದ ಹಣ್ಣಗಳ ನಡುವೆ ಆಗುವ ಘಟಕಗಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಹಣ್ಣಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ 6 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕಡದಂತೆ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಇಡಬಹುದು.



ಜೀನು ಹುಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

ಜೀನು ತುಪ್ಪ, ಮಾಲ್ಯೋ ಡೆಕ್ಸ್ಟ್ರಿನ್‌ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು 1:1:3 ರ ಅನುಭಾತದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಟ್ರೈಕ್ಯಾಲ್ಲಿಯಂ ಫಾಸ್ರೋಟ್ (ಆರ್ಯಂತಿಕೇರಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್) 1.75 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆರೆಬೆರೆಕು. ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸ್ವೇಚ್ಯಾದರ್ಶ 200 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದರೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಜೀನು ಹುಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.



ಜೀನು ಹುಟ್ಟು ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಾಚೀನ್ ಸಾಮರ್ಪಣೆ ತಯಾರಿಸುವ ಯಂತ್ರ

ಜೀನುಹುಟ್ಟು ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಾಚೀನ್ ಸಾಮಾರ್ಪಣೆ ತಯಾರಿಸುವ ಯಂತ್ರವು ಕಾಗದದ ಪದರುಗಳನ್ನು ಅಂಟಿಸುವ ಸಾಧನವಾಗಿದ್ದು, ಅಂಟು ತೊಟ್ಟಿ, ಅಂಟು ಲೇಪನ ಮಾಡುವ ರೋಲರ್ ಮತ್ತು ಕಾಗದಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಒದಗಿಸುವ ಸ್ವಯಂ ಚಾಲಿತ ತಟ್ಟಿ (ತ್ರೀ) ಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ತಾಸಿನಲ್ಲಿ 180 ಕಾಟಿನ್‌ ಪೆಟ್ಟಿಗಳನ್ನು (20 ಕೆ. ಗ್ರಾ. ಸಾಮಾಧ್ಯದ) ಪ್ರಾಚೀನ್ ಮಾಡಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಾರ್ಪಣೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಒಂದು ಕೆ. ಗ್ರಾ. ಅಂಜೂರ ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ್ ಮಾಡಲು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ವೆಚ್ಚು ರೂ. 1.60 ತಗಲುತ್ತದೆ.



ಲೋಳಿಸರ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುವ ಯಂತ್ರ

ಲೋಳಿಸರ ಹುಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸುವ ಸಂಸ್ಥರಳಾ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಲೋಳಿಸರದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಅಳುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕ್ಯಾಂಡಲ್ ಕತ್ತರಿಸಿ ತುಂಡು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶ್ರಮ ಹಾಗೂ ಸಮಯ ವ್ಯಯವಾಗುವುದು. ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಸುಗಮವಾಗಿ ಹಾಗೂ ತ್ರುರಿತವಾಗಿ ಮಾಡಲು ಲೋಳಿಸರ ಎಲೆ ಕತ್ತರಿಸಿ ತುಂಡು ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರವು ಬಹಳ ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರವು 0.5 ಅಶ್ವಶಕ್ತಿ ಮೋಟಾರ್‌ನಿಂದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ 600-650 ಕೆ.ಗ್ರಾ. ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತುಂಡುಮಾಡುವ ಸಾಮಧ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ.



ಮೇಕೆ ಹಾಲಿನ ಮುಡಿಯ ಸುರಕ್ಷಿತ ಶೈಲಿರಂಗೆ

ತಾಬೊ ಮೇಕೆ ಹಾಲನ್ನು ಮುಟ್ಟಿನ್‌ ಬಿಟ್ಟೆಯಿಂದ ಸೋಸಿ 72 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ರ್ಯೂಡ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ 15 ಸೆಕೆಂಡುಗಳವರೆಗೆ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯಕರಿಸಿ 39% ಘನಾಂಶ ಬರುವವರೆಗೆ ನಾಂದೀಕರಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಉಪಚರಿಸಿದ ಹಾಲನ್ನು 171 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸ್ವೇಚ್ಯಾದರ್ಶ 200 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಜನಿಕ ಬೆಂದ್ರೆ (ಇನ್‌ಸ್ಟ್ರಾಂಟ್)



ವಿಧಾನದಿಂದ ಒಣಗಿಸಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಾಗೂ ಶ್ರೀತಾವಾಗಿ ಕರಗುವ (ಇನ್‌ಸ್ಟ್ರೋಟ್) ಮೇಕ ಹಾಲಿನ ಮುಡಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಮೇಕ ಹಾಲಿನ ಮುಡಿಯನ್ನು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಫಾಯಲ್ ಪ್ರೈಸ್‌ಂಗ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 6 ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಶೇಖರಕೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಮೊಬಿಯೋಟ್ ಹಾಗಲಕಾಯಿ ರಸದ ಮುಡಿ ತಯಾರಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

ಹಾಗಲಕಾಯಿ ರಸದಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಕ್ಟೋ-ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ (1%) ಹಾಗೂ ಗಮ್ ಅರೇಬಿಕಾ (30%) ಮುಡಿಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 140 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಯಾಸೋಎಸಿಕ್ ಸ್ನೈ-ನಾಜಲ್ ಹೊಂದಿದ ಸ್ನೈ-ಡ್ರೈಯರ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೊಬಿಯೋಟ್ ಹಾಗಲಕಾಯಿ ರಸದ ಮುಡಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಈ ಮುಡಿಯನ್ನು ಪಾಲಿದೀನ್ ಚೀಲದಲ್ಲಿ 4 ವಾರಗಳವರೆಗೆ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಶೇಖರಕೆ ಮಾಡಬಹುದು.



ಅಂಜೂರ್ ಜಾರ್ಮ್ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಗಿದ ಅಂಜೂರ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧವಾದ ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆದು ಹಣ್ಣೀನ ತಿರುಳನ್ನು ಬೇರೆಡಿಸಿ ಜರಡಿಯಿಂದ ಶೋಧಿಸಿ ಕುದಿಯಲು ಇಡಬೇಕು. ತಿರುಳು ಕುದಿಯಲು ಘ್ರಾಂಭವಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ತಿರುಳಿಗೆ 70% ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು 0.5% ಪೆಕ್ಕಿನ್ ಸೇರಿಸಿ ಸತತವಾಗಿ ತಿರುವ್ತಿರಬೇಕು. ಮಿಶ್ರಣದ ಒಟ್ಟು ಘನ ಪದಾರ್ಥ 65° ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಬಂದ ಮೇಲೆ ಸಿಟ್ರೋ ಅಮ್ಲ (0.4%) ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಂ ಬೆಂಜೋಯೆಟ್ (0.02%) ಬೆರೆಸಿ 68.5° ಬಿಕ್ಸ್ ಬರುವವರೆಗೆ ಕುದಿಸುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಬೇಕು. ಈ ಜಾರ್ಮನ್ನು ಪಿ.ಇ.ಟಿ. (Polyethylene Terephthalate) ಅಥವಾ ಗಾಜಿನ ಬಾಟ್ಲೋಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ 24 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಫ್ರೀಕ್ಷತಗೊಳಿಸಿ 3 ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಕೆಂಡದಂತೆ ಶೇಖರಿಸಿದಬಹುದು.



ಬಾರೆ ಹಣ್ಣೀನಿಂದ ವ್ಯೋ ತಯಾರಿಸುವ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ

ಬಾರೆಹಣ್ಣೀನ ರಸವನ್ನು ಶೇಕಡಾ 1 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೆಕ್ಕಿನೇಟ್ ಕಿಣ್ಣಿದಿಂದ (ವಂಜ್ಯೋ) 12 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಉಪಚರಿಸಿ, ನಂತರ ಶೇಕಡಾ 5 ಸೆಕರ್ಡೋಮ್ಯೋಸ್ ಸರೆವಿಸಿಯ ಕಾಸ್ಟೀನಿಂದ 16 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಹೆಬಿಬರಿಸಿ (ಫರೋಮೆಂಟೇಶನ್), ತದನಂತರ ಕೆವಿಷ್ಟ್ 90 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಹಳತಾಗಿಸಿ (ವಚಿಂಗ್) ಶೇಕಡಾ 12 ರಷ್ಟು ಅಲೋಹಾಲ್ ಹೊಂದಿದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬಾರೆಹಣ್ಣೀನ ವ್ಯೋ ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

VII. ಹೈನ್ಮುಗಾರಿಕೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು:

ಕಡಿಮೆ ಖಚಿನ ಸುಧಾರಿತ ದನ ಕಟ್ಟುವ ಮನೆ

ಸುಧಾರಿತ ದನಕಟ್ಟುವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಚೊಟ್ಟಿಗೆಯ ಮದ್ಯಭಾಗದ ಎತ್ತರ 2.45 ಮೀ, ಏರಡು ಬದಿಯ ಎತ್ತರ 1.75 ಮೀ, ಒಂದು ಧನಕ್ಕೆ ಶ್ವಾಸಕಾಶ 7.64 ಚ.ಮೀ ಹಾಗೂ ಮೇಲ್ಮೈವಹಣೆಯನ್ನು ಒಣಗಿದ ಸೌಷ್ಟಿನಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಇದರ ಮೇಲೆ ತಂಪಾದ ಘೆಬಿರ್ ಟಾಪೆ ಹೊದಿಸಿದರೆ ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಆರೋಗ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ ತಂದು ಸುಮಾರು ಶೇ.41 ರಷ್ಟು ಲಿಟರ್ ಕೊಡ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.



ದುಡಿಯವ ಎತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಬಿಯೋಟ್ ಆಹಾರ ಸೇರಿಸಿ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ದಣೀಯುವಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ತಗ್ಗಿಸುವಿಕೆ

ವಿವಿಧ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಬಳಸುವ ಎತ್ತುಗಳಿಗೆ ದಿನನಿತ್ಯದ ಆಹಾರದ ಜೂತೆಗೆ ಪ್ರೈ-ಬ್ಯಾಯೋಟ್ ಅನ್ನ 10-15 ಗ್ರಾಂ ಹೊಡುವುದರಿಂದ, ಎತ್ತುಗಳ ಹೊಟ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಬಳಕೆ ಶೇ. 11-12 ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಶೇ. 15 ರಷ್ಟು ದಣೀವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಎತ್ತುಗಳ ಶಕ್ತಿ ಸಾಮದ್ಧ್ಯ ಶೇ. 8-10 ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು ಕಂಡು ಬಂದು ಅವುಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಅಡಿನ ತಳಿಗಳು

ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮೆಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸುಧಾರಿತ ಆಡು ತಳಿಗಳಾದ ಸಿರೋಹಿ, ಬಾರಬರಿ ಮತ್ತು ಜಮುನಾಪಾರಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಉತ್ಪನ್ನದಾ ನಾಮಧ್ರ್ವ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.



ಚೊಟ್ಟಿಗೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉಗರುಮರಿ/ಹೊಳೆಮರಿ ಕೊಟ್ಟಿಸುವಿಕೆ

ಉಗರುಮರಿ/ಹೊಳೆಮರಿ ಸಾತಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಚೊಟ್ಟಿಗೆ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು
ಅಳವಡಿಸುವುದರಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಮೇಯಿಸುವ (ಬಿಯಲು ಮೇಯಿಸುವ) ಪದ್ಧತಿಗಂತಲು
ಆರೋಗ್ಯ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದಲ್ಲದೇ, ದೇಹದ ಶೋಕವು ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.



ಹೈನುರಾಸುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಕ್ಷಾಲ್ಯಿಯಂ ಹರಳುಗಳ ಬಳಕೆ

ಹಾಲು ಹಿಂಡುವ ಹೈನು ರಾಸುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾಲ್ಯಿಯಂ ಮಾರ್ಪೆಸಲು ಪ್ರತಿ ದಿನ ಕ್ಷಾಲ್ಯಿಯಂ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಹಾಲಿನ ಇಳುವರಿ, ಹಾಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು
ಪಡೆಯಬಹುದಲ್ಲದೇ ಕರು ಹಾಕಿದ ನಂತರ ಬೇಗನೆ ಬೆದೆಗೆ ಬಿರುತ್ತದೆ.



ದೇಶಿಯ ಜಾನುವಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರ ಪರಾವಲಂಬಿ ಜೀವಿಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಾಗಿ ಫ್ಲೋಮೆಡ್ರಿನ್ ಹಾಗೂ ಐವರ್ ಮೆಕ್ಸಿನ್ ಜೀವಧಿಗಳ ಬಳಕೆ

ಜಾನುವಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಐವರ್ ಮೆಕ್ಸಿನ್ (1 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ 50 ಕೆ.ಬಿ. ದೇಹ ಶೋಕಕ್ಕೆ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಜಂತು ಹರಳು
ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಹಕ್ಕೋಟಿಯನ್ನು ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ.

ಪಶು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಮೇವಿನ ಜೊತೆ ದಾಣ ಮಿಶ್ರಣದ ಬಳಕೆಯ ಪದ್ಧತಿ

ಪಶುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಮೇವನ್ನು ತುಂಡು ತುಂಡಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಪಶುಗಳು ಬೆನ್ನಾಗಿ ತಿನ್ನುವುದಲ್ಲದೇ ಮೇವಿನ ಸದ್ಯಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಇದರಿಂದ ಸುಮಾರು ಪ್ರತಿಶತ 50-60 ಮೇವು ಹಾಳಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕಿದ ಮೇವನ್ನು ಶೇ. 1ರ ೩೦ ಉಟ್ಟಿನ ದ್ರಾವಣದೊಂದಿಗೆ ಉಪಚರಿಸಿ ಅದರ ಜೊತೆಗೆ 1 ಕೆ.ಬಿ. ದಾಣ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ
ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಪಶುಗಳ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯದ್ವಾಗಿದ್ದ ಪಶುಗಳ ಜೀವಾಶ್ಚಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಸರಾಸರಿಗೇ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ
ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

IV. ఇతరే తంత్రజ్ఞానగళు:

సవళు కప్పు భోమియల్లి జీవధియ హాగొ సుగంధ ద్రవ్య సస్కృత బేళ బేసాయ

సవళు కప్పు భోమియల్లి లావంబో (బిసో) ముల్లన్న 6.0 డెసిస్క్వేమెట్స్/మీ² లవణాత్మ మితియల్లూ బేళేయబహుదు. సవళు కప్పు భోమియల్లి కామకస్తూరియన్న 4.8 డెసిస్క్వేమెట్స్/మీ² లవణాత్మ మితియల్లూ బేళేయబహుదు. శతావర బేళేయన్న సవళు కప్పు భోమియల్లి బేళేయలు సూక్షువల్ల.



సవళు కప్పు భోమియల్లి జీవధియ హాగొ సుగంధ ద్రవ్య సస్కృత బేళ బేసాయ

సవళు కప్పు భోమియల్లి తుళుసియన్న 5.1 డెసిస్క్వేమెట్స్/మీ² లవణాత్మ మితియల్లూ బేళేయబహుదు.



గదగు జిల్లెయ అంతర జలవన్న సమిత్యేమాది గుణధమ్మగళన్న పరిశీలన

గదగు జిల్లెయ ఐదు తాలూకుగళ అంతజ్ఞల నీరిన వ్యాధిగళన్న సమిత్యేసలాయితు. రేణు మత్తు శిరహణ్ణి తాలూకుగళల్లి తులనాత్మకవాగి శే. 59 అంతజ్ఞలవు ఉత్సమవాగిరువుదాగి కండు బందిదే. హిస్సిన ప్రమాణదల్లి సవళు మత్తు క్షూరయుక్త అంతజ్ఞలవు నరగుండ, ముండరగి మత్తు గదగు తాలూకుగళల్లి ఇరువుదాగి తిలిదు బందిదే.

రాశాయనికగళన్న బళసి బళ్లారి జాలియ నియంత్రణ

- ❖ ప్రతి లీటరో నీరిగే 30 గ్రాం గ్లైఫోసిఎటో (మీరా 71), 5.0 గ్రాం 2-4 డి సోడియం లవణ మత్తు 10.0 మి.లీ. ప్యారాక్షూట్స్ కళేనాతికగళ మిత్రణవన్న సింపరణే వ్యాధువుదు ఈ స్వీచ్ నియంత్రణదల్లి హిస్సు పరిణామకారియాగి వ్యాధెబహుదు.
- ❖ స్వీచ్ వోదల హంతద బేళవణుగెయల్లి నియంత్రణ సులభ సాద్య (అందరే జాలియు ప్స్నిల్ గాత్రద దష్టవిరువాగ) కారణ ఉపేశ్చే వ్యాధెద ఆరంభద హంతదల్లి కళేయ నియంత్రణ వ్యాధబేసు.
- ❖ స్వీచ్ మరుబేళవణుగె కండుబందల్లి ఇదే కళేనాతికద మిత్రణవన్న మత్తే సింపడిసబేసు.



ఒండ



బేసాయ
శోటగారికె

ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಾಟಲುಗಳ ಮರುಬಳಕೆ

ಗಡಿಗೆಯಿಂದ (ಪಿಚ್ಚರ್) ನೀರುಣಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯ ಬದಲಾಗಿ ಬಳಸಿದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಾಟಲಿಯನ್ನು (1 ಲೀಟರ್ ಸಾಮಧ್ಯದ) ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಒಂದು ಬೇಸಾಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸಸಿಹಣ್ಣಿದೆ 1-2 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಖಚಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯವಾಗುವುದಲ್ಲದೇ ಪರಿಸರ ನೈರ್ಮಾಲ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಬಹುದು. (ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ: ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ನೀರಿನ ಬಾಟಲ್‌ಗಳಿಗೆ ಉಸುಕು ತುಂಬಿ ಗಿಡದಿಂದ 1 ಅಡಿ ದೂರ 10-12 ಅಳ ತಗ್ಗು ತೋಡಿ ಬಾಟಲ್‌ಗಳ ತಳ ಕತ್ತರಿಸಿ ಬುಡ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿ ಹೂಳಬೇಕು, ನಂತರ ತಂಬಿಗೆಯಿಂದ ನೀರುಣಿಸುವುದು). ಇದೇ ತತ್ವವನ್ನು ಆಧಿರಿಸಿ ಈಗಾಗಲೇ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ, ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ನೀರಿನ ಬಾಟಲ್‌ಗಳಿಗೆ ಉಸುಕು ತುಂಬಿ ಗಿಡದಿಂದ 1 ಅಡಿ ದೂರ 10-12 ಅಳ ತಗ್ಗು ತೋಡಿ ಬಾಟಲ್‌ಗಳ ತಳ ಕತ್ತರಿಸಿ ಮುಖಿ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿ ಹೂಳಬೇಕು. ನಂತರ ತ್ರಿಫ್ರೋಗಳ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಬಾಟಲ್‌ಗಳ ಬಾಯಿಯಾಳಗೆ ಇರಿಸಿ ನೀರು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನೂ ಸಹ ಈ ಬಾಟಲ್‌ಗಳ ಮುಖಿಂತರ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಸಾಮಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮಾದರಿ ಪರಿಶ್ಲೇಖೆ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ ಬಳಕೆ

ಗುಲಬಗಾರ ಮತ್ತು ಯಾದಗಿರಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳ ಅಂತರ್ಜಾಲ ನೀರಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಮೀಕ್ಷಿಸಲಾಯಿತು. ಜೀವಗಿರಿ, ಗುಲಬುಗಾರ, ಆಳಂದ ಮತ್ತು ಅಫ್ಜಲ್‌ಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಅಂತರ್ಜಾಲವು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾರರಂತಹ ಅಂತರ್ಜಾಲವು ಸೇಡಂ, ಚಿತ್ತಾಮುರ, ಚಿಂಚೋಳಿ, ಶಹಮುರ ಮತ್ತು ಸುರಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವುದಾಗಿ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಗದಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬದು ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳ ಅಂತರ್ಜಾಲ ನೀರಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಮೀಕ್ಷಿಸಲಾಯಿತು. ರೋಣ ಮತ್ತು ಶಿರಹಟ್ಟಿ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಶೇ. 59% ಅಂತರ್ಜಾಲವು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸವಳು ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರರಂತಹ ಅಂತರ್ಜಾಲವು ನರಗುಂದ, ಮುಂಡರಿಗಿ ಮತ್ತು ಗದಗ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವುದಾಗಿ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ದಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬದು ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳ ಅಂತರ್ಜಾಲ ನೀರಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಮೀಕ್ಷಿಸಲಾಯಿತು. ಕಲಬೆಗಿ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಶೇ. 94 ಅಂತರ್ಜಾಲವು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ತದನಂತರ, ಹುಬ್ಬಳಿ, ದಾರವಾಡ, ಕುಂಡಗೋಳ ಮತ್ತು ನವಲಗುಂದ ತಾಲ್ಲೂಕಗಳಲ್ಲಿ ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಶೇ. 71, 65, 63 ಮತ್ತು 23.5 ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಅಂತರ್ಜಾಲವು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸವಳು ಅಂತರ್ಜಾಲವು ಕುಂಡಗೋಳ ಮತ್ತು ನವಲಗುಂದ ತಾಲ್ಲೂಕಗಳ ಹಾಗೂ ಕ್ಷಾರರಂತಹ ಅಂತರ್ಜಾಲವು ದಾರವಾಡ ಮತ್ತು ನವಲಗುಂದ ತಾಲ್ಲೂಕಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವುದಾಗಿ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

ತುಂಗಭದ್ರಾ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸವಳು ಭೂಮಿಗೆ ಬಹುವಾರ್ಥಕ ಹುಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆಗಳು

ಬಹುವಾರ್ಥಕ ಹುಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆಗಳಾದ ರೋಡ್, ಹ್ಯಾರಾ ಮತ್ತು ಗ್ರೇಂಗೋಗಿನಿಯಾ ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ವಿದ್ಯಾಧ್ವಾಹಕ 4-8 ಡಿ.ಎಸ್/ಮೀ. ವರೆಗಿನ ಸವಳುಯುಕ್ತ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ.

ತುಂಗಭದ್ರಾ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ ಸವಳು ಕಮ್ಮೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ರಾಗಿ ಬೆಳೆ

ರಾಗಿಯು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಉತ್ತರ ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳ್ಳಾರಿ ಮತ್ತು ಹಾವೇರಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ತುಂಗಭದ್ರಾ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ ಸವಳು ಕಮ್ಮೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾಧ್ವಾಹಕ 5.40 ಡೆ.ಸ್/ಮೀ ದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಿತ ಬಸಿಕಾಲುವೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ



ಸವಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಶೈಷದೀಯ ಮತ್ತು ಸುಗಂಧ ಸಸ್ಯಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ

ತುಂಗಭದ್ರಾ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ ಸವಳು ಕಮ್ಮೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಟ್ರೋನೆಲ್ಲಾವನ್ನು 7.20 ಡೆ.ಸ್/ಮೀ ಲವಣತ್ವ ಮಿತಿಯವರೆಗೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದು

ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಿತ ಬಸಿಕಾಲುವೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ



ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಗಳೇ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಮತ್ತು ಹೊಸದಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಅಂತರ್ಗತ ಬಸಿಗಳುವೆಗಳಿಗೆ ನಿಯಂತ್ರಕ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಬೇರಿನ ಅಳಕ್ಕೆ ತಕ್ಷಣತೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶೇ. 13-26 ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ತುಂಗಭದ್ರಾ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸವಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಡು ನಾಲು ನಾಟಿ ಕಬ್ಬಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ನೆಲದೊಳಗಿನ ಹಣ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ

ಸವಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ (ಇ.ಸಿ.ಇ 4-6 ಡೆಸ್ಸೆಮೆಟ್/ಮೀ.) ಜೋಡು ನಾಲು ನಾಟಿ ಕಬ್ಬಿ (ಸವಳು ಸಹಿಪ್ಪಣಿತ ತಳಿ) ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ನೆಲದೊಳಗಿನ (20 ಸಂ.ಮೀ.ಅಳದಲ್ಲಿ) ಹಣ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದ ನಂತರ ಶೇ.20 ರಷ್ಟು ಹಚ್ಚುವರಿ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ ಬೇರಿನ ವಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಸವಳಿನ ಅಂಶ ಬಸಿದು, ಇಂಥಾಗಿ ಹಚ್ಚುಗೊಳಿಸಿದೆ.



ರಾಯಚೋರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ತುಂಗಭದ್ರಾ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಸವಳು ಭೂಮಿಯ ವಿಶೇಷಗಳೆಂದು ಮತ್ತು ನಕ್ಷೆ ಮಾಡುವುದು

ಕೋಷ್ಟಕ: ತುಂಗಭದ್ರಾ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ರಾಯಚೋರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸವಳು (ECe >4) ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರ (SAR>13) ಮಣ್ಣನ ಸಮೀಕ್ಷೆ

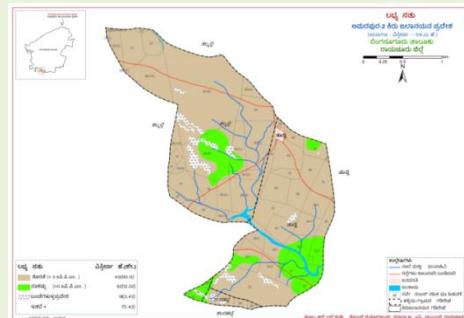
ತಾಲೂಕು	ಸವಳು	ಕ್ಷಾರ
ಸಿಂಧನೂರು	22.0	14.6
ಮಾನ್ಯ	8.00	18.0
ರಾಯಚೋರು ಮತ್ತು ದೇವದೂರ್ಗ	6.25	12.5

ಮಣ್ಣ ಪರಿಶೀಲನೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ

ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ನು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ (ಹೆಕ್ಕೇರ್ಗೆ)	ಪ್ರಸ್ತುತ ಶಿಫಾರಸ್ನು		ಮಾರ್ಪಾಡಿಸಿದ ಶಿಫಾರಸ್ನು			
	ಕಡಿಮೆ ಪಲವತ್ತತೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಮೇಲೆ ಹಚ್ಚಿಸಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣ (ಹೆಕ್ಕೇರ್ಗೆ)	ಅಧಿಕ ಪಲವತ್ತತೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ನಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣ (ಹೆಕ್ಕೇರ್ಗೆ)	ಕಡಿಮೆ ಪಲವತ್ತತೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ನಿನಲ್ಲಿ ಹಚ್ಚಿಸಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣ (ಹೆಕ್ಕೇರ್ಗೆ)	ಅಧಿಕ ಪಲವತ್ತತೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ನಿನಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಹಚ್ಚಿಸಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣ (ಹೆಕ್ಕೇರ್ಗೆ)	ಅಧಿಕ ಪಲವತ್ತತೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ನಿನಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣ (ಹೆಕ್ಕೇರ್ಗೆ)	
ಸಾರಜನಕೆ						
50 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಗಂತ ಕಡಿಮೆ	ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಬೇಕಿಲ್ಲ		nೀರಾವರಿ	ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ	nೀರಾವರಿ	ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ
51-100 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	+ 12.5 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	- 12.5 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಶೇ. 50ರಷ್ಟು,	ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಶೇ. 50ರಷ್ಟು,	ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಶೇ. 50ರಷ್ಟು,	ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಶೇ. 50ರಷ್ಟು,
100-175 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ	+ 25 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	- 25 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ	ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ	ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ	ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ
175-250 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ	+ 37.5 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	- 37.5 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಶೇ. 25ರಷ್ಟು	ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ	ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಶೇ. 25ರಷ್ಟು	ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಶೇ. 25ರಷ್ಟು
251-325 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ	+ 50 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	- 50 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣ	ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣ	ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣ	ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣ
ರಂಜಕೆ						
25ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.ಗಂತ ಕಡಿಮೆ	ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಬೇಕಿಲ್ಲ		nೀರಾವರಿ	ಮತ್ತು	nೀರಾವರಿ	ಮತ್ತು
26-75 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	+ 12.5 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	- 12.5 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ	ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ	ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ	ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ
76-125 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ	+ 25 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	- 25 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಶೇ. 25ರಷ್ಟು	ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣ	ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಶೇ. 25ರಷ್ಟು	ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣ
ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು						
25 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.ಗಂತ ಕಡಿಮೆ	ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಬೇಕಿಲ್ಲ		nೀರಾವರಿ	ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ	nೀರಾವರಿ	ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ
26-50 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	+ 12.5 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	- 12.5 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಶೇ. 50ರಷ್ಟು	ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ	ಶೇ. 50ರಷ್ಟು, ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ	ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಶೇ. 50ರಷ್ಟು
51-100 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ	+ 25 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	- 25 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.	ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣ	ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ	ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಶೇ.	

ರಾಯಚೋರು, ಯಾದಗಿರಿ ಮತ್ತು ಕಲಬುಗ್ರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತದಲ್ಲಿ ಅಯ್ದು ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸತು ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣದ ಪ್ರಮಾಣದ ವಸ್ತುಸ್ಥಿತಿ

ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆ ಇರುವ ರಾಯಚೋರು, ಯಾದಗಿರಿ ಮತ್ತು ಕಲಬುಗ್ರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಎಲ್ಲ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 4 ಕ.ಗಾಂ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 10 ಕ.ಗಾಂ ನಂತಹ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಳ್ಳೆಟನ್ನು 1:1 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಟು ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಬೆನ್ನಾಗಿ ಕೊಳಿತ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ, 15 ದಿನ ಕೂಡಿಟ್ಟಿ, ನಂತರ ನೇರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮಾರ್ಪುವುದು ಸೂಕ್ತ.



ಹಿಪ್ಪನೇರಳೆ ಬೇಸಾಯದ ಕ್ರಮಗಳು

ಹಿಪ್ಪನೇರಳೆ ಬಹು ವಾಟಿಕ ನಿಶ್ಚಯರಿದ್ದೂರ್ ಆಳವಾಗಿ ಬೇರು ಬಿಡುವ ಸಸ್ಯ ಒಮ್ಮೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದರೆ ಸೂಕ್ತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ 15-20 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ನೆಲೆ ನಿಲ್ಲುವಂತಹದ್ದು. ಹಿಪ್ಪನೇರಳೆಯು ದಕ್ಷಿಣ ಕನಾಟಕದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಹೈದಾರಬಾದ್ ಕನಾಟಕದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯು ಸಹ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ರೈತರಿಗೆ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಏರಡು ತಿಂಗಳೊಮ್ಮೆ ಆದಾಯ ತರುವಂತಹ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂಪು ಗೂಡು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಪ್ಪನೇರಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಈ ಬೆಳೆಗೆ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ಜೌಗು ಮತ್ತು ಚೊಳು ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ.

ಹಿಪ್ಪನೇರಳೆ ಬೆಳೆಗೆ ಹೂಮೀಕ್ರಾ ಅಷ್ಟ ಸಿಂಪರಣೆ

ಒಂದು ಮಿ.ಲೀ ಹೂಮೀಕ್ರಾ ಅಷ್ಟವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಹಿಪ್ಪನೇರಳೆ ಕಟ್ಟಾವಾದ 20-25 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಹಿಪ್ಪನೇರಳೆ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಕಳೆನಾಶಕಗಳಿಂದ ಜಿಗಳ ಹಳೋಟಿ

ಜಿಗನಿ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 5 ಗಾಂ ಪ್ಯಾರಾಕ್ವಾಟ್ ಅಥವಾ 10 ಗಾಂ 2,4-ಡಿ ಸೋಡಿಯಂ ಉಪ್ಪು 80 % ನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ ಜಿಗಳಿಯ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ಯಾರಾಕ್ವಾಟ್ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ 2 ದಿನದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ 2,4-ಡಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ 8-10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಜಿಗಳಿಯ ನಿಯಂತ್ರಣವಾಗುವುದು. 2,4-ಡಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವಾಗ ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ಜಮಿನಿನಲ್ಲಿ ಅಗಲ ಎಲೆ ಬೆಳೆಗಳಿರದಂತೆ ವಿಕ್ಷರವಹಿಸಿರಿ. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಲಯ 2 ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಕಡಲೆ ತಳ ಚಿಬಿವರ್‌2 ಸೂಕ್ತವಾದ ಜರದಿ ಗಾತ್ರದ ಉಪಯೋಗ

ಕಡಲೆ/ಚಿ.ಬಿ.ವರ್‌2 ಬೀಜ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡುವಾಗ 5 ಮಿ.ಮೀ. ದುಂಡನೆ ಆಕಾರದ ಜರದಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಅರಳಿ ರಾಶಿ : 5.00mm (R)
ಒಂಟಾರ್ಕ ಶ್ರುತ್ಯಾರ್ಥ % :
94.49



ಅರಳಿ ರಾಶಿ : 5.50mm (R)
ಒಂಟಾರ್ಕ ಶ್ರುತ್ಯಾರ್ಥ % : 88.78

ತೊಗರಿ ತಳ ಟಿಎಸ್‌-3ಆರ್ ಸೂಕ್ತವಾದ ಜರದಿ ಗಾತ್ರದ ಉಪಯೋಗ

ತೊಗರಿ ತಳ ಟಿಎಸ್‌-3ಆರ್ ಬೀಜ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡುವಾಗ 3.75 ಮಿ.ಮೀ. ದುಂಡನೆ ಆಕಾರದ ಜರಡಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಸೂಪರ್ ಕ್ರಿಟಿಕಲ್ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸ್‌ಡ್ರೋ ಬಳಸಿ ಸ್ವಿರುಲಿನಾ ಪಾಚಿಯಿಂದ ಫ್ಯೂಕೋಸೈಯಾನಿನ್ (ನೀಲ ವರ್ಣ) ದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಬೇರೆಡಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಕೃತಕ ನೀಲವರ್ಣದ ಬದಲಾಗಿ, ಸ್ವಿರುಲಿನಾ ಪಾಚಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಯೋಸಿಟ್ ನೀಲ ವರ್ಣದ ಫ್ಯೂಕೋಸೈಯಾನಿನನ್ನು ಆಹಾರ ಶೈಳಿಯ ವರ್ಣವನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸ್ವಿರುಲಿನಾ ಮ್ಯಾಕ್ಸಿಮ್ ಮಾ ಪಾಚಿಯಿಂದ ಸೂಪರ್ ಕ್ರಿಟಿಕಲ್ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸ್‌ಡ್ರೋ ಬಳಸಿ ಬೇರೆಡಿಸುವ ವಿಧಾನದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಫ್ಯೂಕೋಸೈಯಾನಿನ್ ದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಫ್ಯೂಕೋಸೈಯಾನಿನ್ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು ಆಹಾರವನ್ನು ಕೆಡಿಸುವ ಸೂಕ್ತಾಣ ಜೀವಿಗಳಾದ ಇ-ಚೋಲಿ, ಸ್ನೇಪ್ಯೋಕೋಕಸ್, ಸಾಲ್ಟೌನ್‌ಲ್ಯಾ ಹತ್ತಿಕ್ಕುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಬೇರೆಡಿಸಿದ ಫ್ಯೂಕೋಸೈಯಾನಿನ್ ದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಲೇಪನ ಪದಾರ್ಥದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸ್ವೇಕ್ಯೂಲ್‌ಯರ್ ಮೂಲಕ ಮಡಿ ರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ನೀಲ ವರ್ಣದ ಮಡಿಯನ್ನು ಪೆಪ್ಪರ್‌ಮಿಂಟ್, ಸುಹಾಸಿತ ಹಾಲು ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಉದ್ದು ಹಾಗೂ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಪಲ್ಸ್‌ಮ್ಯಾಚಿಕ್ ಬಳಕೆ

ಉದ್ದು ಹಾಗೂ ಹೆಸರು ಬೆಳೆಯ ಇಟ್ಲವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 10 ಗ್ರಾ. ಪಲ್ಸ್‌ಮ್ಯಾಚಿಕ್ ಬೆರೆಸಿ ಬೇಕೆ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಹೊವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇರುವಾಗ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ನರಳು ಮನ ಪರದೆಯಲ್ಲಿ ಕರಬೂಜ ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆ

ಈ ಬೆಳೆಯ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ 1.0 ಮೀ. ಅಗಲ ಹಾಗೂ 30 ಸೆ.ಮೀ. ಎತ್ತರವುಳ್ಳ ಮಡಿಗಳನ್ನು, 50 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ತದನಂತರ 30 ಮೈಕ್ರೋ ದಪ್ಪವುಳ್ಳ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಮಡಿಗಳ ಮೇಲೆ ಹೊದಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ 50 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ, ಮಡಿಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಬ್ಲ್ಯಾಗಿಗೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವಂತೆ ಆಧಾರ ಒದಗಿಸಬೇಕು, ಪ್ರತಿ ಬ್ಲ್ಯಾಗೆ ಏರಡು ರಂಬೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ, ಪ್ರತಿ ರಂಬೆಗೆ ಒಂದು ಕಾಯಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಟ್ಟು, ಕಾಯಿಕಳ್ಳಿದ ನಂತರ ಶೇ. 0.5 ರ 0:0:50 ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ರಸಾಯನಿಕ ಗೌಭೂರವನ್ನು ಬ್ಲ್ಯಾಯ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆಯಂತೆ ನಾಲ್ಕು ಸಲ ಸಿಂಪಡಿಸಿದಾಗ ಉತ್ಪಾದನೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಸುಗಂಥರಾಜ ಗಡ್ಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಜಿವ-3 ದ್ರಾವಣದ ಉಪಚಾರ

ಜಿವ3 ಬೆಳೆ ಪ್ರಚೋದಕದ ಮೂಲೋದ್ದಬೆಕಾರ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ರಾತ್ರಿಯಿಡಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ 100 ಪಿಪೀಮ್ ಜಿವ-3 ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ ಅದ್ದಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಉಪಚಾರ ಮಾಡದ ಗಡ್ಡೆಗಳಿಗಂತಹ ಹೆಚ್ಚನ ಮೊಳಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೊವಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಸುಗಂಥರಾಜದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಗಡ್ಡೆಗಳ ನಾಟಿಯ 3 ದಿನ ಪೂರ್ವ ಹೆಕ್ಕೆಗೆ 2.12 ಲೀ ಅಕ್ಷಿಫ್ಲೋರೋಫೆನ್‌ 23.5 ಇ.ಸಿ 1000 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಮೊಳಕೆಯ ಪೂರ್ವ (30 ದಿವಸ) ಬರುವ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬಹುದು. ತದನಂತರ ಬರುವ ಕಳೆಗಳ ಹತೋಟಿಗೆ ಗಡ್ಡೆಗಳ ನಾಟಿಯ 30 ಮತ್ತು 60 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಇದೆ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು (2.12 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.