

ಮರೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಕುಸುಬೆ ಬೆಳೆ

ಸುನೀಲಕುಮಾರ ನೂಲಿ ಮತ್ತು ಎಸ್. ಸಿ. ಅಳಗುಂಡಗಿ

ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ - 580 005

☎: 9448752119

ಮಿಂಚಂಚೆ: nooliss@uasd.in

ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳು ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಖವಿಧ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಮರೆಯಾಗುತ್ತಾ ನಡೆದಿವೆ. ಅಂತಹ ಖಂಜಿ ಮರೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕುಸುಬೆ ಪ್ರಮುಖವಾದುದು. ತುಸು ಕಷ್ಟಕರವೆನಿಸುವ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳಿಂದಾಗಿ ಈ ಹಿನ್ನಡೆ ಈ ಕುರಿತು ಜರ್ಜಿ ಇಲ್ಲಿದೆ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕುಸುಬೆ ಬೆಳೆಯುವ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ 1987-88 ರಲ್ಲಿ 10 ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ್ದ ಈ ಬೆಳೆ ಈಗ (2011-12) ಕೇವಲ 241 ಸಾವಿರ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದು, ಮುಂಬರುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ.

ಕುಸುಬೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲು ಕಾರಣಗಳು: ಇದಕ್ಕೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪಾದನೆ ನೀಡುವ ತಳಿಗಳ ಕೊರತೆ, ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಲೆಗಳಿರುವ ಬೆಳೆಗಳತ್ತ ಆಧುನಿಕ ರೈತರ ಚಿತ್ತ, ಕುಸುಬೆಯು ಮುಳ್ಳುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಕೊಯ್ಲಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಆಸಕ್ತಿ ತೋರದಿರುವುದು, ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತ ಯಂತ್ರಗಳಿಲ್ಲದಿರುವುದು ಮತ್ತು ಅಗ್ಗದ ದರದಲ್ಲಿ ಇತರೆ ದೇಶಗಳಿಂದ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಅಡುಗೆಯ ಎಣ್ಣೆ (ತಾಳೆ ಎಣ್ಣೆ) ಇಂದಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿರುವುದು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ.

ಕುಸುಬೆ ಎಣ್ಣೆಯ ಉಪಯೋಗಗಳು: ಕುಸುಬೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ 28 ರಿಂದ 34 ರಷ್ಟು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ (ಕಡಿಮೆ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ) ಎಣ್ಣೆ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಒಮೆಗಾ-6 ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಮಾನವನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಅಡುಗೆ ಎಣ್ಣೆ. ಹಿಂಡಿಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಸಾರಜನಕ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ದನಗಳಿಗೂ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ. ಮೋನೋ ಅನ್‌ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್ ಫ್ಯಾಟಿ ಅಸಿಡ್ (ಮೋನೊಅಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್) ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಶವಿರುವ ಕುಸುಬೆ ಎಣ್ಣೆಯು



ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ್ದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಒಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಕೆಟ್ಟ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್‌ನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು 'ಮೋನೊಅಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್' ಇರುವ ಕುಸುಬೆ ಎಣ್ಣೆ ಸುಮಾರು ಶೇ. 75 ಸಂಯುಕ್ತ ಲಿನೋಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ಇತರೆ ಎಣ್ಣೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ್ದಾಗಿದೆ. ಸಂಯುಕ್ತ ಲಿನೋಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ದಡ್ಡೂತಿ ದೇಹದ (Obesity) ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೆದುಳಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಒಮೆಗಾ-3 ಮತ್ತು ಒಮೆಗಾ-6ನ್ನು ದೇಹವು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಇವು 1 : 2 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ದೇಹಕ್ಕೆ ಒಮೆಗಾ-6 ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗಿದ್ದು, ಇದು ಕುಸುಬೆ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ.

ಮಣ್ಣು: ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕುಸುಬೆಯನ್ನು ಹಿಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಏಕ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದಲ್ಲದೆ ಗೋದಿ, ಜೋಳ, ಕಡಲೆ ಮತ್ತು ಕೊತಂಬರಿ ಬೆಳೆಗಳ ಜೊತೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆ ಆಳವಾದ ತಾಯಿಬೇರು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಹಿಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ತೇವಾಂಶದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಳೆಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಬೆಳೆಯು ಲವಣಯುಕ್ತ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ.

ತಳಿಗಳು ಹಾಗೂ ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲ : ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಅಣ್ಣಿಗೇರಿ-1 ಮತ್ತು ಅಣ್ಣಿಗೇರಿ-300, ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಣ್ಣೆ ಅಂಶ (ಶೇ. 33) ಹೊಂದಿರುವ ಅಣ್ಣಿಗೇರಿ-2, ಎಸ್-144 ತಳಿಗಳು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಒಣ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಮುಳ್ಳಿಲ್ಲದ ಕುಸುಬೆ ತಳಿ ನಾರಿ-6 ನ್ನು ರೈತರು ಬಳಸಬಹುದು. ಇವೆಲ್ಲಾ ತಳಿಗಳು ಬಿತ್ತಿದ ನಂತರ 125-130 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಗೆ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಎರಡನೇ ಪಕ್ಷ ಮತ್ತು ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಎರಡನೇ ಪಕ್ಷದವರೆಗೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಏಕೆಂದರೆ ರಸ ಹೀರುವ ಹೇನಿನ ಬಾಧೆಯಿಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಎಕರೆಗೆ	ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ	ನೀರಾವರಿ
ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ	3 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	3.25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ/ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್	2 ಟನ್	2.5 ಟನ್
ಸಾರಜನಕ	16 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	30 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ರಂಜಕ	16 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	30 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಪೋಟ್ಯಾಷ್	5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	16 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ

ರಂಜಕವನ್ನು ಸಿಂಗಲ್ ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ (ಎಕರೆಗೆ 100 ಕೆ.ಜಿ.) ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇ. 12 ರಷ್ಟು ಗಂಧಕವಿರುವುದರಿಂದ ಕಾಳಿನ ತೂಕ ಹಾಗೂ ಎಣ್ಣೆ ಅಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಲ್ಲದೇ ಇಳುವರಿಯೂ ಸಹ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಸಿಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಜಿಪ್ಸಂನ್ನು (ಎಕರೆಗೆ 100 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆ ಬಳಸಬೇಕು. ಸತುವಿನ ಸರ್ಫೇಟ್ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 6 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ನ್ನು ಬಿತ್ತುವಾಗ ಪುಡಿ ಮಾಡಿದ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆ ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ ಎಳೆಶಡ್ಡಿ ಮುಖಾಂತರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು.

ಬೀಜೋಪಚಾರ: ಬೀಜವನ್ನು ಅಜೋಸ್ಟ್ರಿಲಿಂ ಮತ್ತು ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಂದ (200 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ), ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜವನ್ನು 3 ಗ್ರಾಂ

ಥೈರಾಮ್ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಪ್ಟಾನ್‌ದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹರಡುವ ಅನೇಕ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮೂರು ವಾರ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಭೂಮಿ ಸಿದ್ಧವಾದ ಕೂಡಲೆ ಪೂರ್ತಿ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಗೂ ಬೀಜವನ್ನು ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ಬಿತ್ತುವ ಕೂರಿಗೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಬೀಜವನ್ನು ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ 60 ಸೆಂ.ಮೀ. ಮತ್ತು ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರವಿರುವಂತೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತಿದ 15-20 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಗುಣಿಗೆ ಒಂದೊಂದೇ ಸಸಿ ಬಿಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನವುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಸಂದಿಗ್ಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ: ಕುಸುಬೆ ಬಿತ್ತಿದ ನಂತರ ಯಾವುದೇ ಮಳೆಯಾಗದೇ ಇದ್ದು, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದರೆ ನೀರಾವರಿ ಅನುಕೂಲವಿದ್ದ ರೈತರು ಹೂ ಬಿಡುವ ಮತ್ತು ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದೇ ಆದರೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಬಹುದು. ವಲಯ 3 ರಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಿತ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಜೋಡು ಸಾಲು ಬಿತ್ತನೆ ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. (ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ 45 ಸೆಂ. ಮೀ., ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 30 ಸೆಂ. ಮೀ. ಹಾಗೂ ಎರಡು ಸಾಲು ಬಿತ್ತನೆ ನಂತರ ಒಂದು ಸಾಲು ಹುಸಿ ಬಿಡಬೇಕು). ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 25 ರಿಂದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಹುಸಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ರೆಂಟೆಯಿಂದ ಹರಿಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ: ಬಿತ್ತನೆಯಾದ ಮೊದಲ 30 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳು ಬೆಳೆಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಬಿತ್ತಿದ 3-4 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತು 7-8 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಅಂತರ-ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿಯ ಕಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧ್ಯ ಹಾಗೂ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿಯ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕೈಯಿಂದಲೂ ತೆಗೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಕುಸುಬೆ: ಕುಸುಬೆಯನ್ನು ಕಡಲೆ ಅಥವಾ

ಗೋದಿ ಬೆಳೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ 1:3/1:5/2:4 ಸಾಲುಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಗೋವಿನಜೋಳ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗೋವಿನಜೋಳವನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ 15-20 ದಿನಗಳ ಮುಂಚೆ ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕುಸುಬೆಯನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬಿತ್ತಬಹುದು. ಗೋವಿನ ಜೋಳದ ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಕುಸುಬೆ ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅಂತರ-ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಿ, ಕುಸುಬೆ ಬೆಳೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಕುಸುಬೆ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ತಡವಾಗಿ ಮಾಡುವುದು ತಪ್ಪುವುದಲ್ಲದೇ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಕುಸುಬೆಗೆ ಬರುವ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ: ಕುಸುಬೆಯಲ್ಲಿ ಹೇನು, ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುಗಳು ಮತ್ತು ತೊಂಡಲ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುಗಳು ಅತಿಯಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದರೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹೇನಿನ ಬಾಧೆಗೆ ಬಿತ್ತಿದ 40 ಮತ್ತು 60 ದಿನಗಳ ನಂತರ 1.7 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮಿಥೈಲ್ ಪ್ಯಾರಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 1.3 ಮಿ.ಲೀ. ಆಕ್ರಿಡೆಮೆಟಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ 25 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮೋನೋಕ್ರೋಟೋಫಾಸ್ 36 ಎಸ್.ಎಲ್. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಎಕರೆಗೆ 200 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಬದಲಾಗಿ ನೀರಿನ ಅಭಾವ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 8 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ ಶೇ.5ರ ಪುಡಿ ಅಥವಾ ಕ್ವಿನಾಲ್ಫಾಸ್ ಶೇ. 1.5ರ ಪುಡಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಧೂಳೀಕರಿಸಬೇಕು. ತೊಂಡಲು ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು ಮತ್ತು ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುಗಳ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಹೂವಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು 0.3 ಮಿ.ಲೀ. ಇಂಡಾಕ್ಸಾಕಾರ್ಬ್ 15.8 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ ಅಥವಾ ನೀರಿನ ಅಭಾವ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 8 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ ಶೇ. 5ರ ಪುಡಿ ಅಥವಾ ಕ್ವಿನಾಲ್ಫಾಸ್ ಶೇ. 1.5ರ ಪುಡಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಧೂಳೀಕರಿಸಬೇಕು.

ಕುಸುಬೆಗೆ ಬರುವ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ: ಬುಡ ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗ, ಎಲೆ ಮಚ್ಚೆ ರೋಗ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಹತೋಟಿಗೆ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸಿದ ಬೀಜಗಳು ಅಥವಾ ರೋಗ ರಹಿತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ಟಾನ್ ಅಥವಾ ಥೈರಾಮ್‌ನಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿರಿ. ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಮಚ್ಚೆ ರೋಗದ ಮೊದಲ ಚಿಹ್ನೆ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ 2.5 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್‌ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಎಕರೆಗೆ 200-250 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅವಶ್ಯ ಬಿದ್ದಲ್ಲಿ 8-10 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿರಿ. ಬುಡ ಕೊಳೆ ರೋಗ ಹಾಗೂ ಗಿಡ ಸಾಯುವ ರೋಗ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 5-8 ಟನ್ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು 2 ರಿಂದ 3 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಹಾಕುವುದಲ್ಲದೇ ಬಿತ್ತುವ ಪೂರ್ವ ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ಟಾನ್ ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು.

ಕಟಾವು ಮತ್ತು ಒಕ್ಕಣೆ: ಕುಸುಬೆ ಮುಳ್ಳಿನ ತಳಿ ಒಕ್ಕಣೆಗೆ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಲಭ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಕುಸುಬೆ ಬೆಳೆಯ ಕಟಾವು ರೈತರಿಗೆ ಒಂದು ತಲೆನೋವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಸರು, ಸೋಯಾಅವರೆ, ಉದ್ದು, ಕಡಲೆ ಹಾಗೂ ಗೋದಿ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ಒಕ್ಕಣೆ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನೇ ತಾಂತ್ರಿಕ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕುಸುಬೆಯನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಎಣ್ಣೆಕಾಳಿನ ವಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಹಾನಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಕಟಾವಿನ ಖರ್ಚನ್ನು ಶೇ. 40 ರಿಂದ 50 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಇಳುವರಿ: ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 8-10 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಮತ್ತು ಖುಷಿಯಲ್ಲಿ 4-6 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.
