

ಎಸ್. ಎನ್. ಶೀಲವಂತರ

ಅಲ್ಪ ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕುಸುಬೆ ಬೆಳೆ ವರಪ್ರದಾನ

ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳು ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ಭಾರತವೂ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ರಾಷ್ಟ್ರವಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನೆಲಗಡಲೆ, ಔಡಲ, ಎಳ್ಳು, ಅಗಸೆ, ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಕುಸುಬೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕುಸುಬೆಯ ಮೂಲ ಸ್ಥಾನವು ಆಫ್ರಿಕೆಯಾದರೂ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಾದಿಂದ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಬಹು ಕಾಲದಿಂದ ಚೀನ, ಭಾರತ, ಉತ್ತರ ಆಫ್ರಿಕಾ, ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಯುರೋಪ, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ತೀರ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕುಸುಬೆಯು ಜಗತ್ತಿನ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಗಮನ ಸೆಳೆದಿದೆಯಲ್ಲದೆ, ಇದರ ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ವಿಸ್ತಾರಗೊಳಿಸಲು ಎಲ್ಲ ದೇಶಗಳೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ, ಕುಸುಬೆಯು ಇನ್ನಿತರ ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳುಗಳಿಂದ ಹಲವಾರು ವಿಧದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಇದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಯಾವ ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇರದಷ್ಟು ಅಪೂರಿತ ಕೊಬ್ಬಿನ ಆಮ್ಲಗಳಾದ (Unsaturated fatty acids) “ಲಿನೋಲಿಕ್” (ಪ್ರತಿಶತ ೬೮ ರಿಂದ ೮೦), “ಲಿನೊಲಿಕ್” (ಪ್ರತಿಶತ ೧೦ ರಿಂದ ೨೦) ಆಮ್ಲಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಇಂಥ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ದೇಹದ ರಕ್ತಚಲನದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಅರಥೊರೊಸ್ ಕ್ಲಿರೋಸಿಸ್ ಎಂಬ ರೋಗವು ಬರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ತಜ್ಞರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಅಲ್ಲದೆ ಹೃದಯ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಕುಸುಬೆ ಎಣ್ಣೆಯು ವರಪ್ರದಾನವಾಗಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆಯು ಕ್ಷಾಮ ನಿರೋಧಕ (Drought resistant), ಕ್ಷಾರ ಮತ್ತು ಲವಣ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ೫೫೮.೨ ಸಾವಿರ ಹೆಕ್ಟೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಕುಸುಬೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು, ಉತ್ಪತ್ತಿಯು ೩೨೧.೩ ಸಾವಿರ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ ನಷ್ಟಿದೆ. ಒಟ್ಟು ಭಾರತ ದೇಶದ ಕುಸುಬೆ ಬೆಳೆ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು ಮತ್ತು ಉತ್ಪತ್ತಿಯ ಪ್ರತಿಶತ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ೩೫ ಮತ್ತು ೧೯ ರಷ್ಟು ಪಾಲು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ್ದಾಗಿದೆ. ಹೀಗಿದ್ದಾಗ್ಯೂ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೩.೦೦ ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಕುಸುಬೆ ಇಳುವರಿ ಇದೆ. ಈ ಕ್ಷೀಣ ಇಳುವರಿಗೆ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ ಕುಸುಬೆ ಕೃಷಿ ಮುನ್ನಡೆ

ಯನ್ನು (ಅ) ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಗೋದಿ, ಕಡಲೆ, ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ, ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯ ನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವುದು ಮತ್ತು, (ಆ) ಕ್ಷಾಮ ಪೀಡಿತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದಲ್ಲದೆ (ಇ) ಕುಸುಬೆಯನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡದೆ ಇರುವುದು. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೫ ರಿಂದ ೮ ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಖುಶ್ಕಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ, ೧೫ ರಿಂದ ೨೦ ಕ್ವಿಂಟಲ್ ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಈ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತಂದುಕೊಂಡು ದೇಶದಲ್ಲಿ ವನಸ್ಪತಿ ಎಣ್ಣೆಯ ಪೂರೈಕೆ ಹೆಚ್ಚಿ ಸುವ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಂದ ಕುಸುಬೆಯ ಖುಶ್ಕಿ ಬೇಸಾಯದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಹವಾಮಾನ :

ಹವೆಯಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು ೨೪^೦ ರಿಂದ ೩೨ ಸೆ. ಉಷ್ಣಾಂಶವಿರುವ ಉಷ್ಣ ವಲಯದ ವಾತಾವರಣಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡು ಸುಮಾರು ೨೫ ರಿಂದ ೩೫ ಅಂಗುಲ ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, ಇಲ್ಲವೆ ಮುಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಪಡಬಿಡುವಲ್ಲಿ, ೧೨ ರಿಂದ ೧೮ ಅಂಗುಲ ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, ಸಮುದ್ರ ಪಾತಳಿಯಿಂದ ೩೦೦೦ ಅಡಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೂ, ಕೂಡಾ ಕುಸುಬೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಭೂಗುಣ :

ಕುಸುಬೆಯನ್ನು, ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವ ಯಾವದೇ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ, ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಆದರೆ ಅಮ್ಲಿಯಾ ಅಲ್ಲದೆ, ಕ್ಷಾರಿಯಾ ಅಲ್ಲದೆ ಆಳವಾದ ಕೆಂಪು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯು ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಮರುಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಗೋಡು, ರೇವೆ ಮಣ್ಣು, ಎರೆಮಣ್ಣು, ಕೆಂಪು ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಆಳವಿಲ್ಲದ ಲವಣಯುಕ್ತ ಅಥವಾ ಲವಣಯುಕ್ತ ಕ್ಷಾರಭೂಮಿ ಇವು ಉಳಿದ ಬೆಳೆಗಿಂತ ಕುಸುಬೆಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಸರ್ವ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಆಳವಾದ ಕಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಯಾವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಾದರೂ ಕುಸುಬೆ ಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಬಿತ್ತನೆಯ ಪೂರ್ವದ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣ :

ಕುಸುಬೆಯನ್ನು ಮುಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಯ ನಂತರ ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬೆಳೆಗೆ ಮಾಡಿದ ಉಳುಮೆ ಮತ್ತು ಹಾಕಿದ ಸೇಂದ್ರಿಯ ಗೊಬ್ಬರವೇ ಸಾಕು. ಆಗ ಮುಂಗಾರಿ ಬೆಳೆ ಕೊಯ್ದ ನಂತರ ೧-೨ ಸಾರಿ ಭೂಮಿ ಯನ್ನು ಕಡಿದಾಗಿ ಹರಗಿ ಬಿತ್ತಲು ಹದ ಮಾಡಬೇಕು. ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಯೊಂದನ್ನೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿಗೆ ರೆಂಟಿಯಿಂದ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಮಳೆ ಯಾದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದಲ್ಲದೆ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ಸಪ್ಟೆಂಬರ ಮೊದಲ ವಾರದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ೫ ಚಕ್ಕಡಿ ಸೇಂದ್ರಿಯ ಗೊಬ್ಬರ ವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೊಲದ ತುಂಬೆಲ್ಲ ಚೆಲ್ಲಿ, ೧-೨ ಸಲ ಹರಗಿ, ಕಸ ಕಡ್ಡಿಯಿಲ್ಲದಂತೆ ಹೊಲವನ್ನು ಹಸನು ಮಾಡ ಬೇಕು. ಆಗ ಭೂಮಿಯು ಭೀಜ ಬಿತ್ತಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಹಾಕಬೇಕಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣ :

ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಗೆ, ಎಕರೆಗೆ ೧೫ ಕೆ. ಜಿ. ಸಾರಜನಕ (೩೩ ಕೆ. ಜಿ. ಯೂರಿಯಾ) ಮತ್ತು ೨೦ ಕೆ. ಜಿ. ರಂಜಕ (೧೨೫ ಕೆ. ಜಿ. ಸಿಂಗಲ್ ಸುಪರ್ ಪಾಸ್ಫೇಟ್), ೧೦ ಕೆ. ಜಿ. ಪೊಟ್ಯಾಶ್, (೧೭ ಕೆ. ಜಿ. ಮುರಿಯೇಟ್ ಅಥವಾ ಪೊಟ್ಯಾಶ್) ಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ೨-೩ ಅಂಗುಲ ಕೆಳಕ್ಕೆ ೨-೩ ಅಂಗುಲ ಸಾಲಿನ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಳುವಂತೆ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಕೂರಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವ ಸಲಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿಬಿಡಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಮೊದಲು ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಗೊಬ್ಬರ ಬಿತ್ತಿ, ನಂತರ ಗೊಬ್ಬರ ಸಾಲಿನಿಂದ ೨-೩ ಅಂಗುಲ ಬಿಟ್ಟು ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ತಳಿಗಳು :

ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಅಣ್ಣಗೇರಿ ಇವರು ಎ-೩೦೦ ಎಂಬ ತಳಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಗುಣ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಿಕ ತಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಣ್ಣೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ಇದು ಧಾರವಾಡ, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯತೆ ಗಳಿಸಿದೆ.

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಎ-೩೦೦ ಮತ್ತು ಎ-೪೪೨ ಎಂಬ ತಳಿಗಳ ಸಂಕರಣದಿಂದ ಅಣ್ಣಗೇರಿ ೭-೧೩-೩ ಎಂಬ ತಳಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿ, ೧೯೬೯ ರಲ್ಲಿ ಕುಸುಬೆ ನಂ. ೧ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ದಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಎ-೩೦೦ ಕುಸುಬೆ ತಳಿಗಿಂತ ಶೇಕಡಾ ೧೩ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಈ ತಳಿಗಳು ೧೧೫ ರಿಂದ ೧೨೦ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಗುತ್ತವೆ. ಎಣ್ಣೆಯ ಅಂಶವು ಶೇ. ೨೮ ರಿಂದ ೩೦ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡೂ ತಳಿಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಎಸ್-೧೪೪ ಎಂಬ ತಳಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗಿದ್ದು ಇದನ್ನು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸಿಫಾರಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಬೀಜೋಪಚಾರ :

ಒಂದು ಕೆ. ಜಿ. ಬೀಜಕ್ಕೆ ೨ ಗ್ರಾಂ ಥೈರಾಕ್ಸಿಮ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಲೇಪಿಸಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲು ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಔಷಧಿಯನ್ನು ದುಂಡಾದ ದೊಡ್ಡ ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ, ಬಾಯಿ ಮುಚ್ಚಿ, ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಉರುಳಿಸಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ೨ ರಿಂದ ೫ ಕೆ. ಜಿ. ಬೀಜವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಗಡಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಔಷಧಿಯೊಂದಿಗೆ ಹಾಕಿ ಬಾಯಿ ಮುಚ್ಚಿ ಗಡಿಗೆಯನ್ನು ಕೈಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದು ಮೇಲೆ ಕೆಳಗೆ ಮಾಡಿ ಕುಲುಕಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಔಷಧಿಯು ಒಂದೇ ಸಮಾನ ಬೀಜದ ಮೇಲೆ ಲೇಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲ :

ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಮಧ್ಯಂತರದಿಂದ ನವೆಂಬರ್ ಮಧ್ಯಂತರದವರೆಗೂ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಉತ್ತಮ ಕಾಲ. ಬಿತ್ತುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಹಸಿ ಇರಬೇಕು.

ಬಿತ್ತುವ ಅಂತರ :

ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ೨೪ ಅಂಗುಲ, ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ೧೨ ಅಂಗುಲ ಅಂತರ ಬರುವ ಹಾಗೆ ೨೪ ಅಂಗುಲದಲ್ಲಿ ಅಂತರವಿರುವ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಕೃಷಿ ಮುನ್ನಡೆ

ಕೃ.ಮು. ೫

ಬೀಜದ ಪ್ರಮಾಣ :

ಎಕರೆಗೆ ೬ ಕೆ. ಜಿ. ಬೀಜ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಗೋದಿ ಅಥವಾ ಕಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಂತೆ ಬೆಳೆಯುವುದಾದರೆ ಎಕರೆಗೆ ೩ ರಿಂದ ೪ ಕೆ. ಜಿ. ಬೀಜ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ :

ಹಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಲೆ ಮತ್ತು ಕುಸುಬೆಯನ್ನು ೩:೧ ಸಾಲಿನ ಪ್ರಮಾಣದಂತೆ (ಪ್ರತಿ ೩ ಸಾಲು ಕಡಲೆ ನಂತರ ೧ ಸಾಲು ಕುಸುಬೆ) ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆದಲ್ಲಿ, ಬರಿ ಕಡಲೆ ಅಥವಾ ಬರಿ ಕುಸುಬೆ ಬೆಳೆಯ ಆದಾಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಪಡೆಯಬಹುದೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ :

ಕುಸುಬೆಗೆ ರೋಗ ತಗಲುವುದು ವಿರಳ. ಆದರೂ ಜವಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಸಿಕೊಳೆ ರೋಗ ಅಂದರೆ "ಡ್ಯಾಂಪಿಂಗ್ ಆಫ್" ಎಂಬ ರೋಗವು ಸಸಿ ಇದ್ದಾಗ ತಗಲುವುದುಂಟು. ಈ ರೋಗವನ್ನು ಬೀಜೋಪಚಾರದಿಂದ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಹೇನು ಮತ್ತು ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಕೀಟಗಳು ಬೆಳೆಗೆ ಬಾಧೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಅವಶ್ಯ ಬಿದ್ದಾಗ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ೧೮ ಮಿ. ಲಿ. ಮಿಥಾಯಿಲ್ ಪ್ಯಾರಾಥಿಯೋನ್ ೫೦ ಇ. ಸಿ., ಅಥವಾ ೩೦ ಮಿ. ಲಿ. ಡ್ಯಾಮೆಥೋಟ್ ೩೦ ಇ. ಸಿ., ಅಥವಾ ೨೫ ಮಿ. ಲಿ. ಆಕ್ಸಿಡೆಮೆಟಾನ್ ಮಿಥಾಯಿಲ್ ೨೫ ಇ. ಸಿ., ಅಥವಾ ೧೮ ಮಿ. ಲಿ. ಪೊನೊ ಕ್ರೋಟೊಪಾಸ್ ೪೦ ಇ. ಸಿ., ಅಥವಾ ೩೦ ಮಿ. ಲಿ. ಫೊರ್ಮಾಥಿಯಾನ್ ೨೫ ಇ. ಸಿ., ಯನ್ನು ೧೮ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಲು ಎಕರೆಗೆ ಸುಮಾರು ೨೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನ ಔಷಧಿಯು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ೮-೧೦ ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಒಕ್ಕುವುದು :

ಈ ಬೆಳೆ ೧೧೫ ರಿಂದ ೧೨೦ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಯಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಕುಸುಬೆಯ ಎಲೆಯ ತುದಿ ಮತ್ತು ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಮುಳ್ಳುಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬಿಸಿಲಾದ ನಂತರ ಕೊಯ್ಯುವುದು ತ್ರಾಸಿನ ಕೆಲಸ. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಟ್ರಾಕ್ಟರಿನಿಂದ ಎಳೆಯುವ ಕಂಬೈನ್ ಹಾರ್ವೆಸ್ಟರಿನಿಂದ (Combine Harvester) ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ತ್ರಾಸಿಲ್ಲದೆ ಕೊಯ್ಯುತ್ತಾರೆ. ನಸುಕಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕೊಯ್ಯಬಹುದು. ಎಕೆಂದರೆ ನಸುಕಿನಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ಇಬ್ಬನಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಮುಳ್ಳುಗಳು ಮೆತ್ತಗಿದ್ದು ನೆಡುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ರೀತಿ ಕೊಯ್ದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ವರೆಗೆ ಒಣಗಲು ಬೀಡಬೇಕು. ನಂತರ ಕೋಲಿನಿಂದ ಬಡಿದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಾಳುಗಳು ಬೇರ್ಪಡುತ್ತವೆ.

ಇಳುವರಿ:

ಖುಶ್ಕಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ೫ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಕುಸುಬೆ ಬೀಜ ಹೊರಡುತ್ತದೆ.

ಬೆಳೆಗೆ ತಗಲುವ ಖರ್ಚು ಮತ್ತು ಲಾಭ :

೧ ಖರ್ಚಿನ ವಿವರಗಳು						ರೂ. ಪೈಸೆ.
ಅ	ಒಂದು ಸಲ ಕಟ್ಟಿಗೆ ರಂಟಿ ಹೊಡೆಯಲಿಕ್ಕೆ	...	...	...	...	೬೧.೦೦
ಆ	ಎರಡು ಸಲ ಹರಗಲಿಕ್ಕೆ	...	...	...	...	೧೫.೦೦
ಇ	೫ ಚಕ್ಕಡಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೊಲಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸಲಿಕ್ಕೆ	...	...	...	...	೨೦.೦೦
ಈ	ಕಳೆ ಆರಿಸಲಿಕ್ಕೆ	...	...	...	...	೧೦.೦೦
ಉ	ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ	...	...	...	...	೩೫.೦೦
ಊ	ಒಂದು ಸಲ ಎಡೆಕುಂಟಿ ಹೊಡೆಯಲಿಕ್ಕೆ	...	...	...	...	೧೦.೦೦
ಎ	ಬೆಳೆಕೊಯ್ದು ಒಕ್ಕಲಿಕ್ಕೆ	...	...	...	...	೪೨.೦೦
ಐ	ಬೀಜಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ಖರ್ಚು	...	...	...	...	೭೨.೦೦
ಐ	ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ	...	...	...	...	೬೦.೦೦
ಒ	೫ ಚಕ್ಕಡಿ ತಟ್ಟಿ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ	...	...	...	...	೧೦೦.೦೦
ಓ	ರಾಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ	...	...	...	...	೨೧೦.೦೦
ಔ	ಉಪಕರಣಗಳ ಭಾಡಿಗೆ	...	...	...	...	೨೫.೦೦
ಅಂ	ಬೆಳೆ ಸಾಲಕ್ಕೆ ಆಕರಿಸುವ ಬಡ್ಡಿ (೬ ತಿಂಗಳಿಗೆ)	...	...	...	...	೪೦.೦೦
						ಒಟ್ಟು ೭೦೦.೦೦

೨ ಉತ್ಪನ್ನ :

ಎಕರೆಗೆ ೫ ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಉತ್ಪನ್ನ	
ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ರೂ. ೫೦೦ ಯಂತ ಒಟ್ಟು ಆದಾಯ	... ೨೫೦೦.೦೦
ಒಟ್ಟು ತಗಲಿದ ಖರ್ಚು	... ೭೦೦.೦೦

೩ ಲಾಭ :

ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ	೧೮೦೦.೦೦
------------	---------



ಆರಿದ್ರಾ ಗದ್ದರಿಸ ಬಾರದೂ
ಮೃಗ ಮಿಂಚಿ ಬಾರದೂ