

ಜೋಳದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ಬೀಜ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ

ಜೋಳದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖವಾದ ಆಹಾರ ಬೆಳೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಜನರಿಗೆ ಈ ಬೆಳೆಯು ದಿನನಿತ್ಯದ ಆಹಾರ ಪೂರೈಸುತ್ತಿದೆ. ಜೋಳವನ್ನು ಮುಂಗಾರು ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರು ಎರಡು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಸತತ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಸರ್ಕಾರಿ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹವಾಮಾನಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಸುಧಾರಿತ ಸಂಕರಣ ಮತ್ತು ನೇರ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿ, ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೊಂದೆಡೆ ನಮ್ಮ ರೈತರು ಜೋಳದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಗುಣಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿರುವುದು ಒಂದು ಹೆಮ್ಮೆಯ ವಿಷಯ. ಇಂತಹ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಜೋಳ, ಕೆಂಪು ಜೋಳ, ಹಸಿರು ಜೋಳ, ಮೋಸೆ ಜೋಳ ನಮ್ಮ ರೈತರು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ, ಇಂತಹ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ತಳಿಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ, ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ದೊರಕುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಎಲ್ಲಾ ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಕರ್ತವ್ಯ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಜೋಳದ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೀಜಕ್ಕಾಗಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕಾದರೆ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಕೊಯ್ಲು ನಂತರದ ಬೀಜ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ ಬಗ್ಗೆ ಮೊಹಿತಿಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ಬೀಜ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ರೀತಿಯಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

- ✧ ಬೆಳೆ ಕಟಾವು ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು.
- ✧ ಕೊಯ್ಲು ನಂತರ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು
- ✧ ಬೀಜವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವಾಗ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

✧ ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಮುನ್ನ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

ಬೆಳೆ ಕಟಾವು ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

- ✧ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬಲಿಷ್ಠವಾದ ಬೀಜವನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ಜೋಳದ ತೆನೆಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಕಟಾವಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಟಾವು ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಾಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತೆನೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಳಿನ ಕೆಳಗಡೆ ಕರಿಪಟ್ಟ ಕಾಣಿಸಿದಾಗ ಕೊಯಲು ಮಾಡಲು ಸರಿಯಾದ ಸಮಯ.
- ✧ ತಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡಬೇಕಾದರೆ ಬೆಳೆ ಕಟಾವು ಮಾಡುವ ಮುಂಚೆ ಅನ್ಯ ಜಾತಿಯ ತಳಿಗಳು ತೆನೆಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು.

ಒಕ್ಕಣೆ ಮತ್ತು ಬೀಜ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ವಿಧಾನ

- ✧ ತೆನೆಗಳನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಿದ ಕಣದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ, ಒಣಗಿಸಬೇಕು.
- ✧ ಜೋಳದ ತೆನೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದ್ವರೆ ಕಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಬಡಿದು ತೆನೆಯಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು.
- ✧ ಬೆಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಿದ್ದಾಗ ಒಕ್ಕಣೆ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಒಕ್ಕಣೆ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಣೆ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಯಂತ್ರವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಬೇಕು. ಬೀಜಗಳು ಚೂರಿಗದಂತೆ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕು.
- ✧ ಒಕ್ಕಣೆ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಬೀಜವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು (ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೂರಿ, ಮೊರದಿಂದ ಕೇರುವುದರಿಂದ ಕಲ್ಲು ಕಸ ಮತ್ತು ಇತರೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು).
- ✧ ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಜರಡಿ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ

ರೋಗಗ್ರಾಹಿತ ಮತ್ತು ಇತರೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಬೀಜವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

- ✦ ನಂತರ ಬೀಜದ ತೇವಾಂಶವು ಶೇಕಡ 12 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತೆ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬೀಜವನ್ನು ಬಾಯಿಯಿಂದ ಕಚ್ಚಿದರೆ 'ಕಟ್' ಎಂಬ ಶಬ್ದ ಬರುತ್ತದೆ.
- ✦ ಬೀಜವನ್ನು ಒಣಗಿಸುವಾಗ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಬೀಜವನ್ನು ಒಣಗಲು ಬಿಡಬಾರದು. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಬೀಜದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಎಶೇಷವಾಗಿ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಸದೃಢತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ.
- ✦ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಬೀಜವು ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ನೆನೆಯಬಾರದು.

ಬೀಜ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮಾಡುವುದು

ಬೀಜವು ಒಂದು ಜೈವಿಕ ವಸ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೀಜವನ್ನು ಉತ್ತಮವಾದ ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಶೇಖರಣೆ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ವಿವಿಧ ರೋಗ/ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ, ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.

ಬೀಜ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

- ✦ ಜೋಳದ ಬೀಜವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಮುನ್ನ ಬೀಜವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಿ, ತೇವಾಂಶವು ಶೇ. 12 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತೆ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.
- ✦ ಬೀಜವನ್ನು ಒಂದು ವರ್ಷದವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕಾದರೆ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಬಟ್ಟೆ ಅಥವಾ ಗೋಣಿ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಡಬೇಕು. ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳಿ, ತಳಿ, ಬಿತ್ತಿದ ದಿನಾಂಕ, ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ದಿನಾಂಕ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಬರೆದ ಚೀಟಿಯನ್ನು ಚೀಲದ ಒಳಗೆ ಮತ್ತು ಹೊರಗೆ ಕಟ್ಟಬೇಕು.
- ✦ ಬೀಜವನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ದೊರಕುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಶೇಖರಣೆ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ (ಉದಾ: ವಾಡೆ, ಬಿದಿರಿನ ಕಣಜ, ಇತ್ಯಾದಿ) ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.

✦ ಬೀಜವನ್ನು ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಶೇಖರಿಸಬೇಕಾದರೆ ತೇವಾಂಶವು ಶೇಕಡ 8 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತೆ ಒಣಗಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಬಟ್ಟೆ/ಗೋಣಿ ಚೀಲದ ಒಳಗೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲವನ್ನು ಇಟ್ಟು, ಬೀಜವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.

✦ ಈ ರೀತಿಯ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಂದರೆ ಬಿದಿರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನು ಸಗಣೆಯಿಂದ ಸವರುವ ಪದ್ಧತಿ ಈಗಲೂ ಸಹ ಕೆಲವು ರೈತರು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

✦ ಬೀಜದ ಚೀಲ/ಡಬ್ಬಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಚಾವೆ/ಕಟ್ಟಿಗೆ ಸ್ಕ್ರಾಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಇಡುವುದು ಮತ್ತು ಯಾವಾಗಲೂ ನೀರಾಡುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಾರದು.

✦ ಜೋಳದ ತನೆಯನ್ನು ಒಕ್ಕಣೆ ಮಾಡಿ ಗುನಿ ಸಮೇತ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದರಿಂದ ಕೀಟ ಹಾವಳಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

ಬೀಜದ ಮೊಳಕೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ವಿಧಾನ

ರೈತರು ತಾವು ಬೆಳೆದ/ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಬೀಜದ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಬಹು ಮುಖ್ಯ. ಪ್ರತಿ ಚೀಲದಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಬೀಜದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಎಲ್ಲಾ ಚೀಲಗಳಿಂದ ತೆಗೆದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ಸಲ ಎರಡು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ನಂತರ ಉಳಿದ ಇನ್ನೆರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಪುನಃ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಸುಮಾರು 200 ಬೀಜಗಳಷ್ಟು ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಂತರ ಜರಡಿ ಮಾಡಿದ ಒಂದೇ ಸಮನಾದ ಮರಳನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಟ್ರೇ ಅಥವಾ ಅರ್ಧ ಒಡೆದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕೊಡ ಅಥವಾ ಯೂರಿಯಾ ಗೊಬ್ಬರದ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ತುಂಬಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಟ್ರೇ ಅಥವಾ ಚೀಲಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 50-100 ಬೀಜದಂತೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಸಮನಾಂತರದಲ್ಲಿ ಊರಬೇಕು. ನಂತರ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿ ನೀರು ಹಾಕಬೇಕು, 5-7 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳು ಮೊಳಕೆ ಒಡೆದು ಸಸಿಗಳು ಬೆಳೆದಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಸದೃಢವಾಗಿ (ಬೇರು ಮತ್ತು ಕಾಂಡ) ಬೆಳೆದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿ, 100 ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬಂದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಬೀಜದ

ಕೆಲವು ಸರಳ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳು

ವಿಧಾನ	ಉಪಯೋಗಗಳು
ತೇಕಡ 8 ರ ಮೆಟಲಾಕ್ಲಿಲ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 6 ಗ್ರಾಂನಂತೆ ಉಪಚರಿಸಿ.	ಕೀದಿಗೆ ರೋವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು
2 ಗ್ರಾಂ ಗಂಧಕದ ಪುಡಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಉಪಚರಿಸಿ 2 ಮೀ.ಲೀ. ಎಂಡೋಸಲ್ಪಾನ್ 35 ಇ.ಸಿ. ಯನ್ನು 1 ಲೀಟರ್ ಬೀಜವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 8 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನಸಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ.	ಕಾಡಿಗೆ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು ಸುಳಿ ನೋಣದ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಮೊಳಕೆ ಪಡೆಯಬಹುದು.
200 ಗ್ರಾಂ ಅಜೋಬೋಫಾಕ್ಸರ್ ಅಥವಾ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಂ ಎಂಬ ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ (3 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) ಬೀಜಕ್ಕೆ ಲೇಪನ ಮಾಡಬೇಕು.	ಈ ಅಣುಜೀವಿಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ದೊರಕುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಮಾದರಿಯ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
ಬೀಜದ ಮೊಳಕೆಯನ್ನು ಒದ್ದೆ ಮಾಡಿದ ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆ/ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ, 5-7 ದಿನಗಳು ಸುತ್ತಿಟ್ಟು ನಂತರ ಬೀಜದ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಬೀಜ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳು

- ಕೊಯ್ಲುಗೆ 15 ದಿನಗಳ ಮೊದಲು 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ (ತೇ. 50) ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ, ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಇದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ತೇಕಡ 5 ರ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಉದುರಿಸುವುದರಿಂದ ಹೊಲದಿಂದ ತೆನೆಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಕೊಠಡಿಗೆ ಹರಡಬಹುದಾದ ಕೀಟಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.
- ಒಕ್ಕಣೆ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬೀಜವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು (ತೇವಾಂಶ ತೇಕಡ 12 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತೆ).
- ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿದ ಬೀಜವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಗೋಣಿ ಚೀಲ/ಡಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ಚಾಪೆ/ಮರದ ಹಲಗೆ ಮೇಲೆ ಮೆಂಬಿಡಬೇಕು.

- ಹಳೆಯ ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಬೀಜ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದರೆ ಖಾಲಿ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ (1 ಭಾಗ ಟೆಪಥಿ ಮತ್ತು 100 ಭಾಗ ನೀರು) ನೆನಸಿ, ನಂತರ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ, ಬೀಜಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
- ಬೀಜದ ಚೀಲಗಳನ್ನು ನೆಲದಿಂದ ಎತ್ತರವಿರುವ ಮರದ ಹಲಗೆ/ಚಾಪೆಯ ಮೇಲೆ, ಚೀಲದ ನಿಟ್ಟು 3-4 ಮೀಟರ್ ಗಳಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಎತ್ತರವಿರುವಂತೆ ಜೋಡಿಸಬೇಕು.
- ಯಾವಾಗಲೂ ಬೀಜವನ್ನು ಕೀಟನಾಶಕ, ರಸಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿದ ಧಾನ್ಯಗಳಿಂದ ದೂರ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.
- ಬೀಜವನ್ನು ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಿ. ಅವಶ್ಯವಿದ್ದರೆ ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ (10 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಬೀಜಕ್ಕೆ 3 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ) ಅಥವಾ ಇಥೈಲಿನ್ ಡೈಬ್ರೋಮೈಡ್ (ಪ್ರತಿ ಘನ ಮೀಟರಿಗೆ 32 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ) 5-6 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಧೂಪಹಾಕಬೇಕು ಮತ್ತು ಧೂಪಹಾಕಿದ ಮೇಲೆ ಬೀಜದ ರಾಶಿಯನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕವರ್ ನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ 5-6 ದಿನಗಳ

ನಂತರ ಮುಚ್ಚಿದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕವರನ್ನು ತೆಗೆದು ಉಗ್ರಾಣವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು.

- ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿ ಕೀಟದ ಹಾವಳಿ ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಮೆಟಾಥಿಯಾನ್ ಕೀಟನಾಶಕ (100 ಭಾಗ ನೀರಿಗೆ 1 ಭಾಗ ಕೀಟನಾಶಕ) ಅಥವಾ ಡಿ.ಡಿ.ಎ.ಪಿ. (ನುವಾನ್) ನಿಂದ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಬೀಜಕ್ಕೆ ಪದೇ ಪದೇ ಧೂಪೀಕರಣ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬೀಜದ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವುದರಿಂದ, ಕೀಟದ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಬಾರಿ ಮಾತ್ರ ಧೂಪೀಕರಣ ಮಾಡಬೇಕು.

○ ಧೂಪೀಕರಣ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬೀಜದ ಉಗ್ರಾಣದ ಎಲ್ಲಾ ಕಿಟಕಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಸತ್ತಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಕೀಟಗಳ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿ ಹೊರಗೆ ಹಾಕಬೇಕು.

○ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು ಧೂಪೀಕರಣದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಇತರರ ಕೈಗೆ ಸಿಗದಂತೆ ದೂರ ಇಡಬೇಕು.

○ ಪ್ರತಿ ಎರಡು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿ ಬೀಜದ ರಾಶಿಯ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಬೀಜದ ಮೊಳಕೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಬೀಜದ ರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬೀಜದ ಉಗ್ರಾಣದಿಂದ ಹೊರಗೆ ಹಾಕಬೇಕು. ●

ಬಸವೇಗೌಡ

ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ರಾಯಚೂರು-584 101

ಬಟ್ಟೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಕೊಳೆಯಿರುವ ಯಾವುದೇ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನಾಗಲಿ, ಸಾಬೂನಿನ ತಂಪು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ನೆನೆಸಿಡಬೇಕು. ಸಾಬೂನಿನ ಬಿಸಿ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ನೆನೆ ಹಾಕಿದರೆ ಬಟ್ಟೆಯ ಬಾಳಿಕೆ ಕುಂದುವುದು. ಕೊಳೆ ನಿರ್ಮೂಲ ಮಾಡಿ ಶುಭ್ರತೆ, ಉಜ್ವಲತೆ ಹಾಗೂ ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ನೀಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಗರಿಗರಿಯಾಗಿ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸಾಬೂನು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಡಿಟರ್ಜೆಂಟ್‌ಗಳು ಸಾಬೂನಿಗಿಂತ ದುಬಾರಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಾಗೂ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಶುಚಿಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ.

ರೇಷ್ಮೆ ಹಾಗೂ ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸಲು ಅಂಟಳಿಕಾಯ ದ್ರಾವಣವು ಉತ್ತಮ. ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ತಂತಿ ಹಾಗೂ ಹಗ್ಗಕ್ಕೆ ಹಾಕಿದೇ ಉಡುಪಿನ ಆಕಾರ ಕೆಡದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಹುಲ್ಲಿನ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಮಂಚದ ಮೇಲೆ ಮೂಲ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಹಿಗ್ಗಿಸಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಬೆಲೆ ಬಾಳುವ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವಂತಾಗಲು ಎಂದೂ ಸುಡು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬಾರದು.

ಉಡುಪು ಸ್ವಲ್ಪ ಹಸಿ ಇರುವಾಗಲೇ ಇಸ್ತಿ ಮಾಡುವುದು ಉತ್ತಮ. ಇದು ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಗರಿ ಮುರಿಯಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅತೀ ಬಿಸಿಯಾಗಿ ಇಸ್ತಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬಣ್ಣ ಮಸಕಾಗಿ ಬಟ್ಟೆಯು ಕಾಂತ ಹೀನವಾಗಿ ಬಾಳಿಕೆ ಕುಂದುವುದು.