



ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ,
ಶ್ರೀವರ್ಮೊಗ್ಗ

ಯು.ಎ.ಹೆಚ್.ಎಸ್. ನಂ. 2017 F36

ಹನರು ಬೆಳೆಯಲ್ಲ ಆಧುನಿಕ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು



ಲೇಖಕರು:

- ಡಾ॥ ಟಿ. ಹೆಚ್. ಗೌಡ
ಡಾ॥ ರುದ್ರೇಗೌಡ್ ಎಫ್.ಸಿ.
ಡಾ॥ ಪರಶುರಾಂ ಚಂದ್ರಪಂತಿ
ಡಾ॥ ಕುಮಾರನಾಯ್ಕ್ ಎ.ಹೆಚ್.
ಹನುಮಂತನಾಯ್ಕ್. ಜಿ.

ಪ್ರಕಾಶಕರು:

ಡಾ. ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪ

ಸಹ ಸಂಪೂರ್ಣನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು

ವಲಯ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕ ಸಂಪೂರ್ಣನಾ ಕೇಂದ್ರ,
ಬಬ್ಲೂರು ಫಾರಂ, ಹಿರಿಯೂರು-577598. ಭಾರತದ್ವಾರ್ಥ ಜಿಲ್ಲೆ.

ಹೆಸರು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ಭಾರತ 18.30 ಮಿ.ಟನ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ೪೦ ದಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಂದರೆ 22.45 ಮಿ.ಟನ್ ಅಥವಾ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ ವಿಶಲವಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ 4.10 ಮಿ.ಟನ್ ದ್ವಿಡಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಅಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಭಾರತವು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ದೇಶವಾಗಿದ್ದರೂ ಹೆಚ್ಚು ದ್ವಿಡಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಅಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ದೇಶವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪಾಷಾಪ್ರದೇಶ ರಾಜ್ಯವು ಸುಮಾರು ೨೧-೨೩ ಏಕ್ರೋ ಹಾಗೂ ೨೫-೨೭ ಉತ್ಪಾದನೆಯೊಂದಿಗೆ ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ರಾಜಾಶಾಸನ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯಗಳು ೨ ಹಾಗೂ ೩ನೇ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ೨೫-೩೦ ಭಾಗ ದ್ವಿಡಳ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆ ಕ್ಷೇತ್ರವು ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿದೆ. ಕನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ೬ ನೇ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದಿದ್ದು ೧.೫-೧.೭ ದಶಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯತ್ತಿದ್ದು ಹಾಗೂ ೦.೬-೦.೭ ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ ಉತ್ಪಾದನೆ, ೬೨೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯಷ್ಟು ಆಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಇದರ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿ ಅರ್ಜೊಗ್ಯಾ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂದಾಗಬೇಕು.

ಹೆಸರು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯ, ದ್ವಿಡಳ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಬೇಳೆಕಾಳಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಸರು ಮೂರನೇ ಸಾಫ್ತನ ಪಡೆದಿದ್ದು, ಸುಮಾರು ೭೦ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಂಡಿಗೆ ಬರುವುದರಿಂದ ಈ ಬೆಳೆಯು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆ ಪಡ್ಡತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಬಹು ಬೆಳೆ, ಅಂತರ ಬೆಳೆ, ಸರಣಿ ಬೆಳೆ, ಹೊಡಿಕ ಬೆಳೆ, ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರದ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ. ಕನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೆಸರನ್ನು ಸುಮಾರು ೩.೭೬ ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಉತ್ಪಾದನೆಯು ೧.೩ ಲಕ್ಷ ಟನ್ ಗಳಷ್ಟಿದೆ. ಹಾಗೂ ಸರಸಿ ಇಳವರಿಯು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೩೬೪ ಕೆ.ಜಿ.ಯಷ್ಟಿದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹೆಸರು ಕಿಂಮ ಮೆಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಮುಂಗಾರು, ಬೇಸಿಗೆ ಹಾಗೂ ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯ ಕಟ್ಟಾವಿನ ನಂತರ ಉಳಿಕೆ ತೇವಾಂಶದಲ್ಲಿ ಒಂದರಷ್ಟು ಬಾರಿ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ವರ್ಷದ ೩ ಹಂಗಾಮೆನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಶಿಫಾರಿತ ತಳಿಗಳ ವಿವರ:

- ❖ ಕೆ.ಕೆ.ಎಂ.೩: ಈ ತಳಿಯ ವಿಶೇಷತೆಯಿಂದರೆ ಹಳದಿ ಸೋಜುರೋಗ, ಬೂದಿ ರೋಗ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಹುಕ್ಕೆಯೋಗ ಹಾಗೂ ಹೇನೆ, ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳು, ಕಾಯಿಕೊರಿಯುವ ಹುಳಿಗಳ ಬಾಧಿಯನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ತಳಿಯು ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಾವಿಗೆ ಬರುವುದರಿಂದ (೬೦-೬೫ ದಿವಸ) ಇದನ್ನು ಮುಂಗಾರು ಮೂರ್ವ (ಮೇ-ಜೂನ್) ಮತ್ತು ತಡ ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ (ಆಗಸ್ಟ್) ಬಿತ್ತಲು ಸೂಕ್ತ. ಈ ತಳಿಯು ಬರ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಅತಿ ಸ್ಕ್ರಾಂಗಿಡಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೧೮-೨೫ ಕಾಯಿಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ತಳಿಯು ವಿವಿಧ ಮೆಟ್ಟು ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಅಲ್ಪಾಲದಲ್ಲೀ ಬೆಳೆಯುವುದ ರಿಂದ ಇದನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ, ಬಹುಬೆಳೆ ಅಥವಾ ಸರದಿ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಸೂಕ್ತ ತಳಿಯಾಗಿದೆ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ದ್ವಿಡಪಟ್ಟಿದೆ.
- ❖ ಸಲಕ್ಕುನ್-೪: ಇದು ಹೊಸದಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿರುವ ತಳಿ ಕಾಳಿ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಾದಾಗಿದ್ದು ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ.
- ❖ ಜ್ಯಾನಾಮುಂಗಾ: ಈ ತಳಿಯು ೭೦ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಾವಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಕಾಳುಗಳು ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೋಕ್ಕ ಮೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಪ್ರೋಫೆಕ್ಟಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರೋಫೆಕ್ಟಾಂಶಗಳು ಪ್ರಮಾಣ:

ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಗೆ ಬ್ಯಾಕ್	೫ ಇಂ
ದ್ರೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಳಿ	೫೦೦ ಗ್ರಾಂ
ರಂಜಕ ಕರ್ಪಿನುವ ಜೀವಾಳಿ	೫೦೦ ಗ್ರಾಂ
ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	ನೀರಾವರಿ ಮಿಟ್ಟೆ
ಸಾರಜನ್ಕ	೨೫ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ೧೩ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ
ರಂಜಕ	೫೦ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ೨೫ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ
ಜ್ಯಾನಾಮ್ರ್ಯಾ	೫೦ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ೨೫ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ
ಸತುವಿನ ಸಲ್ವೇಟ್	೬ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ೧೦ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ

ಬಿತ್ತನೆ :

- ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹದ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಮೂರ್ವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ.
- ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬೀಜದಿಂದ ೭.೫ ಸೆ. ಮೀ. ದೂರದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವಂತೆ ಹೊಡಿ.

➤ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮೊದಲು ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೀಜಕ್ಕೆ ೫೦೦ ಗ್ರಾಂ ದ್ರೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಳಿ ಹಾಗೂ ರಂಜಕ ಕರ್ಪಿಸುವ ಜೀವಾಳಿಗಳಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ, ೩೦ ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ೭.೫-೧೦ ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ.

➤ ಮೆಟ್ಟು ಮತ್ತು ಹವಾಗಳಿನನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಬಿತ್ತಿದ ೪೦ ದಿನಗಳಿಂದ ವರದು ಸಾರಿ ಅಂತರ ಬೇಸರು ಮಾಡಿ ಕಳೆಗೆಯಿರಿ.

ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣೆ:

ಬಿತ್ತಿದ ದಿನ ಅಥವಾ ಮರುದಿನ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೩.೩ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಪೆಂಡಿಮಿಥಲಿನ್ನೇ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ೭೫೦ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನೀಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಲ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡಲಾಗದ ಇದ್ದರೆ,

ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆಗಳು:

• ಹೊವಾಡುವ ಪ್ರಾರಂಭಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ೧೯. ೨ ರ ಯೂರಿಯಾ ಆಧವಾ ೨೯. ೨ ರ ಡಿ.ಎ.ಎ. (೨೦ ಗ್ರಾಂ ಯೂರಿಯಾ ಅಧವಾ ೨೦ ಗ್ರಾಂ ಡಿ.ಎ.ಪಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಈ ಸಿಂಪರಕೆಯನ್ನು ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳ ಜೊತೆಗೂ ಸಹ ಕೈಗೊಳಿಬಹುದು.

• ಬಿತ್ತಿದ ೩೫ ದಿನಗಳ ನಂತರ ೨೦ ಪಿ.ಪಿ.ಎವ್. ನ್ಯಾಪ್ತಲಿಕ್ ಅಸಿಟೆಕ್ ಆಪ್ಲು (ಎಎ.ಎ.ಎ.) ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಗೊಬ್ಬರ ಸಧ್ಯದ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತವೆ.

ಅಂತರ್ ಬೆಳೆ : ಹೆಸರು: ತೊಗರಿ + ಹೆಸರು (೧:೨)

ಗೌರೀನ ಜೊಳೆ + ಹೆಸರು (೧:೨)

ನೀರಾವರಿ

❖ ಬೆಳೆಗೆ ಎರಡು ಸಲ ನೀರಾವರಿ ಸಾಕು. ಮೊದಲನೇ ನೀರಾವರಿ ಬಿತ್ತಿದ ೩೫ ದಿವಸಗಳಿಗೆ (ಮೂ ಬಿಡುವಾಗ), ಎರಡನೇ ನೀರಾವರಿ ಬಿತ್ತಿದ ೪೫ ದಿನ ೫೦ ದಿವಸಗಳಿಗೆ (ಕಾಳು ಕಟ್ಟಿಸಬಾಗ) ತಪ್ಪದೆ ಕೊಡಬೇಕು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಕಳೆಗಳು	ಕೆಡುಕಾಂಶಗಳು	ಬೇಕಾಗುವ ಬೆಳೆಗಳ ಕಾಳು ಮತ್ತು ವಿಧಾನ
ಎಲೆ	ದ್ರೋಬಿಯಂತಿಕ್	೧.೭ ಮೀ. ಲೀ. ಕಾಳುಗಳ ಬಾಢೆ
ಜೆಂಪಿಹಳು	೩೦ ಇಂ. ಅಧವಾ	೦.೫ ಮೀ. ಲೀ. ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಫಾಸಾಮಿಡಾನ್

ಸಸ್ಯ ಹೆಸರು	ದ್ರೋಬಿಯಂತಿಕ್	೧.೭ ಮೀ. ಲೀ. ಕಾಳುಗಳ ಬಾಢೆ
ಜೆಂಪಿಹಳು	೩೦ ಇಂ. ಅಧವಾ	೦.೫ ಮೀ. ಲೀ. ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಫಾಸಾಮಿಡಾನ್
ಸಸ್ಯ ಹೆಸರು	ದ್ರೋಬಿಯಂತಿಕ್	೧.೭ ಮೀ. ಲೀ. ಕಾಳುಗಳ ಬಾಢೆ

ಅಗ್ರಣ್ಯ	ಮೆಧ್ಯಲ್ಲಾ	1.0 ಮ.	ಶೇ. 50 ಹೊ
ಬೆಳ್ಳಾ	ಪ್ಯಾಟಾಫಿಲಿನಾ	ಮತ್ತು	ಹಾಯಿ
ಸೊಣ	50 ಇ ಸಿ	ಬಂಡಾಗ	500 ಲೀ.
		ದ್ರಾವಣ	ಸಿಂಪಡಿಸಿ
ಕೊಱಿನ	ಕಾಬರಿಲ್	50	4 ಗ್ರಾಂ
ಹೆಚು	ಡಿಬ್ಲೂಪಿಲ್	ಅಥವಾ	ಕೆಂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
	ಕೆಲ್ಲೈರೋಪ್ರೀಫಾಸ್	2 ಮ.	ನ್ಯಾಶವಿನಿಸೆಂತೆ.
	20 ಇ ಸಿ	ಶೇ. 1.5	ನೀರಿನ ಅಭಾವವಿದ್ದ
	ಕ್ಲ್ರಾಲ್ಫ್ರಾಸ್		ಪ್ರೆಂಟಿಂಗ್‌ಲ್ಲಿ
			ಧೂಳೀಕರಿಸಿ

ಹೆಸರು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪ್ರಮುಖ ರೋಗಗಳು:

ಈ ಬೆಳೆಗೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಶಿಲೀಂದ್ರಗಳು ನಂಜಾಳು ಹಾಗೂ ದಂಡಾಳುಗಳಿಂದ ರೋಗ ಬರುತ್ತಿದ್ದರೂ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಕೆಲವು ರೋಗಗಳನ್ನು ಈ ಕಳಿಗೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ಹಳದಿ ನಂಜು ರೋಗ:

ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ತೀವ್ರ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಿದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಿದ ಭಾಗ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೋಗುವುದು. ಇಂತಹ ರೋಗ ಹೀಡಿತ ಸಸಿಗಳು ತಡವಾಗಿ ಮಾನುವುದಲ್ಲಿದೆ, ಹೂ ಕಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು. ಕಾಯಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿ ಕಾಲುಗಳು ಸ್ವಾದಾಗುವವು. ಈ ರೋಗವು ಬೀಜಗಳ ಮುಖಿಂತರ ಪ್ರಸಾರ ಆಗುವುದಲ್ಲಿ ಆದರೆ ಇದರ ಪ್ರಸಾರ ಬಿಳಿನೊಣಗಳ ಮುಖಿಂತರ ಆಷಾವುದು.

ನಿರ್ವಹಣೆ : ಈ ರೋಗವು ಕೇಟೆಗಳಿಂದ ಪ್ರಸಾರವಾಗುವುದರಿಂದ ಕೇಟನಾಶಕ ಸಿಂಪರಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು. ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬಂದ ಮೇಲೆ 1.5 ಮೀ.ಲೀ. ಟ್ರೈಫೋರ್ಫಾಸ್ ಅಥವಾ 1 ಮೀ.ಲೀ. ಆಕ್ಸಿಡೆಮೆಟಾನ್ ಮೆಧ್ಯಲ್ಲಾ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.

2. ಬೂದಿ ರೋಗ :

ಈ ರೋಗವು ಒಂದು ಶಿಲೀಂದ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತಿದ್ದು, ಇದರ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದರೆ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಶಿಲೀಂದ್ರದ ಬಿಳಿಯ ಆಕಾರದ ಮತ್ತೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಎಲೆ ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ಬಾದು ಬಣ್ಣಿದ ಶಿಲೀಂದ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಎಲೆಗಳು ಉದುರುವವು. ಕಾಯಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕಂಿತವಾಗುವುದರಿಂದ ಇಳಿವರಿಯಲ್ಲಿ ನಷ್ಟ ಆಷಾವುದು.:

ನಿರ್ವಹಣೆ : ರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು 3.0 ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಣುವ ಗಂಧಕ ಅಥವಾ 1.0 ಗ್ರಾಂ ಕಾಬರಿ ಡ್ರೆಜಮ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

3. ಸರಕೊಸೊರಾ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ :

ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದರೆ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬಾದು ಬಣ್ಣಿದಿಂದ ಕೂಡಿದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ನಂಭರ ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ನೇರಳ ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂಡು ಬಣ್ಣಿದ ಬಳಿ ಆವರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕೂಡಾ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿದ ನಾಲ್ಕುರಿಂದ ಆರು ವಾರಗಳ ನಂತರ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಈ ರೋಗ, ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಅರ್ಥತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಈ ರೋಗ ಉಲ್ಲಭಾವಾಗುವುದು.

ನಿರ್ವಹಣೆ: ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾಬರಿ ಡ್ರೆಜಮ್ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಪ್ಯಾನ್‌ದಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು 2.0 ಗ್ರಾಂ ಡ್ರೆಜೆಬ್ ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

4. ಅಂತಾಕ್ಸ್ಯೋಸ್ ರೋಗ :

ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದರೆ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಣ್ಣಿದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಬಿಳಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು: ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾಬರಿ ಡ್ರೆಜಿಂಟ್ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡುವುದು.

ಇಳಾವರಿ

- ಬೀಜಿಗೆ ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚೇರಿಗೆ 10–12.5 ಕ್ಷೀಂಟಾಲ್ ಮತ್ತು ಮಿಷ್ಟಿ ಬೆಳೆಯಿಂದ 5–7.5 ಕ್ಷೀಂಟಾಲ್ ಇಳಾವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

