

ಬಂಜೆರೋಗ

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಈ ರೋಗವು ನಂಜಾಜು ರೋಗವಾಗಿದ್ದು, ರೋಗ ವೀಡಿತ ರಿಡ್‌ಗಳಿಂದ ಇತರೆ ರಿಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಕೀಟವಾಹಕಗಳಿಂದ ಪಸಲಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿ, ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ತಿಳಿ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂತಿತಗೊಂಡು ಗೊಂಚಲನಂತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

ಹತೋಣಿ ಕ್ರಮಗಳು

1. ರೋಗ ವೀಡಿತ ರಿಡ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲೆಯೇ ಗುರುತಿಸಿ ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.
2. ಅಂತರವ್ಯಾಪ್ತಿ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳಾದ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ (0.5 ಮಿ.ಅಲಿ) ಅಥವಾ ಬ್ರೈಯುಜೋಪಾಸ್ (2 ಮಿ.ಅಲಿ) ಅಥವಾ ಬೇವಿನ ನೋಪನ್ನು (7.5 ಗ್ರಾಂ) ಪ್ರತಿ ಅಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣಿಸಬೇಕು.

ಬೇರು ಗಂಟು ಜಂತು ಹುಳು

ಜಂತು ಹುಳುಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿದ್ದು ಇವು ಬೇರಿನ ಒಳಗೆ ನುಸುಳಿ ಕಚ್ಚಿಗೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಜಂತು ಹುಳುಗಳಿಂದ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ರಿಡ್‌ದ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅನಂತರ ರಿಡ್‌ಗಳು ಕುಗ್ಗಿ, ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ, ಕಾಯಿ ಕಬ್ಬುವುದಿಲ್ಲ. ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಅಂತಹ ರಿಡ್‌ಗಳು ಒಣಗಿ ಇಳುವರಿ ಪ್ರಮಾಣ ಕುಂತಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಹತೋಣಿ ಕ್ರಮಗಳು

1. ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ 300 ಕಿಲೋ.ಗ್ರಾಂ ನಷ್ಟು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಜಂತು ಹುಳುಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಗೊಳಿಸಬಹುದು.
2. ಬ್ರೈಕೋಡರ್ಮ್ ಅಥವಾ ಪ್ಯಾಲಿಲೋಮೈಸಿನ್ ಎಂಬ ಉಪಯೋಗಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಒಂದು ಟನ್ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ ಬೆರೆಸಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಜಂತು ಹುಳುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.
3. ಜಂತು ಹುಳುವಿನ ಹಾನಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ನಾಣಿ ಮಾಡುವ ಮುಂಚೆಯೇ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ 10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕಾರ್ಬೋಫ್ಯೂರಾನ್ ಅಥವಾ 8 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಫೋರೇಬ್ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು

ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟಗಳು

ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು

ಈ ಕೀಟವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೂ ಚೂವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಹೂವಿನ ಕೆಳಗಿನ ಕಾಯಿಯ ತೊಟ್ಟಿನ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುತ್ತದೆ. ಮಲಿಹುಳುಗಳು ಬೆಳೆದು ಕಾಂಡ, ಹೂವು ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.



ಸಮಗ್ರ ಹತೋಣಿ ಕ್ರಮಗಳು

1. ನಾಣಿ ಮಾಡಿದ 25 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 4 ಲಿಂದ 6 ಮೋಹಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಪತಂಗಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿ ಸೆರೆ ಹಿಡಿದು ಕೊಲ್ಲಬಹುದು.
2. ಬೇವು ಅಥವಾ ಕೊಂಗಿ ಸಾಬೂನನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅಟರ್ ನೀರಿಗೆ 7.5 ಗ್ರಾಂ ನಷ್ಟು ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಾಯಿ ಕೊರಕಗಳ ಹಾನಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದು.
3. ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಕೀಟನಾಶಕ ಸೈಪರಮೆಥಿನ್ + ಸ್ಟ್ರಿಪ್‌ನೋಫಾನ್‌ಅನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2.0 ಮಿ.ಅಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಕಾಯಿ ಕೊರಕ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವುದಲ್ಲದೆ ಕೀಟದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಸಹ ನಾಶಪಡಿಸಲು ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ರಸಹೀರುವ ಕೀಟಗಳು

ಊಟ ನೋಣ: ಊಟ ನೋಣಗಳು ಎಲೆಗಳ ತಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಿಕೊಂಡು ರಸ ಹೀರುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆ ಕುಂತಿತಗೊಂಡು ಇಳುವರಿ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕುಸಿಯುತ್ತದೆ.

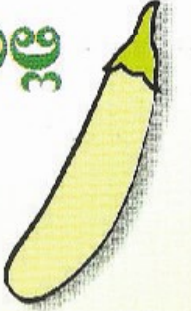
ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ಅಥವಾ ಸಸ್ಯಹೇನು: ಈ ಕೀಟವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವರ್ಷ ಪೂರ್ತಿ ಕಂಡುಬಂದು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕೀಟವು ಸಹ ಎಲೆಗಳ ತಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಿಕೊಂಡು ರಸ ಹೀರಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕುಂತಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಹತೋಣಿ ಕ್ರಮಗಳು

1. ನೈಲಾನ್ ಪರದೆಯೊಳಗೆ 50 ಲಿಂದ 60 ರಂಧ್ರಗಳುಳ್ಳ ಮೆಶ್‌ನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕು.
2. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ (200 ಎಸ್.ಎಲ್) ಅನ್ನು 0.5 ಮಿ.ಅಲಿ. ಅಥವಾ ಬ್ರೈಯುಜೋಫಾಸ್ (40 ಇ.ಸಿ) 1.5 ಮಿ.ಅಲಿ. ಪ್ರತಿ ಅಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣಿ ಮಾಡಬೇಕು.
3. ಬೇವಿನ ನೋಪು 7.5 ಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಊಟನೋಣಗಳನ್ನು ಹತೋಣಿ ಮಾಡಬಹುದು.



ಬಿದನೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಪೀಡೆ ನಿವಾರಣೆ



ಜಿ. ಕೇಶವರೆಡ್ಡಿ
ಬಿ.ಜಿ. ಹನುಮಂತರಾಯ
ಕೆ.ಹೆಚ್. ನಾಗರಾಜ್



ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ
ಬೆಂಗಳೂರು



ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ರಾಮನಗರ

ಬದನೆ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ, ಕೋಲಾರ, ಹಾಸನ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಮತ್ತು ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ವರ್ಷದಿಡೀ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಗೆ ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ಕೀಟಗಳು ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ರೈತರು ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದಿದ್ದರೆ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಇಳಿಮುಖವಾಗುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಬೆಲೆ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ.

ಪ್ರಮುಖ ರೋಗಗಳು ಸಸಿ ಮತ್ತು ಕೊಳೆ ರೋಗ



ಈ ರೋಗವು ವಿಧಿಯಂ ಅಥವಾ ರೈಜಾಕ್ಟೋನಿಯ ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳಿಂದ ಮಣ್ಣು ಅಥವಾ ತೆಂಗಿನ ನಾಲಿನ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ವಾತಾವರಣದ ವೈಪರೀತ್ಯದಿಂದ ರೋಗಕಾರಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಬ್ಬಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ರಾತ್ರಿಯ ವೇಳೆ ತೇವಾಂಶವಿದ್ದು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶವಿದ್ದಾಗ ರೋಗವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ನೀರನ್ನು ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಈ ರೋಗವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಸಸಿಗಳ ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ನೀರಿನಿಂದ ತೊಯ್ಯಂತಹ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ತದನಂತರ ಸಸಿಗಳ ಕಾಂಡವು ಯೆಳೆತು ಸಸಿಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

1. ಅಣಜ ಇತ್ತುವ ಮುನ್ನ ಇತ್ತನಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತೆಬಕಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಆಕ್ಸಿಡ್ (ಶೇ. 0.1) ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು.
2. ಸಸಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬಳಸುವ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ಜಲೀಕರಿಸಬೇಕು.
3. ಅಣಜವನ್ನು ಇತ್ತುವ ಮೊದಲು ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಂದ ಅಣಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು.

4. ಅಣಜವನ್ನು ಇತ್ತಿದ ನಂತರ, ತೆಬಕಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಕ್ಯಾಪ್‌ಟಾನ್ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಆಕ್ಸಿಡ್ (1 ಗ್ರಾಂ / ಲೀ.) ದ್ರಾವಣವಿಂದ ನೆನೆಸಬೇಕು.
5. ಬೆಳೆದ ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಕತ್ತು ಕೊಳೆ ರೋಗ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ, ಅಂತಹ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಆಕ್ಸಿಡ್ (ಶೇ. 0.1%) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕವನ್ನು 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 3 ಗ್ರಾಂ ಬೆರೆಸಿ ಬುಡಗಳು ನೆನೆಯುವಂತೆ ಸುರಿಯಬೇಕು.
6. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಸಂಯುಕ್ತ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕವಾದ ಮೆಟಲ್ಯಾಕ್ಟಿಲ್ + ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಬೆರೆಸಿ ಬುಡಗಳಿಗೆ ಸುರಿಯಬೇಕು.

ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋರೋಗ (ಅರ್ಲಿ ಬ್ಲೈಟ್)

ಈ ರೋಗವು ಮೊದಲು ಚಿಗರು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಚುಕ್ಕೆಯಂತೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಮಚ್ಚೆಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ವರ್ತುಲಾಕಾರದ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿಕೊಂಡು ಎಲೆಗಳು ಒಣಗಿ ಜೋತುಬಿಡುತ್ತವೆ. ರೋಗವು ರಿಡದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಾತ್ರಿಯ ವೇಳೆ ಹಿಮದಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಹಾಗೂ ಹಗಲಿನ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶವಿರುವ ವಾತಾವರಣವಿದ್ದಲ್ಲಿ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು : ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ. ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ. ಕ್ಲೋರೋಥೆಲೋನಿಲ್ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ದುಂಡಾಣು ಸೊರಗು ರೋಗ

ರೋಗಕಾರಕ ದುಂಡಾಣು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಯು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 210 ದಿನಗಳಗೂ ಮೀರಿ ಬದುಕಿ ಉಳಿದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಹಾನಿ ಚುರುಕುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸೊಲನೇರಿಯಸ್ ಕುಬುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಮೊಮ್ಮಾಟೋ, ಆಲೂಗಡ್ಡೆ, ಬದನೆ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒಂದಾದ ನಂತರ ಒಂದು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ಒಂದೇ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಾಗ ದುಂಡಾಣು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬೇಗನೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳು ಸೊರಗು ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತವೆ.



ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು: ರಿಡಗಳು ಹೊ ಇಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಬಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ರೋಗ ಪೀಡಿತ ರಿಡಗಳ ಕಾಂಡದ ಒಳಭಾಗವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಕಾಂಡವು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗದಿಂದ ಬಾಡಿದ ರಿಡಗಳ ಕಾಂಡವನ್ನು ತುಂಡು ಮಾಡಿ ಆ ಭಾಗವನ್ನು ಗಾಜಿನ ಲೋಟದಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ನೋಡಿದರೆ ತುಂಡು ಮಾಡಿದ ಭಾಗದಿಂದ ಇಳಿ ಹಾಲಿನಂತಹ ದ್ರವವು ಹೊರ ಬರುವುದು ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

1. ಬದನೆ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆ (ಆಲೂಗಡ್ಡೆ, ಮೊಮ್ಮಾಟೋ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ) ಬೆಳೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ. ಬದನೆ ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಿ ರಾಗಿ, ಮುಸುಕಿನಜೋಳ, ಜಿನ್ಸೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು.
2. ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಭೂಮಿಗೆ ಜೈವಿಕ ರೋಗ ನಾಶಕಗಳಾದ 1 ಕೆಜಿ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ವಿರಿಡ, 1 ಕೆಜಿ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಹಾರ್ಜಿಯಾನಂ ಮತ್ತು 1 ಕೆಜಿ ಸುಡೊಮೊನಾಸ್ ಫ್ಲೋರೋಸೆನ್ಸ್ ಗಳ ಜೊತೆಗೆ 5 ಕೆಜಿ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು 45 ಕೆ.ಜಿ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ ಹಾಕಿ ಮೂರು ದಿನಗಳಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಚಮುಕಿಸಿ 15 ದಿನಗಳ ವರೆಗೆ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುವುದರಿಂದ ಜೀವಾಣುಗಳು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ ತದನಂತರ ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 2 ಟನ್ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ಭೂಮಿಗೆ ಹಾಕಿ ಇತ್ತನ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬದನೆಗೆ ಬರುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಡಬಹುದು.
3. ದುಂಡಾಣು ಸೊರಗು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾಕ್ರಮವಾಗಿ, ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಒಂದು ವಾರದ ಮುಂಚೆ ಎಕರೆಗೆ 6-8 ಕೆ.ಜಿ ಖೋಟಿಂಗ್ ಪೌಡರ್ (ಕೃಷಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ) ಅನ್ನು ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮರಳುನೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವಿರುವಾಗ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು.
4. ಇತ್ತನ ಅಣಜಗಳನ್ನು ಶೇಕಡ 0.02 ರಿಂದ 0.03 ರಷ್ಟು ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೊಮೈಸಿನ್‌ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅಣಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು.
5. ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮುಂಚೆ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೊಮೈಸಿನ್‌ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಬೇರೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು.
6. ಸೊರಗಿ ಬಾಡಿದ ರಿಡಗಳನ್ನು ಬುಡಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.
7. ಬದನೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸೊರಗು ರೋಗ ಪೀಡಿತ ರಿಡಗಳ ಕಾಲುವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಬೇರೊಂದು ಕಾಲುವೆಗಳಿಗೆ ನೀರು ಹೋಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು.
8. ರೋಗ ಪೀಡಿತ ರಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ 100 ರಿಂದ 200 ಮಿ.ಲೀ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೊಮೈಸಿನ್‌ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸುರಿಯುವುದು