

## ಸೆಷ್ಚೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

### ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಜೋಳ :

1. ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವಾಗ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿರಿ. ತೆನೆ ಬರುವ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ಕಾಳು ತುಂಬುವಾಗ ತಪ್ಪದೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು.
2. ಶೇಕಡಾ 50 ರಷ್ಟು ತೆನೆ ಬಂದ ನಂತರ ತೆನೆ ಕೀಟಗಳಾದ (ಬೆಂಕಿ ಹುಳು, ತೆನೆ ತಿಗಣಿ ಮತ್ತು ತೆನೆ ಕೀಡೆ) ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಎಂಡೋಸಲ್ಪಾನ್, 35 ಇಸಿ ಅಥವಾ 2 ಮಿ.ಲೀ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್, 50 ಇಸಿ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬರಿಲ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ. ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಬದಲಾಗಿ 20 ಕೆ.ಜಿ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ ಶೇಕಡಾ 5 ರ ಹುಡಿ ಅಥವಾ ಶೇ. 1.5 ರ ಕ್ವಿನಾಲ್ಫಾಸ್ ಅಥವಾ ಶೇ. 4 ಫೋಸಲಾನ್ ಧೂಳಿಕರಿಸಬೇಕು.

### ಗೋವಿನ (ಮುಸುಕಿನ) ಜೋಳ :

1. ಉರಿಜಿಂಗಿ ರೋಗ ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ 2.5 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಶಿಲಿಂದ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ ಪುನಃ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಇದೇ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 500 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಅವಶ್ಯ.
2. ಕೇದಿಗೆ ರೋಗದ ಬಾಧೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು 40-45 ದಿವಸದ ನಂತರ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

### ಸಜ್ಜೆ :

1. ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೂವಾಡುವಾಗ ಮತ್ತು ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವಾಗ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿರಿ.
2. ಶೇ. 75 ರಷ್ಟು ತೆನೆ ಬಂದಾಗ ತೆನೆ ಜಿಗಿ ರೋಗ (ಎರ್ಗಾಟ್) ರೋಗದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಜೈರಾಮ್ 80 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. (ಇದು ಜುಲೈ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ಬೆಳೆಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.)
3. ತೆನೆಗಳ ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳಿಗಾಗಿ 20 ಕೆ.ಜಿ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ ಶೇ. 5 ರ (ಪು)ಹುಡಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಧೂಳಿಕರಿಸಬೇಕು.

### ಭತ್ತ :

1. ನಾಟಿಗೆ ಮೊದಲು ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ 75 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ, 75 ಕೆ.ಜಿ. ರಂಜಕ, 75 ಕೆ.ಜಿ. ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬಳಸಿರಿ.
2. ಪ್ರತಿ ಮೂರನೇ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 20 ಕೆ.ಜಿ. ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟನ್ನು ಬಳಸಿರಿ.
3. ಪ್ರತಿ ಚದರ ಮೀಟರ್‌ಗೆ 55 ಗುಣಿಗಳು ಬರುವಂತೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿರಿ. ಪ್ರತಿ ಗುಣಿಗೆ 2 ರಿಂದ 3 ಇಂಚು ಆಳದಲ್ಲಿ ಸಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿರಿ.
4. ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟವನ್ನು 5 ಸೆಂ.ಮೀ. ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಮತ್ತೆ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ 5 ಸೆಂ.ಮೀ. ಇರುವಂತೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿರಿ.

5. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 25 ರಿಂದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ನೀರು ಬಸಿದು, 37.5 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಮೊದಲು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಿರಿ.
6. ಹೊಡೆ ಹಿಡಿಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 37.5 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಒದಗಿಸಿರಿ. ಹದ ಮಾಡಿದ ಯೂರಿಯಾವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಬಳಸಿರಿ.
7. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಆಕ್ಸಿಜನ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ ಅಥವಾ ಎಡಿಫಿನ್‌ಫಾಸ್ 50 ಇಸಿ ಅಥವಾ 0.6 ಗ್ರಾಂ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಟ್ರೈಸೈಕ್ಲೋಜೋಲ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ ಕಿಟಾಜಿನ್ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವ ರೈತರು ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯ 20-25 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 4 ಗ್ರಾಂ ಸೂಡೋಮೊನಾಸ್ ಪ್ಲೋರೆಸೆನ್ಸ್ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
8. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ದುಂಡಾಣು ಮಚ್ಚೆ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ 0.1 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 0.1 ಗ್ರಾಂ ಮೈಲುತುತ್ತು / ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ ಬ್ರೋಮೊಪಾಲ (ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ನಾಶಕ) 0.5 ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 0.5 ಗ್ರಾಂ ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ದುಂಡಾಣುರೋಗ ಬರುವ ಲಕ್ಷಣ ಕಂಡಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು.
9. ಎಲೆ ಕವಚದ ಮಚ್ಚೆ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿದಾಗ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಆಕ್ಸಿಜನ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೊಜೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ವೆಲಿಡಾಮೈಸಿನ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಸಾಕೋನೋಜೋಲ್ 5 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
10. ಕಂದು ಜಿಗಿ ಹುಳುವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 12-15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಶೇ. 3 ರ ಕಾರ್ಬೋಫೂರಾನ್ ಅಥವಾ 12.5 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಶೇ.10 ರ ಫೋರೆಟ್ ಅಥವಾ 30 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಶೇ. 4 ರ ಕ್ವಿನಾಲ್‌ಫಾಸ್ ಹರಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕು. ನಂತರ 72 ತಾಸುಗಳವರೆಗೆ ನೀರು ಗದ್ದೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಗದ್ದೆಗೆ ಹೋಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 20-25 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ 1.3 ಮಿ.ಲೀ. ಮೊನೋಕ್ರೋಟೋಫಾಸ್ 36 ಎಸ್.ಎಲ್. ಅಥವಾ 2.0 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ಲೋರ್‌ಪೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇಸಿ ಅಥವಾ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಫೋಸಲೋನ್ 35 ಇಸಿ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬರಿಲ್ ಶೇ. 50ರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಪುಡಿ ಅಥವಾ 2.5 ಮಿ.ಲೀ. ಬಿ.ಪಿ.ಎಂ. ಸಿ. 50 ಇಸಿ ಅಥವಾ 0.2 ಗ್ರಾಂ ಥಯೋಮೆಥಾಕ್ಸಾಮ್ 25 ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ ಅಥವಾ 0.3 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್. 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಪೈರಿನ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 1000-1125 ಲೀ. ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣಬೇಕು.
11. ಕಂದು ಜಿಗಿ ಹುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆಗಳು:
  - ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಗಿಡಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಈ ಕೀಟದ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನೂ ಗಮನಿಸಬೇಕು
  - ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರನ್ನು ಹೊರಹಾಕಿ 5-7 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಒಣಗಲು ಬಿಡಬೇಕು
  - ಸಾರಜನಕಯುಕ್ತ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಾರದು.

- ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯದಿಂದ ಕಾಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವ ಹಂತದವರೆಗೆ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮ ಕೈಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯಕ.

**ತೊಗರಿ :**

1. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 20-25 ಕವಲು ಕಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ನೆಡಿರಿ. ಇದರಿಂದ ಪಕ್ಷಿಗಳು ತಂಗಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.
2. ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಹೂವಾಡುವಾಗ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಮಾಡಲು ಮೋಹಕ ಬಲೆ ಬಳಸಿರಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 10 ಬಲೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿರಿ. ಪ್ರತಿ 15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಲ್ಯೂರ್‌ಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಬಲೆಗೆ 5 ಪತಂಗ ಪ್ರತಿದಿನ ನಿರಂತರವಾಗಿ 3 ದಿನ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 1 ಕೀಡಿ ಅಥವಾ 2 ತತ್ತಿ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಿರಿ. ಮೊದಲನೆಯ ಸಿಂಪರಣೆಗಾಗಿ ತತ್ತಿ ನಾಶಕಗಳಾದ ಥಯೋಡಿಕ್‌ಬರ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. 0.6 ಗ್ರಾಂ. ಅಥವಾ ಪ್ರೊಪೆನೋಫಾಸ್ 50 ಇಸಿ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಮಿಥೋಮಿಲ್ 40 ಎಸ್.ಪಿ. 0.6 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಿಸಿ.
3. ಎರಡನೆಯ ಸಿಂಪರಣೆಯಾಗಿ ಶೇ. 5ರ ಬೇವಿನ ಕಷಾಯ ಅಥವಾ 0.15 ಬೇವಿನ ಮೂಲದ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀ ನಂತೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ
4. ಮೂರನೆಯ ಸಿಂಪರಣೆಯಾಗಿ ಹಿಲಿಯೋಥಿಸ್ ನಂಜಾಣುವನ್ನು ಹೆ.ಗೆ 250 ಎಲ್.ಇ ನಂತೆ ಸಾಯಂಕಾಲದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ.
5. ನೆಟಿ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 1 ಗ್ರಾಂ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಗಿಡಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ಹುಯ್ಯಬೇಕು.

**ಶೇಂಗಾ :**

1. ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಶೇಂಗಾ 40 ದಿನದ ಬೆಳೆಗೆ ಎಕರೆಗೆ 200 ಕೆ.ಜಿ. ಜಿಪ್ಸಂನ್ನು ಸಾಲಿನ ಎರಡು ಮಗ್ಗಲು ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣೇರಿಸಿ.
2. ಸುರಳಿಪೂಜಿ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಫಾಸ್ಫಾಮಿಡಾನ್ ಅಥವಾ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರೊಫೆನೋಫಾಸ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ, ಮೊನೊಕ್ರೋಟೋಫಾಸ್ 36 ಎಸ್.ಎಲ್ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ.
3. ಬೇರು ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಕೊಳೆ ರೋಗವು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 1 ಗ್ರಾಂ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಗಿಡಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ಹುಯ್ಯುವುದರಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.
4. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ ಅಥವಾ ಕ್ಲೋರೋಥ್ಯಾಲೋನಿಲ್ 2 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋನಾಜೆಲ್ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಡೈಫೋನಾಕ್ಲೋನಾಜೆಲ್ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಮೈಕ್ಲೋಬುಟಾನಿಲ್ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ + ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.
5. ತುಕ್ಕು ರೋಗದ ಬಾಧೆ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ತುಕ್ಕು ರೋಗ ಹಾಗೂ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ಬಾಧೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಲೋರೋಥ್ಯಾಲೋನಿಲ್ ಪ್ರ.ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ. ಅವಶ್ಯಕವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಇದೆ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು 15 ದಿವಸಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕೈಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವ ರೈತರು ಶೇ. 10 ರ ಅಡಸಾಲಿ ಎಲೆಯ ಕಷಾಯವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು.

6. ಕುಡಿ ಸಾಯುವ ನಂಜು ರೋಗವನ್ನು ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನುಶಿಯು ಹರಡುವುದು. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಕುಡಿ ಸಾಯುವ ನಂಜು ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬಂದ ಕೂಡಲೇ ಶೇ. 4 ರ ಜೋಳದ ಎಲೆಯ ಕಷಾಯವನ್ನು 15 ದಿನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 2 ರಿಂದ 3 ಬಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

**ಜೋಳದ ಎಲೆಯ ಕಷಾಯವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:**

ಒಂದು ಭಾಗ ಒಣಗಿಸಿದ ಜೋಳದ ಎಲೆಯ ಪುಡಿಯನ್ನು 4 ಭಾಗ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಒಂದು ತಾಸಿನವರೆಗೆ ಕುದಿಸಿ ಸೋಸಬೇಕು. ನಂತರ ಒಂದು ಕಷಾಯವನ್ನು 9 ಭಾಗ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ :**

1. ಹಿಂಗಾರು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಕೆ.ಬಿ.ಎಸ್.ಹೆಚ್-53 ಅಥವಾ ಆರ್.ಎಸ್.ಎಪ್.ಹೆಚ್. 130 ತಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ. ಈ ತಳಿಗಳು ಬೂದುರೋಗ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.
2. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 7.5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜ ಬಳಸಿ, ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋ ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಗ್ರಾಂ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಉಪಚರಿಸಿ, ಬಿತ್ತನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಿ ಇದರಿಂದ ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳನ್ನು 30 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.
3. ಹೈಬ್ರಿಡ್ ತಳಿಯಾದರೆ 60 ಸೆಂ.ಮೀ. X 20 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ
4. ಬಿತ್ತುವಾಗ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ 45 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ 75 ಕೆ.ಜಿ. ರಂಜಕ, 60 ಕೆ.ಜಿ. ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬಳಸಿರಿ/ ಮಿಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿ 35 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ, 50 ಕೆ.ಜಿ. ರಂಜಕ, 35 ಕೆ.ಜಿ. ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬಳಸಿರಿ. ಮಿಷ್ಕಿ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜವನ್ನು 1.5 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ 30 ಗ್ರಾಂ. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 6 ಗಂಟೆ ನೆನಸಿ, ಒಣಗಿಸಿ ಬಿತ್ತಿರಿ.
5. 15 ದಿನಗಳ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ನಿಗದಿತ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ತಿಳುವುಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಬೂಜು ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಹಾಕಿರಿ.
6. ಮೊಗ್ಗಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಗೆ 15 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಒದಗಿಸಿ ಹಾಗೂ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿರಿ.
7. ಶೇ 25 ರಷ್ಟು ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ (ಬೋರಾನ್ ಮೊದಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ನಂತರ ಉಪಯೋಗಿಸಿರಿ) 0.5% ಬೊರಕ್ಸ್ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.
8. ನಂಜಾಣು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಮೊದಲ ವಾರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 70 ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಸ್ ಕೀಟನಾಶಕದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಕೆ. ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಥ್ರಿಪ್ಸ್‌ನುಸಿಯ ಹತೋಟಿಯಾಗುವುದರಿಂದ ರೋಗ ಪ್ರಸಾರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಹೊಲದ ಸುತ್ತಲೂ 3-4 ಸಾಲು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುವ ಜೋಳ ಅಥವಾ ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ ಅಥವಾ ಸಜ್ಜೆಯನ್ನು 15 ದಿನಗಳ ಮುಂಚೆ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಬಿತ್ತಿದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ 0.25 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್. ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಆಕ್ಸಿಡೆಮಿಟಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ 25 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಹೊಲವನ್ನು ಕಳೆರಹಿತವಾಗಿ (ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪಾರ್ಥಿನಿಯಂ ಮತ್ತು ಕ್ನಾಂಧಿಯಂ) ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಬೇಕು. ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಗಿಡಗಳು ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.

9. ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಮೊಗ್ಗೂಡುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ಲಿನಾಲ್‌ಪಾಸ್ ಅಥವಾ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 20 ಕೆ.ಜಿ.ದೂಳೀಕರಣ
10. ಕೇದಿಗೆ ರೋಗ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ (Downy mildew) ರಿಡೋಮಿಲ್ ಎಮ್ ರುಡ್ 3 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.
11. ಬೂದುರೋಗ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ 3 ಗ್ರಾಂ ಗಂಧಕ ಅಥವಾ ಟ್ರೈಡೆಮೆಫಾನ್ 1 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಡೈಫನ್‌ಕೋನಾಲ್ 1 ಮಿ.ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
12. ಆಲ್ಟರ್ನೇರಿಯಾ ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ರೋಗಕ್ಕಾಗಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೀಬ್ ಅಥವಾ ಜೇನೆಬ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲಿ. ಹೆಕ್ಸಕೋನಾಜೋಲ್ ಅಥವಾ ಡೈಫನ್‌ಕೋನಾಜೋಲ್ 1 ಮಿ.ಲಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರಿಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ,

**ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಹತ್ತಿ :**

1. 50 ದಿನದ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 25 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಒದಗಿಸಿರಿ
2. 80 ದಿನದ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 25 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಒದಗಿಸಿರಿ
3. ಹೂವಾಡುವಾಗ ಕಾಯಿ ಬಲಿಯುವಾಗ ತಪ್ಪದೇ ಮಿತವಾಗಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ ಹೂವಾಡುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ 2 ಸಲ ಹೂವಾಡುವ ಆರಂಭವಾದ ನಂತರ 4 ಸಲ ಒಟ್ಟು 6 ಸಲ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ, ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ಸಾಲು ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ.
4. 90 ದಿನದ ಬೆಳೆಗೆ ಎಲೆ ಕೆಂಪಾಗುವದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಶೇ 2 ರ ಡಿಎಪಿ ಅಥವಾ ಶೇ 1 ರ ಮ್ಯಾಂಗ್ನೀಸಿಯಂ + 2% ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ.
5. ಮೀರಿಡ್ ತಿಗಣೆ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ 1 ಗ್ರಾಂ ಎಸಿಪೇಟ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲಿ. ಮೊನೋಕ್ಲೋಟೋಫಾಸ್ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಅಥವಾ ಶೇ 5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜ ಕಷಾಯವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
6. ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಅಂತರವ್ಯಾಪಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಾದ 0.5 ಮಿ.ಲಿ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರೀಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್. ಅಥವಾ 0.2 ಗ್ರಾಂ ಥಯಾಮೆಥಾಕ್ಸಾಮ್ 25 ಡಬ್ಲ್ಯು.ಜಿ. ಅಥವಾ 0.2 ಗ್ರಾಂ ಅಸಿಟಾಮಿಪ್ರಿಡ್ 20 ಎಸ್.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
7. ಕರಿ ಹಿಪ್ಪೆ ರೋಗದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
8. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೀಬ್‌ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
9. ಸಿಡಿ ರೋಗ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೆಂಡಿಥಿಯಾ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲಿನ ಗಿಡಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು.

**ಖುಷ್ಕಿ ಹತ್ತಿ :**

1. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಜಯಧರ, ಲಕ್ಷ್ಮೀ, ಆರ್-51, ಡಿ.ಬಿ-3-12 (ರೇಣುಕಾ), ಡಿ.ಡಿ.ಎಚ್.ಸಿ-11, ಡಿ.ಎಚ್.ಎಸ್.ಎ-17 ಆರ್.ಎ.ಎಚ್.ಸಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.

2. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 7.5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿರಿ, ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಶೀಲಿಂಧ್ರ ನಾಶಕದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ.
3. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ 30 ಕೆ.ಜಿ ಸಾರಜನಕ 15 ಕೆ.ಜಿ. ರಂಜಕ, 15 ಕೆ.ಜಿ. ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬಳಸಿರಿ.
4. 60 ಸೆಂ.ಮೀ X 30 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.
5. 15 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ತಿಳಿವು ಮಾಡಿರಿ, 35 ದಿನಗಳ ನಂತರ 1.5 ಮಿ.ಲೀ ಆಕ್ಸಿಡೆಮೆಟಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಫಾಸ್ಫಾಮಿಡಾನ್ ಅಥವಾ 1.7 ಮಿಲಿ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.
6. ಋಷ್ಣಿ ಪ್ರದೇಶದ ಬಿಟ ಹತ್ತಿಗೆ 80-90 ದಿನಗಳ ಬೆಳೆಗೆ ಶೇ 1 ಮ್ಯಾಂಗ್ನಿಷಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ + 1 % ಪೋಟ್ಯಾಷಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ :**

1. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಡಿ.ಎಸ್.ಎಚ್ - 4, ಋಷ್ಣಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಲದಂಡಿ(ಎಮ್ 35-1), ಡಿಎಸ್‌ವಿ 4,5 ತಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿರಿ.
2. ಮಧ್ಯಮ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ, ಆಳಕಪ್ಪು ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಿರಿ.
3. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 6-7.5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಗಳನ್ನು, ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಗಂಧಕದೊಂದಿಗೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.
4. ಋಷ್ಣಿ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 50 ಕೆ.ಜಿ ಸಾರಜನಕ, 235 ಕೆ.ಜಿ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಗೆ 100 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ, 62 ಕೆ.ಜಿ ರಂಜಕ, 37 ಕೆ.ಜಿ ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಒದಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಸಿರಿ.
5. ಬಿಳಿ ಕಸ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಿತ್ತನೆ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಾರಜನಕ ಒದಗಿಸಿರಿ ಅಥವಾ ಹತ್ತಿ ಕಡಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಿರಿ.
6. ಬಿತ್ತನೆ ತಡವಾದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ಒಂದು ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಹೆಚ್ಚು ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬಳಸಿ, ಸುಳಿ ಬಿದ್ದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಎಕರೆವಾರು ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಾಪಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ಲೋರ್‌ಫೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇಸಿ ಅಥವಾ 4 ಮಿ.ಲೀ ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ 35 ಇಸಿ ಯನ್ನು 20 ಮಿ.ಲೀ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಅಥವಾ ಜುಲೈನಿಂದ ಫೆಬ್ರವರಿವರೆಗೆ ಬಿತ್ತಿದ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 30 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಶೇ. 3 ರ ಕಾರ್ಬೋಫ್ಯೂರಾನ್ ಅಥವಾ 40 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಶೇ. 10 ರ ಫೋರೇಟ್ ಹರಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮೊದಲು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.

**ಕುಸುಬೆ :**

1. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಎ-1, 2, 300, ಎಸ್-144 ತಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿರಿ. ಋಷ್ಣಿ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಒಳಗಾಗಿ ಮುಗಿಸಿರಿ
2. ಬಿತ್ತನೆಗೆ 7.5 -8.5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಗಳನ್ನು 15 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ಸಾನ್ ನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ ಬಿತ್ತಿರಿ
3. 60 ಸೆಂ.ಮೀ. 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ
4. ಋಷ್ಣಿ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆ.ಗೆ. 40 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ, 40 ಕೆ.ಜಿ. ರಂಜಕ, 12 ಕೆ.ಜಿ. ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಒದಗಿಸಿರಿ

**ಮೇಣಸಿನಕಾಯಿ :**

1. ಡ್ರೀಪ್ಸ್ ಮತ್ತು ಜೇಡ ನುಶಿಗಳು ಮುರುಟು ರೋಗವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ವೈರಸನ್ನು ಹರಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 1.7 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಮಿಯೋಥೇಟ್ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಫಾಸ್ಫಾಮಿಡಾನ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮಿಥೈಲ್ ಪ್ಯಾರಾಥಿಯಾನ್ ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಅಸಿಫೇಟ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 450-540 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಅವಶ್ಯ.

ಎಲೆ ಮುಟುರು ರೋಗದ ಬಾಧೆ ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಶೇ. 0.5 ಬೆಳ್ಳೊಳ್ಳಿ + ಹಸಿಮೇಣಸಿನಕಾಯಿ + ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆ ಕಷಾಯವನ್ನು ಬೇವು ಜನ್ಯ ಕೀಟನಾಶಕದೊಂದಿಗೆ (2.5 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಬೆರೆಸಿ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಾಗ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಬೆಳ್ಳೊಳ್ಳಿ - ಹಸಿಮೇಣಸಿನಕಾಯಿ - ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆ ಕಷಾಯದ ತಯಾರಿಕ ವಿಧಾನ : ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ 1.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೆಳ್ಳೊಳ್ಳಿ 1.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಹಸಿಮೇಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಕುಟ್ಟಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ 1.5 ಲೀಟರ್ ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಎಂಟು ಗಂಟೆ ನೆನೆಸಿಡಬೇಕು. ನಂತರ ಹಿಂಡಿ ರಸ ತೆಗೆದು ಸೋಸಬೇಕು. ಎರಡೂ ಕಷಾಯಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ 1.2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾಬೂನಿನ ದ್ರಾವಣ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 5 ಮಿ.ಲೀ. ನಂತೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

2. ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಕಷಾಯ ಅಥವಾ 3 ಮಿ.ಲೀ. ಬೇವಿನ ಮೂಲದ ಕೀಟ ನಾಶಕ ಅಥವಾ ಶೇ. 0.5 ರ ಬೆಳ್ಳೊಳ್ಳಿ + ಹಸಿ ಮೇಣಸಿನಕಾಯಿ ಕಷಾಯ ಅಥವಾ ಆಕಳ ಗಂಜಲವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 500 ರಿಂದ 625 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಈರುಳ್ಳಿ :**

1. ಎಲೆ ಒಣಗುವಿಕೆ / ಮಚ್ಚೆರೋಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಬೆಳೆಗೆ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಂಕೋಜೀಬ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಪೆನ್‌ಕೊನೊಜೋಲ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿಲಿ ಹೆಕ್ಸಾಕೊನಾಜೋಲ್ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತೆ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಇದೇ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 450 ರಿಂದ 530 ಲೀ. ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

2. ಡ್ರೀಪ್ಸ್ ನುಶಿ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ ಮೂರು ವಾರಗಳ ನಚಿತರ ಬೆಳೆಗೆ 1.7 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇ.ಸಿ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಫಾಸ್ಫಾಮಿಡಾನ್ 85 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಎಸ್.ಸಿ ಅಥವಾ 1.3 ಮಿ.ಲೀ. ಆಕ್ಸಿಮೆಟಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಈ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬೆಳೆ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 6, 9 ಮತ್ತು 11ನೇ ವಾರದವರೆಗೆ ಪುನರಾವರ್ತಿತಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 360 ಲೀ. (ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 6 ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ) ಮತ್ತು 450 ಲೀ. ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ (ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 9 ಮತ್ತು 11ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ) ಬಳಸಬೇಕು.

**ಬದನೆ ಜಾತಿಯ ತರಕಾರಿಗಳು:**

1. ದುಂಡಾಣು ಸೋರಗು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಗಿಡಗಳ ಬುಡ ನೆನೆಯುವಂತೆ ಭೂಮಿಗೆ ಹಾಕಬೇಕು.
2. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆಯ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಂಕೋಜೀಬ್ ಪ್ರತಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

3. ಕುಡಿ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 250 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಸಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ನಂತರ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ನಂತರ 1 ಗ್ರಾಂ ಥೈಯೋಡಿಕಾರ್ಬ್ ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬರಿಲ್ ಅಥವಾ 2 ಎಂ.ಎಲ್ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಾಧೆಯು ಪುನರಾವರ್ತನೆಗೊಂಡರೆ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಪುನರಾವರ್ತಿಸಬೇಕು.

**ಕುಂಬಳ ಜಾತಿಯ ತರಕಾರಿಗಳು:**

1. ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದ ತಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಂಕೋಜೆಬ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ನಂಜು ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡಲ್ಲಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು
2. ಸಸ್ಯ ಹೇನು ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 5,8 ಮತ್ತು 11 ವಾರಗಳ ನಂತರ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮಿಥೈಲ್ ಪ್ಯಾರಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.
3. ಹಣ್ಣು ನೂಣದ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ ಮತ್ತು 10 ಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆ ಅಥವಾ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಸೌತೆ ಜಾತಿಯ ತರಕಾರಿಗಳು:**

1. ಚಿಬ್ಬು ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದಾಗ 1 ಗ್ರಾಂ ಥಯೋಫಿನೇಟ್ ಮಿಥೈಲ್ ಅಥವಾ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಬೆನೊಮಿಲ್ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದೆ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಪುನರಾವರ್ತಿಸಬೇಕು.
2. ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದ ತಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ 3 ಗ್ರಾಂ ಸಿಮಾಕ್ಸಿನಿಲ್ ಮತ್ತು ಮೆಂಕೋಜೆಬ್‌ನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಂಯುಕ್ತ ಪ್ರತಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 450-550 ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬಳಸಬೇಕು.
3. ಕೆಂಪು ಕುಂಬಳ ದುಂಬಿ, ಕತ್ತರಿಸುವ ಹುಳ, ಹಣ್ಣು ನೂಣ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೀಟ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 3 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಬೆಲೆಗೆ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಾರಿಲ್ ಶೇ. 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 5,8 ಮತ್ತು 11 ವಾರಗಳ ನಂತರ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮಿಥೈಲ್ ಪ್ಯಾರಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳು :**

1. ಮಾವು, ಚಿಕ್ಕು, ದಾಳಿಂಬೆ, ದ್ರಾಕ್ಷೆ, ಬಾಳೆ ಮುಂತಾದ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳ / ಗಿಡಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಹಾಗೂ ಕಲಮು / ಗೂಟ ಕಟ್ಟಿದ ಭಾಗವನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗದಂತೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.
2. ಮಾವಿನಲ್ಲಿ ಮಾಲ್‌ಫಾರ್ಮೇಶನ್ / ವಿಕೃತ ರೂಪದ ಹೂ ಗೊಂಚಲು ಅಥವಾ ಕಾಂಡವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡಬೇಕು ಹಾಗೂ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಶೇ. 1.0 ರ ಬೋರ್ಡೊ ದ್ರಾವಣ ಹಚ್ಚಬೇಕು. ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳಾದ ಎನ್.ಎ.ಎ, 0.2 ಗ್ರಾಂ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ (200 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ) ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಸಹ ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಈ ರೋಗದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಬಹುದು / ಮಿತಗೊಳಿಸಬಹುದು.



ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಬೆನೊಮಿಲ್ ಮುಂತಾದ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳನ್ನು ಶೇ. 0.1 ರಂತೆ (1 ಮಿಲಿ/ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಅವಶ್ಯ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

3. ಬಾಳೆ ಸೊರಗು ರೋಗ ಪ್ಯುಸೇರಿಯಂ ಆಕ್ಸಿಸ್ಪೋರಂ ಕ್ಯೂಬೆನ್ಸ (Fusarium oxysporum f.sp.cubense) ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಮುರಿದು ಬಿದ್ದಂತಹ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಗಡ್ಡೆ ಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ನಾಶಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಶೇ. 5 ರ ಫಾರ್ಮಾಲಿನ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ 1 ಗ್ರಾಂ. ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಸುತ್ತಲೂ 3-4 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸುರಿಯಬೇಕು. ಜೈವಿಕ ಹತೋಟಿಗಳಾದ ಟ್ರಿಕ್ಲೋಡರ್ಮಾ (Trichoderma) ಅಥವಾ ಸೂಡೊಮೊನಾಸ್ ಪ್ಲೂರಿಸೆನ್ಸ (Pseudomonas fluorescense) ಅಥವಾ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸಬ್‌ಟಿಲಿಸ್ (Bacillus subtilis) ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 50 ಗ್ರಾಂ. ನಂತೆ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಗಿಡದ ಸುತ್ತ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ಬಸಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು.
4. ಬಾಳೆ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ (ಸಿಗಾಟೊಕಾ) (leaf spot / Sigatoka ) ರೋಗವು ಸರ್ಕೋಸ್ಪೊರಾ ಮ್ಯುಸೆ (Cercospora musae) ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ರೋಗ ಪೀಡಿತ / ತಗುಲಿದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ / ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಶೇ. 1ರ ಬೋರ್ಡೊ ದ್ರಾವಣದಿಂದಾಗಲಿ ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ. ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಂ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ. ಥಿಯೋಫಿನಿನ್ ಮಿಥೈಲ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಸಾಕೋನಾಜೋಲ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರೆಪಿಕ್ಲೋನಜೋಲ್ ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ. ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಟ್ರೈಡಿಮಾರ್ಫ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
5. ಬಾಳೆ ಬಂಚಿಟಾಪ ನಂಜುರೋಗ / ನಂಜಾಣು ರೋಗ (Bunchy top) ವು ಬಾಳೆಯ ಸಸ್ಯ ಹೇನು ಪೆಂಟಲೋನಿಯಾ ನಿಗ್ರೋನರ್ವೊಸಾ (Pentalonia nigronervosa) ಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಹರಡುತ್ತದೆ. ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡ ಕೂಡಲೇ, ಅಂತಹ ಗಿಡಗಳನ್ನು / ಕಂದುಗಳನ್ನು ಬುಡ ಸಮೇತ ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ನಂಜಾಣು ರೋಗವನ್ನು ಹರಡುವ ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಅಂತರ್ವ್ಯಾಪಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಾದ 1.6 ಮಿ.ಲಿ. ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಆಕ್ಸಿಡೆಮೆಟಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲಿ. ಫಾಸ್ಪೊಮಿಡಾನ್ 86 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಎಸ್.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
6. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಳೆ ತುದಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ ಅಥವಾ ದಂಡಾಣು ಕೊಳೆ ರೋಗ ರೊಬೊಸ್ಕಾ ಜಿ-9 ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. ರೋಗವು ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಗಿಡದ ಬುಡದ ಸುತ್ತಲೂ 0.5 ಗ್ರಾಂ. ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೊಸೈಕ್ಲಿನ್ + 3.0 ಗ್ರಾಂ. ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ್ನು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ 3 ಸಲ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ತೊಯಿಸಬೇಕು. ಗಿಡಗಳ ಬುಡದ ಸುತ್ತಲೂ ಬ್ಲಿಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ ನೀರಿನಿಂದ ತೊಯಿಸಬೇಕು (2 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಗಿಡದ ಸುತ್ತಲೂ ಸಾಲು ತೆಗೆದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ 4 ಗ್ರಾಂ. ಬ್ಲಿಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ ಹಾಕಬೇಕು).

7. ಬಾಳೆ ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆ ರೋಗ (Cigar end rot) ವು ವರ್ಟಿಸಿಲಿಯಂ ಥಿಯೋಬ್ರಿಮೆ (*Verticillium theobromae*) ಎನ್ನುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ 1.0 ಗ್ರಾಂ ಬೆನೋಮೀಲ್ ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
8. ದ್ರಾಕ್ಷೆ ಎಪ್ರೀಲ್ ಚಾಟನಿ ಮಾಡಿದ ತಾಕಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಕೋಜೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೆನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಪಿನ್‌ಕೊನೋಜೋಲ್ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಾಲಾಕ್ಸಿಲ್ ಎಂ.ಝಡ್. 72 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಶೇ 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಹ ರೋಗಗಳ ಹತೋಟಿಗೆ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ಹಾಗೂ ಚಿಬ್ಬು ರೋಗ (ಆಂತ್ರಾಕ್ನೋಸ್)ಗಳ ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ರೋಗದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ 2.5 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಾಲಾಕ್ಸಿಲ್ ಎಂ.ಝಡ್. 72 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ ಅಜಾಕ್ಸಿಸ್ಟೋಬಿನ್ (ಅಮಿಸಾರ್) ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಪ್ರತಿ 10-15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
9. ದ್ರಾಕ್ಷೆ ಬೂದು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ 3 ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಗಂಧಕ ಶೇ. 80 ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಡೆಮೆಫಾನ್ 25 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೆನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಪ್ರತಿ 10-15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
10. ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ (ಮಳೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ) ಚಾಟನಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

**ಸೂಚನೆ:**

- ❖ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ಬಾಧೆ ಕಂಡಾಗ ಮಾತ್ರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹಿಂದಿನ ಹಂಗಾಮುಗಳಲ್ಲೂ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ಬಾಧೆ ಇರುವ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ❖ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾದ, ಸಮಯೋಚಿತ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಕ್ರಮಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕ.

\* \* \* \* \*

## ಸೆಷ್ಚೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

### ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಜೋಳ :

1. ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವಾಗ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿರಿ. ತೆನೆ ಬರುವ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ಕಾಳು ತುಂಬುವಾಗ ತಪ್ಪದೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು.
2. ಶೇಕಡಾ 50 ರಷ್ಟು ತೆನೆ ಬಂದ ನಂತರ ತೆನೆ ಕೀಟಗಳಾದ (ಬೆಂಕಿ ಹುಳು, ತೆನೆ ತಿಗಣಿ ಮತ್ತು ತೆನೆ ಕೀಡೆ) ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಎಂಡೋಸಲ್ಪಾನ್, 35 ಇಸಿ ಅಥವಾ 2 ಮಿ.ಲೀ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್, 50 ಇಸಿ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬರಿಲ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ. ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಬದಲಾಗಿ 20 ಕೆ.ಜಿ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ ಶೇಕಡಾ 5 ರ ಹುಡಿ ಅಥವಾ ಶೇ. 1.5 ರ ಕ್ವಿನಾಲ್ಫಾಸ್ ಅಥವಾ ಶೇ. 4 ಫೋಸಲಾನ್ ಧೂಳಿಕರಿಸಬೇಕು.

### ಗೋವಿನ (ಮುಸುಕಿನ) ಜೋಳ :

1. ಉರಿಜಿಂಗಿ ರೋಗ ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ 2.5 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಶಿಲಿಂದ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ ಪುನಃ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಇದೇ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 500 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಅವಶ್ಯ.
2. ಕೇದಿಗೆ ರೋಗದ ಬಾಧೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು 40-45 ದಿವಸದ ನಂತರ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

### ಸಜ್ಜೆ :

1. ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೂವಾಡುವಾಗ ಮತ್ತು ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವಾಗ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿರಿ.
2. ಶೇ. 75 ರಷ್ಟು ತೆನೆ ಬಂದಾಗ ತೆನೆ ಜಿಗಿ ರೋಗ (ಎರ್ಗಾಟ್) ರೋಗದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಜೈರಾಮ್ 80 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. (ಇದು ಜುಲೈ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ಬೆಳೆಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.)
3. ತೆನೆಗಳ ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳಿಗಾಗಿ 20 ಕೆ.ಜಿ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ ಶೇ. 5 ರ (ಪು)ಹುಡಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಧೂಳಿಕರಿಸಬೇಕು.

### ಭತ್ತ :

1. ನಾಟಿಗೆ ಮೊದಲು ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ 75 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ, 75 ಕೆ.ಜಿ. ರಂಜಕ, 75 ಕೆ.ಜಿ. ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬಳಸಿರಿ.
2. ಪ್ರತಿ ಮೂರನೇ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 20 ಕೆ.ಜಿ. ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟನ್ನು ಬಳಸಿರಿ.
3. ಪ್ರತಿ ಚದರ ಮೀಟರ್‌ಗೆ 55 ಗುಣಿಗಳು ಬರುವಂತೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿರಿ. ಪ್ರತಿ ಗುಣಿಗೆ 2 ರಿಂದ 3 ಇಂಚು ಆಳದಲ್ಲಿ ಸಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿರಿ.
4. ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟವನ್ನು 5 ಸೆಂ.ಮೀ. ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಮತ್ತೆ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ 5 ಸೆಂ.ಮೀ. ಇರುವಂತೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿರಿ.

5. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 25 ರಿಂದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ನೀರು ಬಸಿದು, 37.5 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಮೊದಲು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಿರಿ.
6. ಹೊಡೆ ಹಿಡಿಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 37.5 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಒದಗಿಸಿರಿ. ಹದ ಮಾಡಿದ ಯೂರಿಯಾವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಬಳಸಿರಿ.
7. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಆಕ್ಸಿಜನ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ ಅಥವಾ ಎಡಿಫಿನ್‌ಫಾಸ್ 50 ಇಸಿ ಅಥವಾ 0.6 ಗ್ರಾಂ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಟ್ರೈಸೈಕ್ಲೋಜೋಲ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ ಕಿಟಾಜಿನ್ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವ ರೈತರು ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯ 20-25 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 4 ಗ್ರಾಂ ಸೂಡೋಮೊನಾಸ್ ಪ್ಲೋರೆಸೆನ್ಸ್ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
8. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ದುಂಡಾಣು ಮಚ್ಚೆ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ 0.1 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 0.1 ಗ್ರಾಂ ಮೈಲುತುತ್ತ್ / ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ ಬ್ರೋಮೊಪಾಲ (ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ನಾಶಕ) 0.5 ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 0.5 ಗ್ರಾಂ ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ದುಂಡಾಣುರೋಗ ಬರುವ ಲಕ್ಷಣ ಕಂಡಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು.
9. ಎಲೆ ಕವಚದ ಮಚ್ಚೆ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿದಾಗ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಆಕ್ಸಿಜನ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೊಜೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ವೆಲಿಡಾಮೈಸಿನ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಸೋನೋಜೋಲ್ 5 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
10. ಕಂದು ಜಿಗಿ ಹುಳುವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 12-15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಶೇ. 3 ರ ಕಾರ್ಬೋಫೂರಾನ್ ಅಥವಾ 12.5 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಶೇ.10 ರ ಫೋರೆಟ್ ಅಥವಾ 30 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಶೇ. 4 ರ ಕ್ವಿನಾಲ್‌ಫಾಸ್ ಹರಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕು. ನಂತರ 72 ತಾಸುಗಳವರೆಗೆ ನೀರು ಗದ್ದೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಗದ್ದೆಗೆ ಹೋಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 20-25 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ 1.3 ಮಿ.ಲೀ. ಮೊನೋಕ್ರೋಟೋಫಾಸ್ 36 ಎಸ್.ಎಲ್. ಅಥವಾ 2.0 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ಲೋರ್‌ಪೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇಸಿ ಅಥವಾ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಫೋಸಲೋನ್ 35 ಇಸಿ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬರಿಲ್ ಶೇ. 50ರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಪುಡಿ ಅಥವಾ 2.5 ಮಿ.ಲೀ. ಬಿ.ಪಿ.ಎಂ. ಸಿ. 50 ಇಸಿ ಅಥವಾ 0.2 ಗ್ರಾಂ ಥಯೋಮೆಥಾಕ್ಸಾಮ್ 25 ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ ಅಥವಾ 0.3 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್. 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಪೈರಿನ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 1000-1125 ಲೀ. ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣಬೇಕು.
11. ಕಂದು ಜಿಗಿ ಹುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆಗಳು:
  - ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಗಿಡಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಈ ಕೀಟದ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನೂ ಗಮನಿಸಬೇಕು
  - ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರನ್ನು ಹೊರಹಾಕಿ 5-7 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಒಣಗಲು ಬಿಡಬೇಕು
  - ಸಾರಜನಕಯುಕ್ತ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಾರದು.

- ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯದಿಂದ ಕಾಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವ ಹಂತದವರೆಗೆ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮ ಕೈಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯಕ.

**ತೊಗರಿ :**

1. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 20-25 ಕವಲು ಕಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ನೆಡಿರಿ. ಇದರಿಂದ ಪಕ್ಷಿಗಳು ತಂಗಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.
2. ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಹೂವಾಡುವಾಗ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಮಾಡಲು ಮೋಹಕ ಬಲೆ ಬಳಸಿರಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 10 ಬಲೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿರಿ. ಪ್ರತಿ 15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಲ್ಯೂರ್‌ಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಬಲೆಗೆ 5 ಪತಂಗ ಪ್ರತಿದಿನ ನಿರಂತರವಾಗಿ 3 ದಿನ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 1 ಕೀಡಿ ಅಥವಾ 2 ತತ್ತಿ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಿರಿ. ಮೊದಲನೆಯ ಸಿಂಪರಣೆಗಾಗಿ ತತ್ತಿ ನಾಶಕಗಳಾದ ಥಯೋಡಿಕ್‌ಬರ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. 0.6 ಗ್ರಾಂ. ಅಥವಾ ಪ್ರೊಪೆನೋಫಾಸ್ 50 ಇಸಿ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಮಿಥೋಮಿಲ್ 40 ಎಸ್.ಪಿ. 0.6 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಿಸಿ.
3. ಎರಡನೆಯ ಸಿಂಪರಣೆಯಾಗಿ ಶೇ. 5ರ ಬೇವಿನ ಕಷಾಯ ಅಥವಾ 0.15 ಬೇವಿನ ಮೂಲದ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀ ನಂತೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ
4. ಮೂರನೆಯ ಸಿಂಪರಣೆಯಾಗಿ ಹಿಲಿಯೋಥಿಸ್ ನಂಜಾಣುವನ್ನು ಹೆ.ಗೆ 250 ಎಲ್.ಇ ನಂತೆ ಸಾಯಂಕಾಲದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ.
5. ನೆಟಿ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 1 ಗ್ರಾಂ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಗಿಡಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ಹುಯ್ಯಬೇಕು.

**ಶೇಂಗಾ :**

1. ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಶೇಂಗಾ 40 ದಿನದ ಬೆಳೆಗೆ ಎಕರೆಗೆ 200 ಕೆ.ಜಿ. ಜಿಪ್ಸಂನ್ನು ಸಾಲಿನ ಎರಡು ಮಗ್ಗಲು ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣೇರಿಸಿ.
2. ಸುರಳಿಪೂಜಿ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಫಾಸ್ಫಾಮಿಡಾನ್ ಅಥವಾ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರೊಫೆನೋಫಾಸ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮೊನೊಕ್ರೋಟೋಫಾಸ್ 36 ಎಸ್.ಎಲ್ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ.
3. ಬೇರು ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಕೊಳೆ ರೋಗವು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 1 ಗ್ರಾಂ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಗಿಡಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ಹುಯ್ಯುವುದರಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.
4. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ ಅಥವಾ ಕ್ಲೋರೋಥ್ಯಾಲೋನಿಲ್ 2 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋನಾಜೆಲ್ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಡೈಫೋನಾಕ್ಲೋನಾಜೆಲ್ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಮೈಕ್ಲೋಬುಟಾನಿಲ್ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ + ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.
5. ತುಕ್ಕು ರೋಗದ ಬಾಧೆ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ತುಕ್ಕು ರೋಗ ಹಾಗೂ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ಬಾಧೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಲೋರೋಥ್ಯಾಲೋನಿಲ್ ಪ್ರ.ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ. ಅವಶ್ಯಕವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಇದೆ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು 15 ದಿವಸಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕೈಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವ ರೈತರು ಶೇ. 10 ರ ಅಡಸಾಲಿ ಎಲೆಯ ಕಷಾಯವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು.

6. ಕುಡಿ ಸಾಯುವ ನಂಜು ರೋಗವನ್ನು ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನುಶಿಯು ಹರಡುವುದು. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಕುಡಿ ಸಾಯುವ ನಂಜು ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬಂದ ಕೂಡಲೇ ಶೇ. 4 ರ ಜೋಳದ ಎಲೆಯ ಕಷಾಯವನ್ನು 15 ದಿನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 2 ರಿಂದ 3 ಬಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

**ಜೋಳದ ಎಲೆಯ ಕಷಾಯವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:**

ಒಂದು ಭಾಗ ಒಣಗಿಸಿದ ಜೋಳದ ಎಲೆಯ ಪುಡಿಯನ್ನು 4 ಭಾಗ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಒಂದು ತಾಸಿನವರೆಗೆ ಕುದಿಸಿ ಸೋಸಬೇಕು. ನಂತರ ಒಂದು ಕಷಾಯವನ್ನು 9 ಭಾಗ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ :**

1. ಹಿಂಗಾರು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಕೆ.ಬಿ.ಎಸ್.ಹೆಚ್-53 ಅಥವಾ ಆರ್.ಎಸ್.ಎಪ್.ಹೆಚ್. 130 ತಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ. ಈ ತಳಿಗಳು ಬೂದುರೋಗ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.
2. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 7.5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜ ಬಳಸಿ, ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋ ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಗ್ರಾಂ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಉಪಚರಿಸಿ, ಬಿತ್ತನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಿ ಇದರಿಂದ ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳನ್ನು 30 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.
3. ಹೈಬ್ರಿಡ್ ತಳಿಯಾದರೆ 60 ಸೆಂ.ಮೀ. X 20 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ
4. ಬಿತ್ತುವಾಗ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ 45 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ 75 ಕೆ.ಜಿ. ರಂಜಕ, 60 ಕೆ.ಜಿ. ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬಳಸಿರಿ/ ಮಿಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿ 35 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ, 50 ಕೆ.ಜಿ. ರಂಜಕ, 35 ಕೆ.ಜಿ. ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬಳಸಿರಿ. ಮಿಷ್ಕಿ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜವನ್ನು 1.5 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ 30 ಗ್ರಾಂ. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 6 ಗಂಟೆ ನೆನಸಿ, ಒಣಗಿಸಿ ಬಿತ್ತಿರಿ.
5. 15 ದಿನಗಳ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ನಿಗದಿತ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ತಿಳುವುಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಬೂಜು ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಹಾಕಿರಿ.
6. ಮೊಗ್ಗಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಗೆ 15 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಒದಗಿಸಿ ಹಾಗೂ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿರಿ.
7. ಶೇ 25 ರಷ್ಟು ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ (ಬೋರಾನ್ ಮೊದಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ನಂತರ ಉಪಯೋಗಿಸಿರಿ) 0.5% ಬೊರಕ್ಸ್ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.
8. ನಂಜಾಣು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಮೊದಲ ವಾರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 70 ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಸ್ ಕೀಟನಾಶಕದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಕೆ. ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಥ್ರಿಪ್ಸ್‌ನುಸಿಯ ಹತೋಟಿಯಾಗುವುದರಿಂದ ರೋಗ ಪ್ರಸಾರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಹೊಲದ ಸುತ್ತಲೂ 3-4 ಸಾಲು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುವ ಜೋಳ ಅಥವಾ ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ ಅಥವಾ ಸಜ್ಜೆಯನ್ನು 15 ದಿನಗಳ ಮುಂಚೆ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಬಿತ್ತಿದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ 0.25 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್. ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಆಕ್ಸಿಡೆಮಿಟಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ 25 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಹೊಲವನ್ನು ಕಳೆರಹಿತವಾಗಿ (ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪಾರ್ಥಿನಿಯಂ ಮತ್ತು ಕ್ನಾಂಧಿಯಂ) ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಬೇಕು. ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಗಿಡಗಳು ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.

9. ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಮೊಗ್ಗಾಡುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ಲಿನಾಲ್‌ಪಾಸ್ ಅಥವಾ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 20 ಕೆ.ಜಿ.ದೂಳೀಕರಣ
10. ಕೇದಿಗೆ ರೋಗ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ (Downy mildew) ರಿಡೋಮಿಲ್ ಎಮ್ ರುಡ್ 3 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.
11. ಬೂದುರೋಗ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ 3 ಗ್ರಾಂ ಗಂಧಕ ಅಥವಾ ಟ್ರೈಡೆಮೆಫಾನ್ 1 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಡೈಫನ್‌ಕೋನಾಲ್ 1 ಮಿ.ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
12. ಆಲ್ಟರ್ನೇರಿಯಾ ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ರೋಗಕ್ಕಾಗಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೀಬ್ ಅಥವಾ ಜೇನೆಬ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲಿ. ಹೆಕ್ಸಕೋನಾಜೋಲ್ ಅಥವಾ ಡೈಫನ್‌ಕೋನಾಜೋಲ್ 1 ಮಿ.ಲಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರಿಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ,

**ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಹತ್ತಿ :**

1. 50 ದಿನದ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 25 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಒದಗಿಸಿರಿ
2. 80 ದಿನದ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 25 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಒದಗಿಸಿರಿ
3. ಹೂವಾಡುವಾಗ ಕಾಯಿ ಬಲಿಯುವಾಗ ತಪ್ಪದೇ ಮಿತವಾಗಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ ಹೂವಾಡುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ 2 ಸಲ ಹೂವಾಡುವ ಆರಂಭವಾದ ನಂತರ 4 ಸಲ ಒಟ್ಟು 6 ಸಲ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ, ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ಸಾಲು ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ.
4. 90 ದಿನದ ಬೆಳೆಗೆ ಎಲೆ ಕೆಂಪಾಗುವದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಶೇ 2 ರ ಡಿಎಪಿ ಅಥವಾ ಶೇ 1 ರ ಮ್ಯಾಗ್ನಿಸಿಯಂ + 2% ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ.
5. ಮೀರಿಡ್ ತಿಗಣೆ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ 1 ಗ್ರಾಂ ಎಸಿಪೇಟ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲಿ. ಮೊನೋಕ್ಸೋಟೋಫಾಸ್ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಅಥವಾ ಶೇ 5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜ ಕಷಾಯವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
6. ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಅಂತರವ್ಯಾಪಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಾದ 0.5 ಮಿ.ಲಿ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರೀಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್. ಅಥವಾ 0.2 ಗ್ರಾಂ ಥಯಾಮೆಥಾಕ್ಸಾಮ್ 25 ಡಬ್ಲ್ಯು.ಜಿ. ಅಥವಾ 0.2 ಗ್ರಾಂ ಅಸಿಟಾಮಿಪ್ರಿಡ್ 20 ಎಸ್.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
7. ಕರಿ ಹಿಪ್ಪೆ ರೋಗದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
8. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೀಬ್‌ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
9. ಸಿಡಿ ರೋಗ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೆಂಡೈಜಿಮ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲಿನ ಗಿಡಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು.

**ಖುಷ್ಕಿ ಹತ್ತಿ :**

1. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಜಯಧರ, ಲಕ್ಷ್ಮೀ, ಆರ್-51, ಡಿ.ಬಿ-3-12 (ರೇಣುಕಾ), ಡಿ.ಡಿ.ಎಚ್.ಸಿ-11, ಡಿ.ಎಚ್.ಎಸ್.ಎ-17 ಆರ್.ಎ.ಎಚ್.ಸಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.

2. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 7.5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿರಿ, ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಶೀಲಿಂಧ್ರ ನಾಶಕದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ.
3. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ 30 ಕೆ.ಜಿ ಸಾರಜನಕ 15 ಕೆ.ಜಿ. ರಂಜಕ, 15 ಕೆ.ಜಿ. ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬಳಸಿರಿ.
4. 60 ಸೆಂ.ಮೀ X 30 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.
5. 15 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ತಿಳಿವು ಮಾಡಿರಿ, 35 ದಿನಗಳ ನಂತರ 1.5 ಮಿ.ಲೀ ಆಕ್ಸಿಡೆಮೆಟಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಫಾಸ್ಫಾಮಿಡಾನ್ ಅಥವಾ 1.7 ಮಿಲಿ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.
6. ಋಷ್ಠಿ ಪ್ರದೇಶದ ಬಿಟ ಹತ್ತಿಗೆ 80-90 ದಿನಗಳ ಬೆಳೆಗೆ ಶೇ 1 ಮ್ಯಾಂಗ್ನಿಷಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ + 1 % ಪೋಟ್ಯಾಷಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ :**

1. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಡಿ.ಎಸ್.ಎಚ್ - 4, ಋಷ್ಠಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಲದಂಡಿ(ಎಮ್ 35-1), ಡಿಎಸ್‌ವಿ 4,5 ತಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿರಿ.
2. ಮಧ್ಯಮ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ, ಆಳಕಪ್ಪು ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಿರಿ.
3. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 6-7.5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಗಳನ್ನು, ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಗಂಧಕದೊಂದಿಗೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.
4. ಋಷ್ಠಿ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 50 ಕೆ.ಜಿ ಸಾರಜನಕ, 235 ಕೆ.ಜಿ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಗೆ 100 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ, 62 ಕೆ.ಜಿ ರಂಜಕ, 37 ಕೆ.ಜಿ ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಒದಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಸಿರಿ.
5. ಬಿಳಿ ಕಸ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಿತ್ತನೆ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಾರಜನಕ ಒದಗಿಸಿರಿ ಅಥವಾ ಹತ್ತಿ ಕಡಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಿರಿ.
6. ಬಿತ್ತನೆ ತಡವಾದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ಒಂದು ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಹೆಚ್ಚು ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬಳಸಿ, ಸುಳಿ ಬಿದ್ದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಎಕರೆವಾರು ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಾಪಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ಲೋರ್‌ಫೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇಸಿ ಅಥವಾ 4 ಮಿ.ಲೀ ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ 35 ಇಸಿ ಯನ್ನು 20 ಮಿ.ಲೀ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಅಥವಾ ಜುಲೈನಿಂದ ಫೆಬ್ರವರಿವರೆಗೆ ಬಿತ್ತಿದ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 30 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಶೇ. 3 ರ ಕಾರ್ಬೋಫ್ಯೂರಾನ್ ಅಥವಾ 40 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಶೇ. 10 ರ ಫೋರೇಟ್ ಹರಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮೊದಲು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.

**ಕುಸುಬೆ :**

1. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಎ-1, 2, 300, ಎಸ್-144 ತಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿರಿ. ಋಷ್ಠಿ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಒಳಗಾಗಿ ಮುಗಿಸಿರಿ
2. ಬಿತ್ತನೆಗೆ 7.5 -8.5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಗಳನ್ನು 15 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ಸಾನ್ ನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ ಬಿತ್ತಿರಿ
3. 60 ಸೆಂ.ಮೀ. 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ
4. ಋಷ್ಠಿ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆ.ಗೆ. 40 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ, 40 ಕೆ.ಜಿ. ರಂಜಕ, 12 ಕೆ.ಜಿ. ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಒದಗಿಸಿರಿ



**ಮೇಣಸಿನಕಾಯಿ :**

1. ಡ್ರೀಪ್ಸ್ ಮತ್ತು ಜೇಡ ನುಶಿಗಳು ಮುರುಟು ರೋಗವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ವೈರಸನ್ನು ಹರಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 1.7 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಮಿಯೋಥೇಟ್ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಫಾಸ್ಫಾಮಿಡಾನ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮಿಥೈಲ್ ಪ್ಯಾರಾಥಿಯಾನ್ ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಅಸಿಫೇಟ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 450-540 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಅವಶ್ಯ.

ಎಲೆ ಮುಟುರು ರೋಗದ ಬಾಧೆ ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಶೇ. 0.5 ಬೆಳ್ಳೊಳ್ಳಿ + ಹಸಿಮೇಣಸಿನಕಾಯಿ + ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆ ಕಷಾಯವನ್ನು ಬೇವು ಜನ್ಯ ಕೀಟನಾಶಕದೊಂದಿಗೆ (2.5 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಬೆರೆಸಿ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಾಗ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಬೆಳ್ಳೊಳ್ಳಿ - ಹಸಿಮೇಣಸಿನಕಾಯಿ - ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆ ಕಷಾಯದ ತಯಾರಿಕ ವಿಧಾನ : ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ 1.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೆಳ್ಳೊಳ್ಳಿ 1.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಹಸಿಮೇಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಕುಟ್ಟಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ 1.5 ಲೀಟರ್ ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಎಂಟು ಗಂಟೆ ನೆನೆಸಿಡಬೇಕು. ನಂತರ ಹಿಂಡಿ ರಸ ತೆಗೆದು ಸೋಸಬೇಕು. ಎರಡೂ ಕಷಾಯಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ 1.2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾಬೂನಿನ ದ್ರಾವಣ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 5 ಮಿ.ಲೀ. ನಂತೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

2. ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಕಷಾಯ ಅಥವಾ 3 ಮಿ.ಲೀ. ಬೇವಿನ ಮೂಲದ ಕೀಟ ನಾಶಕ ಅಥವಾ ಶೇ. 0.5 ರ ಬೆಳ್ಳೊಳ್ಳಿ + ಹಸಿ ಮೇಣಸಿನಕಾಯಿ ಕಷಾಯ ಅಥವಾ ಆಕಳ ಗಂಜಲವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 500 ರಿಂದ 625 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಈರುಳ್ಳಿ :**

1. ಎಲೆ ಒಣಗುವಿಕೆ / ಮಚ್ಚೆರೋಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಬೆಳೆಗೆ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಂಕೋಜೀಬ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಪೆನ್‌ಕೊನೊಜೋಲ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿಲಿ ಹೆಕ್ಸಾಕೊನಾಜೋಲ್ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತೆ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಇದೇ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 450 ರಿಂದ 530 ಲೀ. ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

2. ಡ್ರೀಪ್ಸ್ ನುಶಿ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ ಮೂರು ವಾರಗಳ ನಚಿತರ ಬೆಳೆಗೆ 1.7 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇ.ಸಿ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಫಾಸ್ಫಾಮಿಡಾನ್ 85 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಎಸ್.ಸಿ ಅಥವಾ 1.3 ಮಿ.ಲೀ. ಆಕ್ಸಿಮೆಟಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಈ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬೆಳೆ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 6, 9 ಮತ್ತು 11ನೇ ವಾರದವರೆಗೆ ಪುನರಾವರ್ತಿತಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 360 ಲೀ. (ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 6 ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ) ಮತ್ತು 450 ಲೀ. ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ (ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 9 ಮತ್ತು 11ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ) ಬಳಸಬೇಕು.

**ಬದನೆ ಜಾತಿಯ ತರಕಾರಿಗಳು:**

1. ದುಂಡಾಣು ಸೋರಗು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಗಿಡಗಳ ಬುಡ ನೆನೆಯುವಂತೆ ಭೂಮಿಗೆ ಹಾಕಬೇಕು.
2. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆಯ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಂಕೋಜೀಬ್ ಪ್ರತಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

3. ಕುಡಿ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 250 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಸಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ನಂತರ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ನಂತರ 1 ಗ್ರಾಂ ಥೈಯೋಡಿಕಾರ್ಬ್ ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬರಿಲ್ ಅಥವಾ 2 ಎಂ.ಎಲ್ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಾಧೆಯು ಪುನರಾವರ್ತನೆಗೊಂಡರೆ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಪುನರಾವರ್ತಿಸಬೇಕು.

**ಕುಂಬಳ ಜಾತಿಯ ತರಕಾರಿಗಳು:**

1. ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದ ತಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಂಕೋಜೆಬ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ನಂಜು ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡಲ್ಲಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು
2. ಸಸ್ಯ ಹೇನು ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 5,8 ಮತ್ತು 11 ವಾರಗಳ ನಂತರ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮಿಥೈಲ್ ಪ್ಯಾರಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.
3. ಹಣ್ಣು ನೂಣದ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ ಮತ್ತು 10 ಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆ ಅಥವಾ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಸೌತೆ ಜಾತಿಯ ತರಕಾರಿಗಳು:**

1. ಚಿಬ್ಬು ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದಾಗ 1 ಗ್ರಾಂ ಥಯೋಫಿನೇಟ್ ಮಿಥೈಲ್ ಅಥವಾ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಬೆನೊಮಿಲ್ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದೆ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಪುನರಾವರ್ತಿಸಬೇಕು.
2. ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದ ತಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ 3 ಗ್ರಾಂ ಸಿಮಾಕ್ಸಿನಿಲ್ ಮತ್ತು ಮೆಂಕೋಜೆಬ್‌ನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಂಯುಕ್ತ ಪ್ರತಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 450-550 ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬಳಸಬೇಕು.
3. ಕೆಂಪು ಕುಂಬಳ ದುಂಬಿ, ಕತ್ತರಿಸುವ ಹುಳ, ಹಣ್ಣು ನೂಣ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೀಟ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 3 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಬೆಲೆಗೆ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಾರಿಲ್ ಶೇ. 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 5,8 ಮತ್ತು 11 ವಾರಗಳ ನಂತರ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮಿಥೈಲ್ ಪ್ಯಾರಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳು :**

1. ಮಾವು, ಚಿಕ್ಕು, ದಾಳಿಂಬೆ, ದ್ರಾಕ್ಷೆ, ಬಾಳೆ ಮುಂತಾದ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳ / ಗಿಡಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಹಾಗೂ ಕಲಮು / ಗೂಟ ಕಟ್ಟಿದ ಭಾಗವನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗದಂತೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.
2. ಮಾವಿನಲ್ಲಿ ಮಾಲ್‌ಫಾರ್ಮೇಶನ್ / ವಿಕೃತ ರೂಪದ ಹೂ ಗೊಂಚಲು ಅಥವಾ ಕಾಂಡವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡಬೇಕು ಹಾಗೂ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಶೇ. 1.0 ರ ಬೋರ್ಡೊ ದ್ರಾವಣ ಹಚ್ಚಬೇಕು. ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳಾದ ಎನ್.ಎ.ಎ, 0.2 ಗ್ರಾಂ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ (200 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ) ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಸಹ ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಈ ರೋಗದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಬಹುದು / ಮಿತಗೊಳಿಸಬಹುದು.

ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಬೆನೊಮಿಲ್ ಮುಂತಾದ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳನ್ನು ಶೇ. 0.1 ರಂತೆ (1 ಮಿಲಿ/ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಅವಶ್ಯ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

3. ಬಾಳೆ ಸೊರಗು ರೋಗ ಪ್ಯುಸೇರಿಯಂ ಆಕ್ಸಿಸ್ಪೋರಂ ಕ್ಯೂಬೆನ್ಸ (Fusarium oxysporum f.sp.cubense) ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಮುರಿದು ಬಿದ್ದಂತಹ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಗಡ್ಡೆ ಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ನಾಶಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಶೇ. 5 ರ ಫಾರ್ಮಾಲಿನ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ 1 ಗ್ರಾಂ. ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಸುತ್ತಲೂ 3-4 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸುರಿಯಬೇಕು. ಜೈವಿಕ ಹತೋಟಿಗಳಾದ ಟ್ರಿಕ್ಲೋಡರ್ಮಾ (Trichoderma) ಅಥವಾ ಸೂಡೊಮೊನಾಸ್ ಪ್ಲೂರಿಸೆನ್ಸ (Pseudomonas fluorescense) ಅಥವಾ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸಬ್‌ಟಿಲಿಸ್ (Bacillus subtilis) ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 50 ಗ್ರಾಂ. ನಂತೆ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಗಿಡದ ಸುತ್ತ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ಬಸಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು.
4. ಬಾಳೆ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ (ಸಿಗಾಟೊಕಾ) (leaf spot / Sigatoka ) ರೋಗವು ಸರ್ಕೋಸ್ಪೋರಾ ಮ್ಯುಸೆ (Cercospora musae) ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ರೋಗ ಪೀಡಿತ / ತಗುಲಿದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ / ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಶೇ. 1ರ ಬೋರ್ಡೊ ದ್ರಾವಣದಿಂದಾಗಲಿ ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ. ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಂ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ. ಥಯೋಫಿನೆಟ್ ಮಿಥೈಲ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಸಾಕೋನಾಜೋಲ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರೆಪಿಕ್ಲೋನಜೋಲ್ ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ. ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಟ್ರೈಡಿಮಾರ್ಫ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
5. ಬಾಳೆ ಬಂಚಿಟಾಪ ನಂಜುರೋಗ / ನಂಜಾಣು ರೋಗ (Bunchy top) ವು ಬಾಳೆಯ ಸಸ್ಯ ಹೇನು ಪೆಂಟಲೋನಿಯಾ ನಿಗ್ರೋನರ್ವೂಸಾ (Pentalonia nigronervosa) ಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಹರಡುತ್ತದೆ. ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡ ಕೂಡಲೇ, ಅಂತಹ ಗಿಡಗಳನ್ನು / ಕಂದುಗಳನ್ನು ಬುಡ ಸಮೇತ ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ನಂಜಾಣು ರೋಗವನ್ನು ಹರಡುವ ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಅಂತರ್ವ್ಯಾಪಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಾದ 1.6 ಮಿ.ಲಿ. ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಆಕ್ಸಿಡೆಮೆಟಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲಿ. ಫಾಸ್ಪೊಮಿಡಾನ್ 86 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಎಸ್.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
6. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಳೆ ತುದಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ ಅಥವಾ ದಂಡಾಣು ಕೊಳೆ ರೋಗ ರೊಬೊಸ್ಕಾ, ಜಿ-9 ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. ರೋಗವು ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಗಿಡದ ಬುಡದ ಸುತ್ತಲೂ 0.5 ಗ್ರಾಂ. ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ + 3.0 ಗ್ರಾಂ. ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ್ನು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ 3 ಸಲ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ತೊಯಿಸಬೇಕು. ಗಿಡಗಳ ಬುಡದ ಸುತ್ತಲೂ ಬ್ಲಿಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ ನೀರಿನಿಂದ ತೊಯಿಸಬೇಕು (2 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಗಿಡದ ಸುತ್ತಲೂ ಸಾಲು ತೆಗೆದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ 4 ಗ್ರಾಂ. ಬ್ಲಿಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ ಹಾಕಬೇಕು).

7. ಬಾಳೆ ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆ ರೋಗ (Cigar end rot) ವು ವರ್ಟಿಸಿಲಿಯಂ ಥಿಯೋಬ್ರೆಮೆ (*Verticillium theobromae*) ಎನ್ನುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ 1.0 ಗ್ರಾಂ ಬೆನೋಮೀಲ್ ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
8. ದ್ರಾಕ್ಷೆ ಎಪ್ರೀಲ್ ಚಾಟನಿ ಮಾಡಿದ ತಾಕಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಕೋಜೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೆನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಪಿನ್‌ಕೊನೋಜೋಲ್ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಾಲಾಕ್ಸಿಲ್ ಎಂ.ಝಡ್. 72 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಶೇ 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಹ ರೋಗಗಳ ಹತೋಟಿಗೆ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ಹಾಗೂ ಚಿಬ್ಬು ರೋಗ (ಆಂತ್ರಾಕ್ನೋಸ್)ಗಳ ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ರೋಗದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ 2.5 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಾಲಾಕ್ಸಿಲ್ ಎಂ.ಝಡ್. 72 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ ಅಜಾಕ್ಸಿಸ್ಟೋಬಿನ್ (ಅಮಿಸಾರ್) ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಪ್ರತಿ 10-15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
9. ದ್ರಾಕ್ಷೆ ಬೂದು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ 3 ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಗಂಧಕ ಶೇ. 80 ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಡೆಮೆಫಾನ್ 25 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೆನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಪ್ರತಿ 10-15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
10. ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ (ಮಳೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ) ಚಾಟನಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

**ಸೂಚನೆ:**

- ❖ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ಬಾಧೆ ಕಂಡಾಗ ಮಾತ್ರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹಿಂದಿನ ಹಂಗಾಮುಗಳಲ್ಲೂ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ಬಾಧೆ ಇರುವ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ❖ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾದ, ಸಮಯೋಚಿತ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಕ್ರಮಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕ.

\* \* \* \* \*