

6. ಶಕ್ತಿಮಾನ್ (ಸಂಕರಣ ಜೋಳ) – ನೀರಾವರಿ ಹಾಗೂ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ

ಜೋಳವನ್ನು ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಬೇಸಿಗೆ, ಮುಂಗಾರು ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಜೋಳದ ಕಡ್ಡಿ ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಮೇವು.

ತಳಿಗಳು ಮತ್ತು ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳು

| ತಳಿಗಳು | ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲ | ಕಾಲಾವಧಿ (ದಿನಗಳು) | ಇಳುವರಿ (ಕೆ. / ಎ) | ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳು |
|----------------------------|-----------------------|------------------|-----------------------------|--|
| ಸಿ.ಹೆಚ್.ಎಸ್ 5 | ಜನವರಿ 15 ರಿಂದ ಜೂನ್ 30 | 110-115 | ಧಾನ್ಯ 16-20 ಮೇವು 3-4 ಟನ್ | ಬೆಳೆ 60 - 70 ಅಂಗುಲ ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು, ವಿವಿಧ ರೋಗಗಳಿಗೆ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಕೂಳೆ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತ. |
| ಸಿ.ಹೆಚ್.ಎಸ್ 9 | | 115-120 | | ಬೆಳೆ 75 ನಿ 83 ಅಂಗುಲ ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು, ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಕಾಳು ಹೊಂದಿದೆ. |
| ಸುಧಾರಿತ ತಳಿ ಸಿ.ಎಸ್.ವಿ 4 | | 110-120 | | ಬೆಳೆ 75 ನಿ 83 ಅಂಗುಲ ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು, ಕಾಡಿಗೆ ರೋಗ, ಕೇದಿಗೆ ರೋಗ, ತುಕ್ಕು ರೋಗ ಹಾಗೂ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗಗಳಿಗೆ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೊಂದಿದೆ. |

ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು (ಎಕರೆಗೆ)

| ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು | ಪ್ರದೇಶಗಳು | |
|--------------------------------------|-----------|------|
| | ನೀರಾವರಿ | ಮಿಷಿ |
| ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) | 3 | 3 |
| ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ (ಟನ್) | 3 | 3 |
| ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) | | |
| ಸಾರಜನಕ | 40 | 26 |
| ರಂಜಕ | 30 | 16 |
| ಪೊಟ್ಯಾಷ್ | 16 | 16 |

ಸಂಕರಣ ಜೋಳ – ನೀರಾವರಿ

ಭೂಮಿ ಸಿದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆ : ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆಳಕ್ಕೆ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಎರಡು ಲಘು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಕುಂಟೆ ಹಾಯಿಸಿ ಹದ ಮಾಡುವುದು. ಬೀಜವನ್ನು 15 ಅಂಗುಲ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 4 ಅಂಗುಲ ಅಂತರವಿರುವಂತೆ 1.5 ಅಂಗುಲಕ್ಕಿಂತ ಆಳವಿಲ್ಲದಂತೆ ಬಿತ್ತುವುದು. ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಎಕರೆಗೆ 20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ, 30 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ರಂಜಕ, 16 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಒದಗಿಸುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವುದು ಹಾಗೂ 4 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಎಕರೆಗೆ 20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ ಒದಗಿಸುವ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡುವುದು.

ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ

- ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಭೂಮಿಯಾದಲ್ಲಿ 8 ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಹಾಗೂ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಾದಲ್ಲಿ 15 ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮತ್ತು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ 9 ಸಾರಿ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ(ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 20 ದಿವಸಗಳು ಹಾಗೂ 35 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತು ಉಳಿದಂತೆ 10 ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಕೊಡುವುದು).
- ಬುಡದಿಂದ ಬರುವ ಇಲುಕುಗಳನ್ನು 30 ದಿವಸಗಳವರೆಗೂ ತಪ್ಪದೆ ತೆಗೆಯುವುದು, ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕೊಟ್ಟ ನಂತರ ಮಣ್ಣು ಏರು ಹಾಕುವುದು.

ಕಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಬಿತ್ತನೆ ದಿವಸ ಅಥವಾ ಒಂದು ದಿನದ ನಂತರ ಎಕರೆಗೆ 400 ಗ್ರಾಂ. ಶೇ.50ರ ಅಟ್ರಾಜಿನ್ ಅನ್ನು 300ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆಲ್ಲಾ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು. ಸಿಂಪರಣೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಹುಡಿಯಾಗಿದ್ದು, ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿರಬೇಕು.

ಬಿಳಿಕಸ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದು. ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕಡೆ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು. ಬದು ಮತ್ತು ಕಾಲುವೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಕಸ ಇಲ್ಲದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸುವುದು. ಬಿಳಿಕಸ ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ, ಎರಡು ದಿವಸ ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು. ಎಕರೆಗೆ 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಶೇ.80ರ 2, 4-ಡಿ ಸೋಡಿಯಂ ಲವಣವನ್ನು 270 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಜೋಳದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಹೊರಬಂದಿರುವ ಬಿಳಿಕಸದ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಪೂರಕ ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ “ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ” ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಸಹ ನೋಡುವುದು.

ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

- ಅಧಿಕೃತವಾದ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು ಬಳಸಿ ಸೂಕ್ತ ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು.
- ಜನವರಿ 15 ರಿಂದ ಜೂನ್ ಕೊನೆಯೊಳಗಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಬರುವಾಗ, ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ತೆನೆ ಬರುವ ಮೊದಲು ಹಾಗೂ ಕಾಳು ತುಂಬುವಾಗ ತಪ್ಪದೆ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಇಲುಕುಗಳನ್ನು 30 ದಿವಸಗಳೊಳಗೆ ತಪ್ಪದೆ ತೆಗೆಯುವುದು.
- ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮೂರು ವಾರ ಮೊದಲೇ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವುದು.

ಸಂಕರಣ ಜೋಳ - ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ

ಭೂಮಿ ಸಿದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆ: ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆಳಕ್ಕೆ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಎರಡು ಲಘು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ, ಕುಂಟೆ ಹಾಯಿಸಿ, ಹದ ಮಾಡುವುದು. ಬೀಜವನ್ನು 15 ಅಂಗುಲ ಅಂತರದ ಸಂಯುಕ್ತ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತುವುದು. ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 4 ಅಂಗುಲ ಅಂತರವಿರುವಂತೆ 1.5 ಅಂಗುಲಕ್ಕಿಂತ ಆಳವಿಲ್ಲದಂತೆ ಬಿತ್ತುವುದು. ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಎಕರೆಗೆ 13 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ, 16 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ರಂಜಕ ಹಾಗೂ 16 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಒದಗಿಸುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವುದು. ನಾಲ್ಕು ವಾರಗಳ ನಂತರ ಎಕರೆಗೆ 13 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ ಒದಗಿಸುವ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡುವುದು.

- ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ತಳಿಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಡಿ.ಎಸ್.ವಿ.-2 ತಳಿಯನ್ನು ಮಳೆಯಾಶ್ರಯ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.
- ಅರೋಸ್ಪೈರಿಲಂ ಮತ್ತು ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಜೀವಾಣು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಎಕರೆಗೆ 200 ಗ್ರಾಂ. ನಂತೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ರಂಜಕದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇ.50ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

- ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ತಳಿಗಳನ್ನು ಏಪ್ರಿಲ್- ಜೂನ್ ತಿಂಗಳವರೆಗೂ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- ಜೋಳವನ್ನು ಜೋಡಿ ಸಾಲು ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಾಗ ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ ಬಿತ್ತಿದ ಐದನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ದೋಣಿ ಸಾಲು ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ, ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶ ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.
- ಬೆಳೆ ಕಟಾವು ಮಾಡಿದಾಗ ದಟ್ಟ ಹಸಿರಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಮೇವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೂಳೆ ಬೆಳೆ: ಮಳೆ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಸಂಕರಣ ಜೋಳದ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಕೂಳೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬಹುದು, ಎಲ್ಲಾ ತೆನೆಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ದಿನದಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವುದು, ಸಾಧ್ಯವಾದಲ್ಲಿ ಕುಡುಗೋಲಿನಿಂದ ಸಹ ಅಂದೇ ಕತ್ತರಿಸುವುದು. ಇದರಿಂದ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿ ಚಿಗುರು ಬರುತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೇ ಬೆಳೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಶೇ.50 ರಷ್ಟನ್ನು ಮೊದಲನೇ ಬೆಳೆ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ 3 ರಿಂದ 4 ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದು.

ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

- ಮೇ-ಜೂನ್ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು. ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿದಾಗ ಸುಳಿ ನೋಣದ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಜೋಳ ಮತ್ತು ತೊಗರಿ (2:1 ಪ್ರಮಾಣ) ಮಿಶ್ರ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ: ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟಗಳು, ರೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ

| ಕೀಟಗಳು | ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು | ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು | ಪ್ರಮಾಣ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ | ಎಕರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಸಂಪರ್ಕಣೆ | ಬಳಸಬೇಕಾದ ಹಂತ ಮತ್ತು ವಿಧಾನ |
|------------|--|---|-------------------------------|--------------------------------------|---|
| ಸುಳಿ ನೋಣಿ | ಎಳೆಯ ಸಸಿಗಳ ಸುಳಿ ಒಣಗುವುದು. ಸುಳಿ ನೋಣಿ ಪೀಡಿತ ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ತೆಂಡೆಯೊಡೆಯುವುದು | * ಫೋರೋಟ್ 10 ಜಿ ಕಾರ್ಬೋಫ್ಥುರಾನ್ 3 ಜಿ | - | 12 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ 16 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ | ಬತ್ತನೆಗೆ ಮೊದಲು ನೇಗಿಲ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹರಳು ರೂಪದ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ನಂತರ ಬೀಜ ಬತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು. ಕೀಟನಾಶಕ ಬತ್ತನೆ ಬೀಜದೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಪರ್ಕವಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸುವುದು. |
| ಕಾಂಡಕೋರಕ | ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುಳಿಯ ಗರಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮಿದ ನಂತರ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಸುಳಿ ಒಣಗುವುದು. ಪೀಡೆಯ ಕಾಟ ತೆನೆ ಬಂದ ನಂತರದಲ್ಲಿ ತೆನೆ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಅರ್ಧ ಭಾಗ ಕಾಳುಗಳು ಜೋಳಾಗುವುದು/ ಚೀಲಾಗುವುದು/ ಅಥವಾ ಪೂರ್ತಿ ತೆನೆ ಜೋಳಾಗುವುದು/ ಕಾಳು ಚೀಲಾಗುವುದು. | ಕ್ವಿನಾಲ್ಫಾತ್ 25 ಇಸಿ ಕ್ರೋರೋಫ್ಥುರಾನ್ 20 ಇಸಿ ಕಾರ್ಬೋಫ್ಥುರಾನ್ 3 ಜಿ | 2 ಮಿ.ಲೀ 2 ಮಿ.ಲೀ - - | 500 ಮಿ.ಲೀ 500 ಮಿ.ಲೀ 4 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ | ಬತ್ತನೆಯಾದ 25 ಮತ್ತು 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸಂಪರ್ಕಣೆ ಮಾಡುವುದು, ಎಕರೆಗೆ 250 ಲೀ ಸಂಪರ್ಕಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹರಳು ರೂಪದ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ಸಸಿಗಳ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕುವುದು. |
| ತೆನೆ ತಿಗಣೆ | ಕಾಳುಗಳು ಜೋಳಾಗುವುದು | ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇಸಿ | 2 ಮಿ.ಲೀ | 500 ಮಿ.ಲೀ | ಶೇ.50ರಷ್ಟು ತೆನೆಗಳು ಹೊರ ಬಂದಾಗ ಸಂಪರ್ಕಣೆ ಮಾಡುವುದು, ಎಕರೆಗೆ 250 ಲೀ ಸಂಪರ್ಕಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೀಟಬಾಧೆಯಿದ್ದರೆ 4-5 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಸಂಪರ್ಕಣೆ ಮಾಡುವುದು. |
| ಬೆಂಕಿ ಹುಳು | ಕಾಳು ಕಟ್ಟಿರುವುದು ಹೊಟ್ಟು ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ. | ಕ್ವಿನಾಲ್ಫಾತ್ 25 ಇಸಿ ಕ್ರೋರೋಫ್ಥುರಾನ್ 20 ಇಸಿ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇಸಿ | 2 ಮಿ.ಲೀ 2 ಮಿ.ಲೀ 2 ಮಿ.ಲೀ | 500 ಮಿ.ಲೀ 500 ಮಿ.ಲೀ 500 ಮಿ.ಲೀ | ಶೇ.10ರಷ್ಟು ತೆನೆ ಬಂದಾಗ ಒಂದು ಸಂಪರ್ಕಣೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಶೇ.50ರಷ್ಟು ತೆನೆ ಬಂದಾಗ ಸಂಪರ್ಕಣೆ ಮಾಡುವುದು, ಎಕರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಸಂಪರ್ಕಣೆಗೆ 250 ಲೀ ಸಂಪರ್ಕಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. |
| ಸೈನಿಕ ಹುಳು | ಜೋಳಾದ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಕುಳಿತು ಗರಿಗಳ ನಡುವೆ ಇದ್ದು ಬಿಟ್ಟು ಗರಿಗಳ ಅಂಚನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಸುಳಿಗರಿಯಲ್ಲಿ ಮರಿಗಳ ಹಿಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ | ಕಾರ್ಬೋಫ್ಥುರಾನ್ 3 ಜಿ | | 6 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ | ಹರಳು ರೂಪದ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕುವುದು. |

ಶಕ್ತಿಮಾನ್ ಜೋಷದ ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟಗಳು



ಜೋಷದ ಬೆಂಕಿ ಹುಳು



ಜೋಷದಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕ ಹುಳುವಿನ ಹಾನಿ

| ಕೀಟಗಳು | | | | | |
|------------|---|--|---------------------------|----------------------------|--|
| ಕೀಟಗಳು | ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು | ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು | ಪ್ರಮಾಣ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ | ಎಕರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಸಿಂಪರಕೆಗೆ | ಬಳಸಬೇಕಾದ ಹಂತ ಮತ್ತು ವಿಧಾನ |
| ತೆನೆ ಹುಳು | ತೆನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಲೆ ಕಟ್ಟಿದಂತಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಹುಳುಗಳು ಕಾಳನ್ನು ಕಚ್ಚಿ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಹುಳುಗಳ ಹಿಕ್ಕೆಗಳು, ಕಾಳಿನ ಜೂಯಿಗಳು ಬಲೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಭೂಮಿ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿರುತ್ತವೆ. | ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 5 ಡಿ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇಸಿ | - 2 ಮಿ.ಲೀ | 8-10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ 500 ಮಿ.ಲೀ | ಬಳಗಿನ ಜಾವದಲ್ಲಿ ತೆನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಧೂಳೀಕರಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ತೆನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು, ಎಕರೆಗೆ 250 ಲೀ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ತೆನೆ ಹುಳುವಿನ ಕಾಟವಿದ್ದರೆ ಕಡೆ ಬೆಳೆ ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಮದ್ದೆ ಹಾಕದೆ ಒಕ್ಕಣೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. |
| ಗೂಣ್ಣೆಹುಳು | ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಬೇರನ್ನೆ ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಸಸಿಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಎಳೆದರೆ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬರುತ್ತವೆ. | "ಪೂರಕ ಕೈಪಿಡಿ"ಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ನೋಡುವುದು. | | | |
| ಜೇಡರ ನುಸಿ | ನೂರಾರು ವಿವಿಧ ಹಂತದ ಜೇಡರ ನುಸಿಗಳು ಗರಿಗಳ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ತಳುವಾದ ಬಲೆ ಕಟ್ಟಿ ಗರಿಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಗರಿಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ ನಂತರ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. | ಡೈಕೋಫಾಲ್ 18.5 ಇ.ಸಿ | 2.5 ಮಿ.ಲೀ | 625 ಮಿ.ಲೀ | ನುಸಿಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಎಕರೆಗೆ 250 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬಳಸುವುದು. ಗರಿಗಳ ತಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬೀಳುವಂತೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು. |

* ಬಳಕೆ 30-12-2020 ರ ವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ

| ರೋಗಗಳು | | | | | |
|-----------------------------|---|--|--|---|--|
| ರೋಗಗಳು | ಮುಖ್ಯವಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು | ರೋಗ ನಾಶಕಗಳು | ಪ್ರಮಾಣ ಮಿ.ಲೀ / ಗ್ರಾಂ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ | ಎಕರೆಗೆ ಮಿ.ಲೀ / ಕೆ.ಗ್ರಾಂ (ಪ್ರತಿ ಸಂಪರಕೆಗೆ) | ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಕಾಲ/ ವಿಧಾನ |
| ಕುಂಕುಮ ರೋಗ | ಗರಿಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕೆಂಪಾಗಿ ನಂತರ ಒಣಗುವುದು | ಚೈನಿಜ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ | 2 ಗ್ರಾಂ | 400 ಗ್ರಾಂ ಮೊದಲನೆ ಸಂಪರಕೆಗೆ 500 ಗ್ರಾಂ ಎರಡನೇ ಸಂಪರಕೆಗೆ | ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 25 (200 ಲೀ ಸಂಪರಣ ದ್ರಾವಣ) ಮತ್ತು 45 (250 ಲೀ ಸಂಪರಣ ದ್ರಾವಣವನ್ನು) ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಿಸಿ |
| ತುಕ್ಕು ರೋಗ | ಗರಿಯ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಕಂದು ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಅದರಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಬೀಜಾಣುಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗರಿಯು ಒಣಗುತ್ತದೆ. | ಆಕ್ಸಿಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿನ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ | 0.5 ಮಿ.ಲೀ 1 ಮಿ.ಲೀ | 150 ಮಿ.ಲೀ 300 ಮಿ.ಲೀ | ಬಿತ್ತಿದ 45 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 300 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬಳಸಿ. |
| ಕೇದಿಗೆ ರೋಗ (ಬೂಜು ರೋಗ) | ಎಲೆಗಳ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಯ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಬೆಳೆದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗರಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ತೆನೆ ಏಕಾರವಾಗಿ ಪರಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗದೆ ಎಲೆಯ ಆಕಾರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. | ಮೆಟಲಾಕ್ಸಿಲ್ 8 + ಮ್ಯಾಂಕೋಜಿಬ್ 64 ಮಿಶ್ರಣ 72 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಮೆಟಲಾಕ್ಸಿಲ್ 8 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ + ಮ್ಯಾಂಕೋಜಿಬ್ ಮಿಶ್ರಣ 64 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ | 3 ಗ್ರಾಂ | 15 ಗ್ರಾಂ / 5 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ | ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ 3 ಗ್ರಾಂ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ. ಬಿತ್ತಿದ 40-45 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 300 ಲೀಟರ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. |