ಹೆಸರು

ಹೆಸರು ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಸುಮಾರು 70 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುವುದರಿಂದ ಎರಡು ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ. ಬೆಳೆಗೆ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಮುಂಗಾರಿ ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ತಳಿಗಳು

1. **ಪೂಸಾ ಬೈಸಾಕಿ:** ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಜುಲೈ ಮಧ್ಯದವರೆಗೂ ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಫೆಬ್ರುವರಿ–ಮಾರ್ಚ್‌ವರೆಗೂ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದು. 65–70 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುವುದು.

2. **ಡಿಜಿಜಿವಿ–2:** ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯವರೆಗೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಅವಧಿಯು 70–75 ದಿವಸಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಳು ಸಿಡಿಯುವುದಿಲ್ಲ.
3. **ಡಿಜಿಜಿ–1:** ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಜುಲೈಯವರೆಗೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಅವಧಿಯು 75 ದಿನಗಳು.

ಬಿತ್ತನೆ:

ಬಿತ್ತನೆಗೆ 2–3 ವಾರಗಳ ಮುಂಚೆಯೇ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹದ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಎಕರೆಗೆ 43 ಕೆಜಿ ಡಿಎಪಿ 5 ಕೆಜಿ ಯೂರಿಯಾ ಹಾಗೂ 40 ಕೆಜಿ ಜಿಪ್ಸಂ ಅನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು(ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಫಲಿತಾಂದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕು). ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ 6 ಕೆಜಿ ಬೀಜವನ್ನು 200 ಗ್ರಾಂ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಮತ್ತು 500 ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವಾಗ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ 7.5 ಸೆಂ.ಮೀ. ದೂರ ಮತ್ತು ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 7.5–10 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರವಿರುವಂತೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುವುದು ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಮೇಲಿನ ಖರ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ: ಬಿತ್ತಿದ 40 ದಿನಗಳೊಳಗಾಗಿ ಎರಡು ಸಾರಿ ಎಡೆ ಕುಂಟೆ ಹಾಯಿಸಿ ಕಳೆ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬೇಕು.

ಅಥವಾ

ಬಿತ್ತಿದ ದಿನ ಅಥವಾ ಮರುದಿನ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 4.3 ಮಿ.ಲೀ. ಪೆಂಡಿಮಿಥೆಲಿನ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 300 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು. ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವಾಗ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವಾಂಶ ಇರಬೇಕು.

- ಹೂವಾಡುವ ಮತ್ತು ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 20 ಗ್ರಾಂ. ಡಿ.ಎ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಸರಿನ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.
- ಹೆಸರು ಬೆಳೆಯು ಶಾರೀರಿಕ ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಪ್ಯಾರಾಕ್ವಾಟ 5.0 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಉದರಿ ಕಾಯಿ ಬಿಡಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

ಕೀಟಗಳು:

1. **ಅಗ್ರೋಮೈಜಿಡ್ ನೊಣ**– ಈ ನೊಣವು ಎಳೆಯ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡುತ್ತದೆ. ಮರಿಗಳು ಕಾಂಡದ ಸಸಿಗಳು ಬಾಡುತ್ತದೆ. ಎಳೆಯ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.
   ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು: ಅ) ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು, **ಆ)** ಬಾಡುತ್ತಿರುವ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಹೂಳುವುದು **ಇ)** ಭಾದೆ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.2 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್ ಅಥವಾ 0.3 ಗ್ರಾಂ. ಥೈಯಾಮಿಥಾಕ್ಸಾಮ್ 25 ಡಬ್ಲೂ. ಜಿ.
2. **ಸಸ್ಯ ಹೇನು ಹಾಗೂ ಥ್ರಿಪ್ಸ್**– ಈ ಕೀಟಗಳು ಚಿಗುರೆಲೆ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ.
   ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು: ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮೊನೊಕ್ರೋಟೊಫಾಸ್ 36 ಎಸ್.ಎಲ್. ಅಥವಾ 1.7 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
3. **ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು**– ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಕಾಯಿ ಕೊರೆದು ಬೀಜವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.
   ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು: ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ವಿನಾಲ್‌ಫಾಸ್ 25 ಇ.ಸಿ. ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು.
4. **ಕೊಂಬಿನ ಹುಳು**– ಈ ಕೀಡೆಯು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿದ್ದು ದೇಹದ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಕೊಂಬನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಹಾನಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಹಾನಿ ಅತೀಯಾದಾಗ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ.
   ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು: ಅ) ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಗಿ ಉಳುವೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇ) ಈ ಕೀಡೆಗಳು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ಲೋರ್‌ಪೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ರೋಗಗಳು:

1. **ನಂಜು ರೋಗ:** ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಟ್ಟ ಮತ್ತು ತಿಳಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಗಿಡಗಳು ಕುಳ್ಳಗಾಗಿರುವುವು, ರೋಗ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದರೆ ಕಾಯಿ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ.
   ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು: ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಗುರುತಿಸಿ ಕಿತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೂಳಬೇಕು.
2. **ಬೂದಿರೋಗ:** ಎಲೆಯ ಮೇಲೆ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬಿಳಿಯ ಪುಡಿಯಂತಹ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಗಿಡಗಳು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ. ಇಳುವರಿ ನಷ್ಟವು ಶೇ. 10ರಿಂದ 60ರಷ್ಟಾಗಿರುತ್ತದೆ.
   ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು: 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರೊಪಿಕೋನಾಜೋಲ್ 25 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ. ಯನ್ನು 1 ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

3. **ಸರ್ಕೊಸ್ಪೋರಾ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ:** ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಬಿಳಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

   ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು: ಬಿತ್ತುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ 10 ಗ್ರಾಂ. ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಜೈವಿಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಲೇಪಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಸಾಕೋನಾಜೋಲ್ 5 ಇ.ಸಿ. ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಇಳುವರಿ

ಖುಷ್ಕಿ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 2.5 ರಿಂದ 3.5 ಕ್ವಿಂ. ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ 4 ರಿಂದ 5 ಕ್ವಿಂ. ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.