

2019-20 ನೇ ಸಾಲಿನ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾದ  
ನೂತನ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು

ಬೆಳೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ (2)

ಬೀಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ (2)

1. ರಾಗಿ ಬೆಳೆಯ ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ: ರಾಗಿ ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವು ಈಗಾಗಲೇ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಕಾರ್ಬೋಡೇಜಿಂ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಇತರೆ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳಾದ ಟ್ರೈಸೈಕ್ಲಾಜೋಲ್ ಶೇ.75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ ಪಿ @ 3.0 ಗ್ರಾಂ/ಕೆ.ಜಿ ಅಥವಾ ಟೆಬೂಕೊನಜೋಲ್ ಶೇ.50 + ಟ್ರೈಪ್ಲಾಕ್ಸಿಸ್ಟೋಬಿನ್ ಶೇ.25 ಡಬ್ಲ್ಯೂ ಪಿ @ 1.0 ಗ್ರಾಂ/ಕೆ.ಜಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಳಸಬಹುದು.

ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ (8)

ಬೇಸಾಯ ಶಾಸ್ತ್ರ (7)

1. ಸಾಮೆಯಲ್ಲಿ ಪೋಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆ: ಸಾಮೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 20 ಕೆ.ಜಿ ಯಷ್ಟು ಪೋಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಶೇ.17.85 ಹೆಚ್ಚಿನ ಧಾನ್ಯದ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಶೇ.13.72 ಮೇವಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯೊಂದಿಗೆ ರೂ.22729/- ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ ಮತ್ತು 2.01 ಲಾಭ ವೆಚ್ಚ ಅನುಪಾತ ಪಡೆಯಬಹುದು.
2. ನವಣೆಯಲ್ಲಿ ಪೋಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆ : ನವಣೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 20 ಕೆ.ಜಿ.ಯಷ್ಟು ಪೋಟ್ಯಾಸಿಯಂನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಶೇ.15 ಹೆಚ್ಚಿನ ಧಾನ್ಯದ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಶೇ. 10.3 ಮೇವಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯೊಂದಿಗೆ ರೂ.30495/- ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ ಮತ್ತು 2.33 ಲಾಭ ವೆಚ್ಚ ಅನುಪಾತ ಪಡೆಯಬಹುದು.
3. ನೀರಾವರಿ ರಾಗಿಯಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ: ನಾಟಿಯಾದ ದಿವಸ ಅಥವಾ 3 ದಿವಸಗಳ ಒಳಗೆ ಬೆನ್‌ಸಲ್ಫೂರಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ + ಪ್ರಿಟಿಲಾಕ್ಲೋರ್ 6.6% ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 1.20 ಕೆ.ಜಿ. ಯಂತೆ 300 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ: ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತ (2.56) ಪಡೆಯಬಹುದು.
4. ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆ: 45/75 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳದ ಜೋಡಿ ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ 2 ಸಾಲು ಉದ್ದು ಅಥವಾ ಹೆಸರನ್ನು ಬಿತ್ತುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳದ ಸಮನಾಂತರ ಇಳುವರಿ (18%), ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ (ರೂ. 62,000/ಹೆ.) ಮತ್ತು ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚಿನ ಅನುಪಾತ (1.95)ವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.
5. ನಾಟಿ ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಬಳಕೆ ದಕ್ಷತೆಗಾಗಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವ ಮತ್ತು ಒಣಗಿಸುವ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ ವಿಧಾನ: ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವ ಮತ್ತು ಒಣಗಿಸುವ ನೀರು ಇಂಗಿದ 3 ದಿನದ ನಂತರ 5 ಸೆಂ.ಮೀ. ಹಾಯಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಭತ್ತ ಗರ್ಭಾಂಕುರವಾಗುವವರೆಗೆ ಅಳವಡಿಸಿ ನಂತರದಲ್ಲಿ 3 ± 2 ಸೆಂ.ಮೀ. ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದರಿಂದ, ಸರಾಸರಿ ಧಾನ್ಯದ ಇಳುವರಿ ಶೇಕಡ 6.00 ರಿಂದ 11.0 ಭಾಗ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ.37 ಭಾಗ ಉಳಿತಾಯವು ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ ಪೂರ್ತಿ 3 ± 2 ಸೆಂ.ಮೀ. ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸುವ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದಾಗ ದಾಖಲಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯಲು ಒಟ್ಟು 1165 ಹೆ. ಮೀ.ಮಿ. ನೀರು ಬೇಕಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು ಇದರ ನೀರಿನ ಬಳಕೆ ದಕ್ಷತೆಯು ಪ್ರತಿ ಹೆ. ಮಿ.ಮೀ. ನೀರಿಗೆ 4.92 ಕೆ.ಜಿ ಧಾನ್ಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಇತರೆ ವಿಧಾನಗಳಾದ ಅವಧಿ ಪೂರ್ತಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸುವ (1852 ಹೆ. ಮಿ.ಮೀ ಮತ್ತು 2.90 ಕೆ.ಜಿ/ಹೆ.-ಮಿ.ಮೀ. ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ) ಅಥವಾ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ಸಂತೃಪ್ತಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಭತ್ತ

ಗರ್ಭಾಂಕುರದವರೆಗೆ ನೀಡುವ

(1395 ಹೆ. ಮಿ.ಮೀ. ಮತ್ತು 4.18 ಕೆ.ಜಿ/ಹೆ.- ಮಿ.ಮೀ,

ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ) ವಿಧಾನಗಳಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ದಾಖಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

6. ಜಲ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಮೇವಿನ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ ಹಾಗೂ ಮೇವಿನ ಅಲಸಂದೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ: ಜಲಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮೇವಿಗಾಗಿ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳವನ್ನು ಬೆಳೆಯುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಮೀ. ತಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ 2.5 ಕೆ.ಜಿ ಬಿತ್ತನೇ ಬೀಜವನ್ನು ಬಳಸಿ ಬಿತ್ತಿದ 10 ರಿಂದ 14 ದಿವಸಗಳೊಳಗಾಗಿ ಕಟಾವು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪ್ರತೀ ಕೆ.ಜಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ 4-7 ಕೆ.ಜಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಜಲಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮೇವಿಗಾಗಿ ಅಲಸಂದೆ ಬೆಳೆಯುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಮೀ. ತಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ 2.5 ರಿಂದ 3 ಕೆ.ಜಿ ಬಿತ್ತನೇ ಬೀಜವನ್ನು ಬಳಸಿ ಬಿತ್ತಿದ 11 ರಿಂದ 13 ದಿವಸಗಳೊಳಗಾಗಿ ಕಟಾವು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪ್ರತೀ ಕೆ.ಜಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 5.5 ಕೆ.ಜಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.
7. ಅಗಸೆ ಗಿಡ ಮರದಲ್ಲಿ ನೇಪಿಯರ್ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು: ಜೋಡಿ ಸಾಲು (1 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ) ಅಗಸೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ 2 ಮೀ ಅಂತರದ ನಡುವೆ 1 ಸಾಲು ನೇಪಿಯರ್ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ 60 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಜೋಳ (ಸಿಟಿಎಫ್‌ಎಸ್-29) ವನ್ನು 30 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ 6 ಸಾಲು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಅಗಸೆ ಹಸಿರು ಸೊಪ್ಪಿನ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಹಸಿರು ಹುಲ್ಲನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

### ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ (1)

1. ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಡಯಾಟೋಮೇಸಿಯಸ್ ಅರ್ಥ್ ಬಳಕೆ: ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ಶೇ.50 ಗೊಬ್ಬರ + 25 ಟನ್‌ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಪ್ರತಿ ಹೆ., ಜೊತೆಗೆ 150 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ./ಹೆ. ಡಯಾಟೋಮೇಸಿಯಸ್ ಅರ್ಥ್ ಬಳಸಿದಾಗ ಶೇ.24.90ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು (16.80 ಟನ್/ಹೆ.) ಹಾಗೂ 2.03ರಷ್ಟು ಆದಾಯ : ವೆಚ್ಚ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

### ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ (7)

#### ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ (3)

1. ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಸುಳಿ ಸೈನಿಕ ಹುಳುವಿನ (ಫಾಲ್‌ಆರ್ಮಿವರ್ಮ್) ನಿರ್ವಹಣೆ: ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಸುಳಿ ಸೈನಿಕ ಹುಳುವಿನ (ಫಾಲ್‌ಆರ್ಮಿವರ್ಮ್) ಹಾನಿ ಕಂಡಾಗ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಸ್ಪ್ರೇನೇಟೋರಮ್ 11.7 ಖಅ @ 0.5 ಮಿಲಿ ಅಥವಾ ಎಮಾಮೆಕ್ವಿನ್ ಬೆಂಜೋಯೆಟ್ 5 SG @ 0.4 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಕ್ಲೋರಾಂಥಿನಿಲಿಪೋಲ್ 18.5 SC @ 0.4 ಮಿಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸುಳಿಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.
2. ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಅಲಸಂದೆ ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಬೂಚಿಡ್ ಜೀರುಂಡೆಯ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಅಲಸಂದೆಯ ಬೀಜವನ್ನು ಅಜಾಡಿರಕ್ಟಿನ್(10000ಪಿಪಿಎಂ) (7.50 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ಅಲಸಂದೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಲೇಪಿಸಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಗೋಣಿ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಣ ಕೀಟದಿಂದಾಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು 12 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೆ ಬೀಜಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
3. ನೆಲಗಡಲೆಯಲ್ಲಿ ದಂಶಕಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಇಲಿ ಬಿಲಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 50ನ್ನೂ ಮೀರಿದಾಗ ಇಲಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಶೇ.2ರ ಝಿಂಕ್‌ಫಾಸ್ಫೈಡ್ ಪಾಷಾಣವನ್ನು (ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಒಂದು ಕಿಲೋ ನಂತೆ) ಬೀಜ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೂ ತದನಂತರ ಗೊಟ ಮೂಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 12 ಗ್ರಾಂ ತೂಕದ ಒಂದು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೈಡ್ ಗುಳಿಗೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಬಿಲಕ್ಕೊಂದರಂತೆ ಸೇರಿಸಿ ಬಿಲವನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕು ಅಥವಾ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮೂರು ದಿವಸ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 50 ರಂತೆ ಇಲಿ ಕತ್ತರಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ನಂತರ ಗೊಟ ಮೂಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶೇ.2 ಝಿಂಕ್‌ಫಾಸ್ಫೈಡ್ ಪಾಷಾಣವನ್ನು (ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಒಂದು ಕಿಲೋ ನಂತೆ) ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.

(ಸೂಚನೆ: ಒಂದು ಕಿಲೋ ಶೇ.2 ರಿಂಕ್‌ಫಾಸ್ಟೈಡ್ ಪಾಷಾಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು 450 ಗ್ರಾಂ ಅಕ್ಕಿ, 450 ಗ್ರಾಂ ರಾಗಿ, 40 ಗ್ರಾಂ. ಶೇಂಗಾ ಎಣ್ಣೆ ಹಾಗೂ 40 ಗ್ರಾಂ ಶೇಂಗಾ ಬೀಜದ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ 20 ಗ್ರಾಂ ರಿಂಕ್‌ಫಾಸ್ಟೈಡ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಸಿ 20 ಗ್ರಾಂ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 50 ಕಾಗದದ ಪುಟ್ಟಣಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು)

#### ಸಸ್ಯರೋಗಶಾಸ್ತ್ರ (4)

1. ಪೋಲ್ ಬೀನ್ಸ್ (ಕಡ್ಡಿ ಬೀನ್ಸ್) ನಲ್ಲಿ ಹಳದಿ ನಂಜುರೋಗದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ:

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ: ಜಮೀನಿನ ಸುತ್ತ 30 ದಿನ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ತಡೆ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಆಫ್ಲಿಕ್‌ನಾಟ್ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳವನ್ನು 2 ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವುದು, ಕಪ್ಪು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹೊದಿಕೆ ಹಾಕುವುದು, ಸುಡೋಮೋನಾಸ್ ಫ್ಲೈರಿಸ್‌ನನ್ನು ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯೊಂದಿಗೆ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು (1 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ. ಸುಡೋಮೋನಾಸ್ ಫ್ಲೈರಿಸ್‌ನನ್ನು 100 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ. ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯ ಜೊತೆಗೆ).

ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ : ಥಯೋಮೆಥಾಕ್ಸಾಮ್ 25 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಜಿ. ನೊಂದಿಗೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ (5 ಗ್ರಾಂ/ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ) ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತುವುದು.

ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 20 ದಿನಗಳ ನಂತರ: ಹಳದಿ ಅಂಟು ಬಲೆ (10/ಎಕರೆಗೆ) ಅಳವಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರ ಕಳೆ (1.5 ಮಿಲೀ/ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು, ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 30 ಮತ್ತು 45ನೇ ದಿನದ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.5 ಗ್ರಾಂಥೆಯೋ ಮೆಥಾಕ್ಸಾಮ್ 25 ಡಬ್ಲ್ಯೂಜಿ ಮತ್ತು 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

2. ಭತ್ತದ ಕಂದು ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಂದು ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲು ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋನಾ ಜೋಲ್ 5 ಎಸ್‌ಸಿ @ 2 ಮಿಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಿಸಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಕೂಡಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಶೇ.48.59 ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿ ಶೇ.29.93ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಲಾಭ ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತ 1.69 ಪಡೆಯಬಹುದು.

3. ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲು ಟ್ರೈಸೈಕ್ಲೋಜೋಲ್ 75% + ಸಮುದ್ರ ಕಳೆ ಸಾರ (0.4 ಗ್ರಾಂ+2ಮಿಲೀ) ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಿಸಿ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿ ಲಾಭ ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತ1:1.41 ಪಡೆಯಬಹುದು.

4. ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೇದಿಗೆ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ : ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳದ ಬೀಜವನ್ನು ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ + ಮೆಟಲಾಕ್ಲಿಲ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕದಿಂದ 3ಗ್ರಾಂ/ಕೆಜಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಅಜೋಸೈಸ್ಟ್ರೋಬಿನ್+ಡಿಫೆನೊಕೊನೋಜೋಲ್ 1ಮಿ.ಲಿ/ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರಿಸಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು

#### ಕೃಷಿ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ (1)

1. ರೇಷ್ಮೆ ಕೋಶ ಒಣಗಿಸಲು ಸೌರ ಸುರಂಗ ವಿನ್ಯಾಸ : ರೇಷ್ಮೆ ಕೋಶ ಒಣಗಿಸಲು 60 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ, ಸಾಮಾನ್ಯದ ಬಲವಂತದ ಸಂವಹನ ಸೌರ ಸುರಂಗ ಶುಷ್ಕಕಾರಿಯು 6.5 x 1.8 x 1.1 ಮೀಟರ್ ಅಳತೆಯ ಮೃದು ಉಕ್ಕು ಚೌಕಾಕಾರದ ಕೊಳವೆಯಿಂದ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದನ್ನು 5 ಮಿ.ಮಿ. ದಪ್ಪದ ಗಾಢ ಗಾಜಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಸೌರ ಸುರಂಗ ಶುಷ್ಕಕಾರಿಯ ಸೌರ ಸಂಗ್ರಾಹಕ ವಿಭಾಗ ಮತ್ತು ಒಣಗಿಸುವ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ರೇಷ್ಮೆ ಕೋಶ ಒಣಗಿಸಲು 1.2 x 0.9 x 0.08 ಗಾತ್ರದ ಬಲೆಯಂತ ರಚನೆಯ ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಲು ಮತ್ತು ಇಳಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಸೌರ ಸುರಂಗ ಶುಷ್ಕಕಾರಿಯ ಉಷ್ಣ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಥರ್ಮೋಪೋಲ್‌ನ್ನು ಉಷ್ಣ ನಿರೋಧಕ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ರೇಷ್ಮೆ ಕೋಶದ ವಿವಿಧ ಉಪಚಾರಗಳಿಗೆ ಒಣಗಿಸುವಿಕೆಯು ಸೌರ ಸುರಂಗ ಶುಷ್ಕಕಾರಿಯಲ್ಲಿ 6.5 ರಿಂದ 9 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಹಾಗೂ ಬಯಲಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಲು 18 ರಿಂದ 22 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಶೇಕಡಾ 103.32 ರಿಂದ 145.45 (ಒಣ ಆಧಾರ) ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಸುರಕ್ಷಿತ ತೇವಾಂಶ ಶೇ. 9.97 ರಿಂದ 8.72 (ಒಣ ಆಧಾರ) ಒಣಗಿಸಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ

ತೇವಾಂಶ ಹರಡುವಿಕೆಯಿಂದ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಸುರಂಗ ಶುಷ್ಕಕಾರಿಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವ ರೇಷ್ಮೆ ಕೋಶ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ ಎಂದು ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ತೋರಿಸಿ ಕೊಟ್ಟಿವೆ. ಸೌರ ಸುರಂಗದ ಒಣಗಿದ ರೇಷ್ಮೆ ಕೋಶದ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಬಯಲಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದ ರೇಷ್ಮೆ ಕೋಶದ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮವೆಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಸೂಚಿಸಿದೆ. ರೇಷ್ಮೆ ಕೋಶ ಒಣಗಿಸುವ ಸೌರ ಸುರಂಗ ಶುಷ್ಕಕಾರಿಯ ಉಷ್ಣದ ದಕ್ಷತೆಯು ಶೇಖಡಾ 35.36 ಎಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ರೇಷ್ಮೆ ಕೋಶ ಒಣಗಿಸಲು ಸೌರ ಸುರಂಗ ಶುಷ್ಕಕಾರಿಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದ ರೇಷ್ಮೆ ಕೋಶವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕೀಟಗಳು, ನಾಯಿಗಳು, ಕಾಗೆಗಳು, ಮಂಗಗಳು, ರಣಹದ್ದುಗಳು ಮತ್ತು ಧೂಳಿನಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ, ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ಕೋಶದ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಬಯಲಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದ ರೇಷ್ಮೆ ಕೋಶಕ್ಕಿಂತ ಅತಿ ಉನ್ನತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.