

ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾದ ನೂತನ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು

ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ (15)

ಬೇಸಾಯ ಶಾಸ್ತ್ರ (8)

- ಹಾರಕ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಉದಯೋತ್ತರ ಕಳೆನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ: ಎಕರೆಗೆ 8ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಮೆಟ್‌ಸಲ್ಫುರಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ (10%) + ಕ್ಲೋರಿಮ್ಯುರಾನ್ ಈಥೈಲ್ (10%) ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ-20 ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ (2+2) ಪುಡಿಯನ್ನು ಉದಯೋತ್ತರ ಕಳೆನಾಶಕವಾಗಿ ಬಳಸಿದಾಗ ಕಳೆಗಟ್ಟಿದ ಉಪಚಾರಕ್ಕೆ ಹೊಲಿಸಿದರೆ ಶೇ.97ರಷ್ಟು ಕಳೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ 2.13:1ರಷ್ಟರ ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತದೊಂದಿಗೆ ಶೇ.92 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಅಥವಾ 2,4-ಡಿ ಸೋಡಿಯಂ ಲವಣ ಶೇ.80 ರ ಪುಡಿಯನ್ನು (375ಗ್ರಾಂ/ಎಕರೆ) 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಕಳೆಗಳು ಎರಡರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಎಲೆ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಟ್ಟಿದ ಉಪಚಾರಕ್ಕೆ ಹೊಲಿಸಿದರೆ ಶೇ.63ರಷ್ಟು ಕಳೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ 1.79:1ರಷ್ಟರ ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತದೊಂದಿಗೆ ಶೇ.61 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು



ಮೆಟ್‌ಸಲ್ಫುರಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ (10%) + ಕ್ಲೋರಿಮ್ಯುರಾನ್ ಈಥೈಲ್ (10%) ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ-20 ಡಬ್ಲ್ಯುಪಿ (2+2) ಪುಡಿ



2,4-ಡಿ ಸೋಡಿಯಂ ಲವಣ ಶೇ.80 ರ ಪುಡಿ

- ಕೊರಲೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಬಿತ್ತನೆಯ ಅಂತರ: ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ 18 ಅಂಗುಲ ಮತ್ತು ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ 4 ಅಂಗುಲ ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ (12 ಅಂಗುಲ ಮತ್ತು ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ 4 ಅಂಗುಲ: ಧಾನ್ಯ: 11.7 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ ಮತ್ತು ಮೇವು: 2.3 ಟನ್/ಹೆ) ಹೆಚ್ಚಿನ ಧಾನ್ಯದ ಇಳುವರಿ (ಶೇ.20, 14.1ಕ್ವಿಂ/ಹೆ), ಮೇವಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (ಶೇ.17.9, 2.7ಟನ್/ಹೆ) ಮತ್ತು 2.74:1ರ ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು



18" X 4"



12" X 4"

- ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ನವಣೆ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಬಿತ್ತನೆಯ ಪಾಕ್ತಿ: ಜೂಲೈ ಮೊದಲ ಪಾಕ್ತಿಕದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ (ಆಗಸ್ಟ್ ಮಾಹೆ: ಧಾನ್ಯ: 11.8 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ ಮತ್ತು ಮೇವು: 2.2 ಟನ್/ಹೆ), ಶೇ.19.5ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಧಾನ್ಯದ ಇಳುವರಿ (14.1ಕ್ವಿಂ/ಹೆ), ಶೇ.20 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೇವಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (2.6 ಟನ್/ಹೆ) ಮತ್ತು 2.35:1ರ ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು
- ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಕೊರಲೆ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಬಿತ್ತನೆಯ ಪಾಕ್ತಿ: ಜೂಲೈ ಮೊದಲ ಪಾಕ್ತಿಕದಲ್ಲಿ ಕೊರಲೆಯನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ (ಜೂನ್ ಮಾಹೆ: ಧಾನ್ಯ: 9.7 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ ಮತ್ತು ಮೇವು: 2.1 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ), ಶೇ.18.6ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಧಾನ್ಯದ ಇಳುವರಿ (11.5 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ), ಶೇ.16.5 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೇವಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (2.4 ಟನ್/ಹೆ) ಮತ್ತು 2.3:1ರ ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು
- ಏರೋಬಿಕ್ ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ರಸಾವರಿ: ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ಸಾರಜನಕ (100 ಕೆಜಿ/ಹೆ) ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ (50 ಕೆಜಿ/ಹೆ) ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸಮವಾಗಿ 12 ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಭಾಗಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆಯಿಂದ ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವವರೆಗೂ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ರಸಾವರಿ ಮೂಲಕ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹಾಲಿಯಿರುವ ಶೇ.40 ರಿಂದ ಶೇ.75ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಶೇ.17 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ (58 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ ರಿಂದ 68 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ ಗೆ) ಪಡೆಯಬಹುದು ಹಾಗೂ ಹಾಲಿಯಿರುವ 2.58:1 ಲಾಭ: ವೆಚ್ಚಕ್ಕಿಂತ 3.11:1 ರಷ್ಟು ಲಾಭ: ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು



- ಭತ್ತದ ಕೆಸರು ಸಸಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಉದಯೋತ್ತರ ಕಳೆನಾಶಕದ ಬಳಕೆ: ಉದಯೋತ್ತರ ಕಳೆನಾಶಕವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 250 ಮಿಲೀ ಬಿಸ್ಪಿರಿಬಾಕ್ ಸೋಡಿಯಂ (ಶೇ.10 ಎಸ್‌ಸಿ) ನ್ನು 3 ಗುಂಟೆ ಪ್ರದೇಶದ ಕೆಸರು ಸಸಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 12ನೇ ದಿನದಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳು 2-4 ಎಲೆಗಳು ಇರುವಾಗ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೀಳುವ ಹಾಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಟ್ಟಿದ ಉಪಚಾರಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಶೇ.99ರಷ್ಟು ಕಳೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಕಳೆಯನ್ನು ಕೀಳಲು ಕೂಲಿ ಆಳುಗಳ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಬಹುದು.
- ಭತ್ತದ ಒಣ ಸಸಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಉದಯೋತ್ತರ ಕಳೆನಾಶಕದ ಬಳಕೆ: ಉದಯೋತ್ತರ ಕಳೆನಾಶಕವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 250 ಮಿಲೀ ಬಿಸ್ಪಿರಿಬಾಕ್ ಸೋಡಿಯಂ (ಶೇ.10 ಎಸ್‌ಸಿ) ನ್ನು 3 ಗುಂಟೆ ಪ್ರದೇಶದ ಒಣ ಸಸಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 12ನೇ ದಿನದಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳು 2-4 ಎಲೆಗಳು ಇರುವಾಗ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೀಳುವ ಹಾಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಟ್ಟಿದ ಉಪಚಾರಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಶೇ.95 ರಿಂದ ಶೇ.99ರಷ್ಟು ಕಳೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಕಳೆಯನ್ನು ಕೀಳಲು ಕೂಲಿ ಆಳುಗಳ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಬಹುದು.

- ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಉದಯೋತ್ತರ ಕಳೆನಾಶಕದ ಬಳಕೆ: ಉದಯ ಪೂರ್ವ ಕಳೆನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಆಗದಿದ್ದಾಗ, ಬಿತ್ತಿದ 15-20 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ (ಕಳೆಗಳು ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ಎಲೆ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ) ಉದಯೋತ್ತರ ಕಳೆನಾಶಕ ಕ್ವಿಟಲೋಫಾಸ್-ಪಿ-ಈಥೈಲ್ ಶೇ.5 ಇಸಿ 1.5 ಮಿಲಿ/ ಒಂದು ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಬಿತ್ತಿದ 30 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಒಂದು ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ.75 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಶೇ.13 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿ ಕೈಕಳೆಗೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಶೇ.60 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಲಿದೆ (ಲಾಭ: ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತ- 3.11:1).



ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ (3)

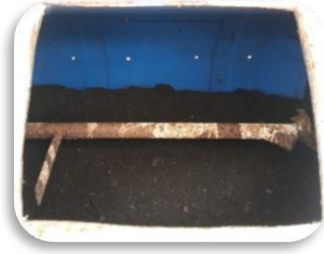
- ಭತ್ತದ ಸುಸ್ಥಿರ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ ಜಿಪ್ಸಂನ ಬಳಕೆ: ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಗೊಬ್ಬರ + ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 180 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬಳಕೆಯ ಜಿಪ್ಸಂ (ಶೇ.9.9 ಮತ್ತು 1.83:1) ಅಥವಾ 180 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಸ್ಲಾಕ್ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂನ್ನು (ಶೇ.14.7 ಮತ್ತು 1.88:1 ಉಪಚಾರಿಸಿದಾಗ) ಹೆಚ್ಚಿನ ಧಾನ್ಯದ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



- ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳದ ಸುಸ್ಥಿರ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ ಜಿಪ್ಸಂನ ಬಳಕೆ: ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಗೊಬ್ಬರ + ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 180 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬಳಕೆಯ ಜಿಪ್ಸಂ (ಶೇ.12.1 ಮತ್ತು 2.33:1) ಅಥವಾ 180 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಸ್ಲಾಕ್ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂನ್ನು (ಶೇ.16.5 ಮತ್ತು 2.38:1) ಉಪಚಾರಿಸಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಧಾನ್ಯದ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



- ಯಾಂತ್ರಿಕ ಡ್ರಮ್ ಕಾಂಪೋಸ್ಟರ್ - ತ್ಯಾಜದ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮಾಡುವ ಸರಳ ವಿಧಾನ: ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಸಾವಯವ ಹಸಿ ಮತ್ತು ಒಣಗಿದ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು 1:3 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬೇಕು. ಡ್ರಮ್‌ಗೆ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿಘಟನೆಯನ್ನು ವೇಗಗೊಳಿಸಲು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಮಿಶ್ರಣ ಅಥವಾ ಸಗಣೆ ಬಗ್ಗಡೆದೊಂದಿಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಹಾಕಬೇಕು ಹಾಗೂ ತ್ಯಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಶೇ.60 ರಷ್ಟು ತೇವಾಂಶ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಂತರ ಪ್ರತಿದಿನ ಡ್ರಮ್‌ಗಳನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆರಡು ಸಲ ಕೈ ಸುತ್ತುವಿಕೆಯ ಸಾಧನದಿಂದ 15-20 ಬಾರಿ ತಿರುಗಿಸುವುದರಿಂದ ಗಾಳಿಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿ ವಿಘಟನಾಕಾರ್ಯ ವೇಗಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸುಮಾರು 75 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಡ್ರಮ್‌ಗಳಿಗೆ ಯಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ಮೋಟರ್ ಬಳಸಿ, ದಿನಕ್ಕೆ 2-3 ಬಾರಿ 5 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಸುತ್ತಿಸಿದರೆ, ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲೂ ಡ್ರಮ್‌ಗಳ ಕೆಳಗಡೆ ಟ್ರೇಗಳ ಮೂಲಕ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ವಿಘಟನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ರಸಭರಿತ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. 50 ಲೀ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಡ್ರಮ್‌ಗಳಿಗೆ ಮೋಟಾರು ಬಳಸಿದರೆ 30-35 ದಿನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 30 ಕೆಜಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.



ಕೃಷಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಶಾಸ್ತ್ರ (2)

- ಚಿಪ್ಪು ಅಣಬೆಯ (ಫ್ಲೂರೋಟಿಸ್ ಇಯೋಸ್) ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಬಳಕೆ: ಚಿಪ್ಪು ಅಣಬೆಯ ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿಯನ್ನು 6 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು, 1 ಕೆಜಿ ಚಿಪ್ಪು ಅಣಬೆಯನ್ನು 480 ಮಿ.ಲೀ (ಶೇ.1) ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ 10 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಉಪಚರಿಸಿ, 2 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಆರಿಸಿ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯುಳ್ಳ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ, 4⁰ ಸೆಂ. ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುವುದು. 1 ಕೆ.ಜಿ. ಅಣಬೆ ಉಪಚಾರಕ್ಕೆ ರೂ. 3.70 ಮಾತ್ರ ಖರ್ಚಾಗುವುದು.



- ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ರಸಾವರಿ ಮುಖಾಂತರ ದ್ರವರೂಪದ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ: ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯ ಮೂಲಕ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಕೈಪಿಡಿಯ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಶೇ.75ರಷ್ಟು ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ದ್ರವರೂಪದ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು (ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್+ ಅಜೋಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್+ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಂ+ ಸುಡೋಮೊನಾಸ್) ಎಕರೆಗೆ 2ಲೀ ನಂತೆ 200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ಮತ್ತು 60 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಉಪಚರಿಸುವುದು. ಈ ರೀತಿ ದ್ರವ ರೂಪದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳ ಸಮೂಹವನ್ನು (Microbial Consortium) ಬಳಸಿ ಉಪಚರಿಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣದ ಹೆಚ್ಚಳದ ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಮೇಲಿನ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಶೇ.25 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ 168 ಟನ್/ಹೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಮತ್ತು 2.36:1 ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ತೋಟಗಾರಿಕೆ (2)

- ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರಿಕರಣ: ನೂತನ ಯಾಂತ್ರಿಕೃತ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ
 - ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಚಾಲಿತ ಬಿತ್ತನೆಯಂತ್ರ: ಸಂಪೂರ್ಣ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ನಾಟಿಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 1 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ನಷ್ಟು ಬಿತ್ತನೆ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದಾಗಿದ್ದು ಯಂತ್ರದ ಹಿಂದೆ ಇಬ್ಬರು ಕುಳಿತು ಗೆಡ್ಡೆ ಮಾಪನ ಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಹಾಕುತ್ತ 1 ಅಡಿ ಏರಿಸಿರುವ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ 10-12 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಆಳದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದು. ನಂತರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದ ಗೆಡ್ಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣಿನ ಹೊದಿಕೆ ಫಲಕದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸುಮಾರು 4-5 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಮಣ್ಣನ್ನು ಗೆಡ್ಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮೂಲಕ 1 ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು 2 ಗುಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ.88ರಷ್ಟು ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ 12.6 ಟನ್/ಹೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆದರೆ ರೈತರ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ.72ರಷ್ಟು ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ 8.52 ಟನ್/ಹೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.
 - ಬೂಮ್ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರ: ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ಬಾಧೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಬೂಮ್ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರವು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದ್ದು 1 ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು 1 ಗಂಟೆಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.



➤ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಗಾಂಶ ಕುಡಿಕಾಂಡ ಸಸಿಗಳು: ಬಾಟಲಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ರೋಗ ರಹಿತ ಅಂಗಾಂಶ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಮೀಡಿಯಾದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಶೇ.2 ರಷ್ಟು ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಬೆರೆಸಿರುವ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ, ಈ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಮೊದಲೇ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಕೋಕೋಪೀಟ್ ತಾಯಿ ಮಡಿಗೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಪ್ರತಿ ಅಂಗಾಂಶ ಸಸಿಗಳಿಂದ 21ನೇ ದಿನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕುಡಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಕುಡಿಯನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಅದೇ ತಾಯಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ನೆಡುತ್ತಾ ಮುಂದುವರೆದರೆ 2 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಅಂಗಾಂಶ ಸಸಿಯಿಂದ 100 ಕುಡಿಕಾಂಡ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತಾಯಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಬಹುದು. ಎರಡು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಈ ತಾಯಿ ಮಡಿಯಿಂದ ಬಂದಂತಹ ಕುಡಿಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಮೊದಲೇ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಕೋಕೋಪೀಟ್ ತುಂಬಿದ ಪ್ರೋಟ್ರೇಗೆ ನೆಡುವುದು, ಈ ರೀತಿ ನೆಟ್ಟಂತಹ ಸಸಿಗಳು 14 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟ್ರೇಯಲ್ಲಿ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟು ಭೂಮಿಗೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟು ಸಿದ್ಧವಾದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಲಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ 60 ಸೆಂಮೀ ಹಾಗೂ ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ 20 ಸೆಂ.ಮೀ. ಇರುವಂತೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಕೈಪಿಡಿಯ ಶಿಫಾರಿಸಿನಂತೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು 90-110 ನೇ ದಿನದಲ್ಲಿ ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವುದು. ಈ ರೀತಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯು ಜಿ-0 ವಂಶವಾಹಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಈ ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಮೂರು ವಂಶವಾಹಿ ವರೆಗೆ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ, ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಬಿತ್ತನೆ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ರೈತರ ಬೆಳೆಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕುಡಿಕಾಂಡ ಸಸಿಗಳಿಂದ ಗೆಡ್ಡೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಶೀಘರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು 4 ವಿಭಾಗ ಮಾಡಿ 10 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 4 ಸಾರಿ ನೀಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ ಮಡಿಯನ್ನು ಏರಿಸಿ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಕೈಪಿಡಿಯ ಶಿಫಾರಿಸಿನಂತೆ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.



ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ (15)

ಕೀಟ ಶಾಸ್ತ್ರ (10)

- **ಭತ್ತದ ಹಳದಿ ಕಾಂಡ ಕೊರಕದ ನಿರ್ವಹಣೆ:** ಭತ್ತದ ಹಳದಿ ಕಾಂಡ ಕೊರಕದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಕೋರಾಂಟ್ರಿನಿಲಿಪ್ರೋಲ್ ಶೇ.0.4 ಜಿಆರ್ ಹರಳು ರೂಪದ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು 4 ಕೆಜಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ನಾಟಿಯಾದ 20 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಎರಚುವುದರಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿದ ತಾಕುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಬಿಳಿ ತೆನೆಗಳು ಶೇ.93 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು, ಶೇ.75 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (53.2 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ) ಮತ್ತು 2.02:1 ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಉಪಚರಿಸಿದ ಬೆಳೆ



ಉಪಚರಿಸದ ಬೆಳೆ

- **ಭತ್ತದ ಕಂದು ಜಿಗಿಹುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ:** ಭತ್ತದ ಕಂದು ಜಿಗಿಹುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಟ್ರೈಫ್ಲೂಮೆಜೋಪೈರಿಂ 10 ಎಸ್‌ಸಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು 0.4 ಮಿಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ (ಪ್ರತಿ ಬುಡಕ್ಕೆ 5-10 ಜಿಗಿಹುಳು ಕಂಡಾಗ) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶೇ.99 ರಷ್ಟು ಕಂದು ಜಿಗಿಹುಳುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನಲ್ಲಿರುವ ಕೀಟನಾಶಕಿಂತ ಶೇ.6 ರಿಂದ ಶೇ.15 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ (8-9 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ) ಧಾನ್ಯದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (60 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ) ಮತ್ತು 2.87:1 ರಷ್ಟು ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಉಪಚರಿಸಿದ ಬೆಳೆ



ಉಪಚರಿಸದ ಬೆಳೆ

- **ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ತೆನೆ ತಿಗಣೆ ನಿರ್ವಹಣೆ:** ಭತ್ತದ ತೆನೆ ತಿಗಣೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಫಿಪ್ರೋನಿಲ್ ಶೇ.5 ಎಸ್‌ಸಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು 2 ಮಿಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು. ಕಾಳು ಹಾಲು ತುಂಬುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 1-2 ತಿಗಣೆ ಕಂಡಾಗ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶೇ.96 ರಷ್ಟು ತೆನೆ ತಿಗಣೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ ಶೇ.64 ರಷ್ಟು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (60 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ) ಮತ್ತು 3.09:1 ರಷ್ಟು ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಮೊಟ್ಟೆ



ತೆನೆ ತಿಗಣೆ



ಬಾಧಿತ ತೆನೆ



ಜೊಳ್ಳು ಬೀಜಗಳು

- **ತೊಗರಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿನೋಣದ ನಿರ್ವಹಣೆ:** ತೊಗರಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿನೋಣ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಲುಫೆನ್ಯುರಾನ್ 5.4 ಇಸಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1 ಮಿಲೀ ಬೆರೆಸಿ ಕಾಯಿಕಚ್ಚುವ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ, ಉಪಚರಿಸದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಶೇ.56 ರಷ್ಟು ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲಿನ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಶೇ.77 ರಷ್ಟು ಬೀಜಗಳ ಮೇಲಿನ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಉಪಚರಣೆಯಿಂದ ಶೇ.20.3ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಮತ್ತು 3.63:1 ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಕಾಯಿನೋಣ



ಹಾನಿಯಾದ ಕಾಯಿ



ಹಾನಿಯಾದ ಬೀಜ

- **ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಮಿರಿಡ್ ತಿಗಣೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆ:** ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮಿರಿಡ್ ತಿಗಣೆ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಡೈನೊಟೆಪ್ಯೂರಾನ್ 20 ಎಸ್‌ಜಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು 0.3 ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಮೊಗ್ಗು ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಗಳು ಕಟ್ಟುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಶೇ.87 ರಷ್ಟು ಮಿರಿಡ್ ತಿಗಣೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಉಪಚರಣೆಯಿಂದ ಶೇ.60ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (24.4 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ) ಮತ್ತು 3.41:1 ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಮಿರಿಡ್ ತಿಗಣೆ



ಹಾನಿಯಾದ ಗಿಡ



ಹಾನಿಯಾದ ಮೊಗ್ಗು



- **ಎಲೆಕೋಸು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವಜ್ರ ಬೆನ್ನಿನ ಕೀಟದ ನಿರ್ವಹಣೆ:** ಎಲೆಕೋಸು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವಜ್ರ ಬೆನ್ನಿನ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯು ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಾದ ಬ್ರೋಫ್ಲನಿಲ್ಯೆಡ್ ಶೇ.30 ಎಸ್‌ಸಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.08 ಮಿಲೀ ಅಥವಾ ಫ್ಲುಕ್ಸಾಮೆಟಾಕ್ಸಾಂಥ್ರಾಕ್ಸಿನ್ ಶೇ.10 ಇಸಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.8 ಮಿಲೀ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ಉಪಚರಿಸದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಪ್ರಸ್ತುತ ಉಪಚರಣೆಯಿಂದ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇ.97 ಮತ್ತು ಶೇ.96 ರಷ್ಟು ಕೀಟ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು, ಶೇ.13 (23 ಟ/ಹೆ) ಮತ್ತು ಶೇ.12 (21 ಟ/ಹೆ) ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮವಾದ ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು (3.3:1 ಮತ್ತು 3.1:1) ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.



- **ಹೀರೇಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ನೋಣದ ನಿರ್ವಹಣೆ:** ಹೀರೇಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ನೋಣದ ಹಾನಿ ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಪ್ರತಿ ಲೀ ನೀರಿಗೆ ಸೈಯಾಂಟ್ರಿನಿಲಿಪ್ರೋಲ್ 10.26 ಒಡಿ @ 1.8 ಮಿಲೀ ಮತ್ತು 10 ಗ್ರಾಂ ಬೆಲ್ಲದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ, 15 ರಿಂದ 20 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸೈನೋಸಾಡ್ 45 ಎಸ್‌ಸಿ @ 0.3 ಮಿ.ಲೀ ಮತ್ತು 10 ಗ್ರಾಂ ಬೆಲ್ಲದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಶೇ.92 ರಷ್ಟು ಕೀಟ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು, ಶೇ.24 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (81 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ) ಮತ್ತು 3.6:1 ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.



- **ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ನವಿಲುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ:**

- ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ನವಿಲುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ಬೆಳೆಗಿಂತ 2 ಅಡಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ 6ಅಡಿ x 6ಅಡಿ ಅಂತರದ ಚೌಕಾಕಾರದಲ್ಲಿ 2 ಇಂಚು ಅಗಲದ ಹೊಳೆಯುವ ರಿಬ್ಬನ್‌ಗಳನ್ನು ತಿರುಗಿಸಿ ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಬೆಳೆಗಳ ಬದುಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಸಹ ರಿಬ್ಬನ್‌ಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಶಿಫಾರಿಸಿನಿಂದ ರಾಗಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ.11.5 ರಷ್ಟು ಹಾಗೂ ಕಡಲೆಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ.17.8 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹಾಗೂ ರಾಗಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ.11.5 ರಷ್ಟು ಹಾಗೂ ಕಡಲೆಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ 1.19:1 ಮತ್ತು 1.62:1 ಲಾಭ ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



- ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ನವಿಲುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ಬೆಳೆಗಿಂತ 2 ಅಡಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ 6ಅಡಿ x 6ಅಡಿ ಅಂತರದ ಚೌಕಾಕಾರದಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಹಗ್ಗಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಬೆಳೆಗಳ ಬದುಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಸಹ ಹಗ್ಗಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಶಿಫಾರಿಸಿನಿಂದ ರಾಗಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ.9.6 ರಷ್ಟು ಹಾಗೂ ಕಡಲೆಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ.14.9 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹಾಗೂ ರಾಗಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ.11.5 ರಷ್ಟು ಹಾಗೂ ಕಡಲೆಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ 1.17:1 ಮತ್ತು 1.6:1 ಲಾಭ ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ನವಿಲುಗಳು ಬಾಧಿಸುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ (ಬೀಜ ಹುಟ್ಟುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ) ಸುಮಾರು 15 ರಿಂದ 20 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಹಾಗೂ ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಟಾವು ಮಾಡುವವರೆಗೆ ದಾರ ಅಥವಾ ರಿಬ್ಬನ್‌ಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಬೇಕು.



- ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ವೇಸಿವ್ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನುಸಿ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ವೇಸಿವ್ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನುಸಿ ಹಾನಿ ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬ್ರೋಪ್ಲಾನಿಲ್‌ಡ್ 30% ಎಸ್‌ಸಿ @ 0.16 ಮಿಲೀ ಅಥವಾ ಫ್ಲಕ್ಸಮೆಟಮೈಡ್ 10% ಇಸಿ @ 0.8 ಮಿಲೀ ಅಥವಾ ಸೈನೇಟೊರಮ್ 11.7% ಎಸ್‌ಸಿ @ 1 ಮಿಲೀ ಅಥವಾ ಟೊಲ್‌ಪೆನಪೈರಾಡ್ 15% ಇಸಿ @ 2 ಮಿಲೀ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇ.92.7, ಶೇ.87.2, ಶೇ.84.9 ಹಾಗೂ ಶೇ.83.6 ರಷ್ಟು ಕೀಟ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು, ಶೇ.37.2, ಶೇ.36.1, ಶೇ.32.3 ಹಾಗೂ ಶೇ.31.7 ರಷ್ಟು ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಮತ್ತು 3.31:1, 3.22:1, 3.01:1 ಹಾಗೂ 2.96:1 ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೆ ಬಳಸಿದ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಅದೇ ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಬಳಸಬಾರದು.



- ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳ ಶೇಖರಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಟಬಾಧೆ ನಿರ್ವಹಣೆ: ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಒಕ್ಕರಣೆ ನಂತರ ಬೀಜದ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಶೇಕಡ 10 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಗೆ ಒಣಗಿಸಿ ನಂತರ 0.4 ಮಿಲಿ ಪ್ಲುಪೈರಾಡಿಫ್ಯೂರಾನ್ 200 ಎಸ್‌ಎಲ್ ಅನ್ನು 50 ಮಿಲೀ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ 10 ಕೆಜಿ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಲೇಪಿಸಿ, 3-4 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ, ಗೋಣಿ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವುದು. ಈ ಬೀಜೋಪಚಾರವು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಕೀಟ ಭಾದೆಯನ್ನು 9 ತಿಂಗಳವರೆಗೂ ತಡೆದು ಬೀಜದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದಿರುತ್ತದೆ. 9 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಶೇ.1.5 ರಷ್ಟು ಹಾನಿ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು 4.5:1 ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಸಸ್ಯರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರ (5)

- ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ದುಂಡಾಣು ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ದುಂಡಾಣು ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.50 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ + 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿ ಕ್ಲೋರೈಡ್ (ರಾತ್ರಿ ಇಡೀ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆನೆಸುವುದು) ನಲ್ಲಿ ಬೀಜೋಪಚರಿಸಿ ರೋಗ ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ 0.2 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ + 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶೇ.79 ರಷ್ಟು ದುಂಡಾಣು ರೋಗವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಸರಾಸರಿ 38 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ ಧಾನ್ಯದ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು 3.11:1 ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.



ಉಪಚರಿಸಿದ ಬೆಳೆ



ಉಪಚರಿಸದ ಬೆಳೆ

- **ನವಣೆಯಲ್ಲಿ ತುಕ್ಕು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ:** ನವಣೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ತುಕ್ಕು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ 10ಗ್ರಾಂ ಸ್ಯೂಡೋಮೋನಸ್ ಪ್ಲೂರೋಸೆನ್ಸ್ ಪುಡಿಯಿಂದ ಬೀಜೋಪಚರಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 40-45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಲೀ.ನೀರಿಗೆ 1 ಮಿಲೀ ಅಜಾಕ್ಸಿಸ್ಟ್ರಿಬಿನ್ ಶೇ.23 ಎಸ್‌ಸಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು 50-55 ದಿನಗಳ ತರುವಾಯ ಎರಡನೇ ಸಿಂಪರಣೆಯಾಗಿ 10ಗ್ರಾಂ ಸ್ಯೂಡೋಮೋನಸ್ ಪ್ಲೂರೋಸೆನ್ಸ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶೇ.89 ರಷ್ಟು ರೋಗದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಧಾನ್ಯದ ಇಳುವರಿ (15ಕ್ಷಿಂ/ಹೆ) ಹಾಗೂ 2.86:1 ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಉಪಚರಿಸಿದ ಬೆಳೆ



ಉಪಚರಿಸದ ಬೆಳೆ

- **ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯ ಎಲೆ ಮುದುಡು ನಂಜುರೋಗದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ:** ಹೊಲದ ಸುತ್ತಾ 2 ಸಾಲು ಬಹುಕಟಾವುಮೇವಿನ ಜೋಳ 45 ದಿನಗಳ ಮುಂಚೆ ಬೆಳೆಯಬೇಕು. 50 ಮೆಷ್ ನೈಲಾನ್ ಪರದೆ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ 35 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಬೆಳೆದಿರುವ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೆಳ್ಳಿ ಪ್ರತಿಪಲಿತ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ ಮದ್ಯೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 15 ಮತ್ತು 70 ನೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 0.5 ಮಿಲೀ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಶೇ.17.8 ಎಸ್‌ಎಲ್ ಅಥವಾ 2 ಮಿಲೀ ಅಫಿಡೋಫೈರಿಫಾನ್ 50 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು; 1.5 ಮಿಲಿಸಮುದ್ರ ಕಳೆಯ ಕಷಾಯ (ಕಪ್ಪಾಪೈಕಸ್ ಅಲ್ಟಿರೈಜಿ: ಎಲ್‌ಬಿಡಿ-12 /ಅಗ್ನೋರ್ಟ್/ ಟೊಮೊಟಾಪ್) ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ನಾಟಿಮಾಡಿದ 21, 35, 49 ಮತ್ತು 63ನೇ ದಿವಸ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ (5000 ಪಿಪಿಎಮ್) @ 5 ಮಿಲಿ/ಲೀ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ನಾಟಿಮಾಡಿದ 28 ಮತ್ತು 56 ನೇದಿವಸ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಥಯೋಮೆಥೋಕ್ಸಾಮ್ 25 ಡಬ್ಲ್ಯುಜಿ (0.5 ಗ್ರಾಂ/ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ) ನಾಟಿಮಾಡಿದ 6ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿ ಎಲೆ ಮುದುಡು ನಂಜುರೋಗದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ನೀಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಅಳವಡಿಕೆಯಿಂದ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯು ಕೇವಲ ಶೇ.3 ರಿಂದ ಶೇ.7.3 ರಷ್ಟಿದ್ದು ಶೇ.44.3 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (5.7 ಟನ್/ಹೆ) ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು (6.3:1) ಪಡೆಯಬಹುದು.



- ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಚಿಬ್ಬು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಸಂಯುಕ್ತ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವಾದ ಟೆಬುಕೋನಜೋಲ್ (50%) + ಟ್ರೈಫ್ಲಾಕ್ಸಿಸ್ಟ್ರೋಬಿನ್ (25%) ನ್ನು 0.4 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ರೋಗ ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ಮೊದಲನೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಹಾಗೂ 15ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯು ಶೇ.80 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು 34.8 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಮತ್ತು 2.35:1 ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



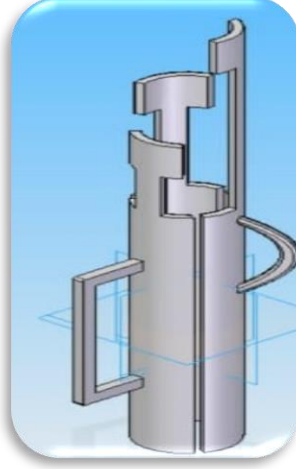
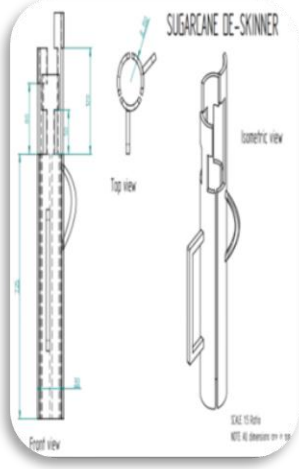
- ಟೊಮೊಟೊ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಸಂಯುಕ್ತ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕ ಅಜಾಕ್ಸಿಸ್ಟ್ರೋಬಿನ್ ಶೇ.18.2 + ಡೈಫೆನ್‌ಕೊನಜೋಲ್ ಶೇ.11.4 ಎಸ್‌ಸಿ ನ್ನು 1.0 ಮಿಲಿ/ಲೀ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ರೋಗ ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ಸಿಂಪಡಿಸಿ, ಎರಡನೇ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು 15ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿದಾಗ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯು ಶೇ.70 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು 31.2 ಕ್ವಿಂ/ಹೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಮತ್ತು 2.26:1 ಲಾಭ:ವೆಚ್ಚ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.



ಕೃಷಿ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ (2)

- ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಸುಲಿಯುವ ಉಪಕರಣ: ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಸುಲಿಯುವ ಉಪಕರಣದ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಪುಡ್ ಗ್ರೇಡ್ SS 304 ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಿಪ್ಪೆ ಸುಲಿಯುವ ಉಪಕರಣವು ಸಿಲಿಂಡರ್ ಆಕಾರದ ಶಾಫ್ಟ್, ಬಾಗಿದ ಚಾಕು/ಕತ್ತಿಗಳು, ಚೌಕಟ್ಟು (ಫ್ರೇಮ್), ಕೀಲುಗಳು, ಮತ್ತು ಕೈಹಿಡಿಕೆಗಳನ್ನು (ಹ್ಯಾಂಡಲ್) ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಸಿಲಿಂಡರ್ ಆಕಾರದ ಶಾಫ್ಟನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಸುತ್ತಳತೆಗಳನ್ನು ಸರಿಹೊಂದಿಸಲು ಮೂರು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅದನ್ನು ಕೀಲುಗಳಿಂದ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಚಾಕು/ಕತ್ತಿಗಳ ಎತ್ತರವು ಕ್ರಮವಾಗಿ 15 ಸೆ.ಮೀ, 8 ಸೆ.ಮೀ ಮತ್ತು 5 ಸೆ.ಮೀ

ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಉಪಕರಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ, ಬಲಗೈಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದು, ನಾಲ್ಕು ಬೆರಳುಗಳು ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹೆಬ್ಬೆರಳು ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತದಲ್ಲಿ ಸಿಪ್ಪೆ ಸುಲಿಯುವ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಮತ್ತು ಅರೆ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಉಪಕರಣಗಳು ಲಭ್ಯವಿದ್ದು, ತುಂಬಾ ದುಬಾರಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸಣ್ಣ ಮಟ್ಟದ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಕಷ್ಟಕರವಾಗುತ್ತದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಸುಲಿಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿರುವ ಕೈಚಾಲಿತ ಉಪಕರಣವು ವಿವಿಧ ಸುತ್ತಳತೆಯ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಸುಲಿಯಲು ಕಡಿಮೆ ಸಮಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ರಸದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟವು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ.



- **ಸಾಲು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸುಧಾರಿತ ಕೈ ಕಳೆ ಉಪಕರಣ:** ಈ ಉಪಕರಣವು ಒಂದು ಅಡಿ ಸಾಲಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ವಿನ್ಯಾಸ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟು ಐದು ಗುಳಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ಮೂರು ಹಾಗೂ ಹಿಂದೆ ಎರಡು ಗುಳಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ವಿಧದ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಗುಳಗಳು ಹೈ ಕಾರ್ಬೋನೇಟಿಡ್ ಕಬ್ಬಿಣದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಳದ ಅಗಲ 4 ಸೆಂ.ಮೀ. ಇರುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಯ ಎರಡು ಸಾಲಿನ ಮಧ್ಯೆ 20 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದವರೆಗೆ ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಮೃದುಗೊಳಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಸಣ್ಣ ದೋಣಿ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮುಂದೆ ಹಗ್ಗ ಕಟ್ಟಿ ಎಳೆಯುವುದು ಹಾಗೂ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಎರಡು ಕೈಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಈ ಉಪಕರಣವು ಶೇ.95 ರಷ್ಟು ಕಳೆ ಕೀಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು (ಸೈಕಲ್ ವೀಡರ್- ಕಳೆ ಕೀಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ: 80%) ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಉಪಕರಣದ ಬೆಲೆ ರೂ. 3,300/-.

