ಪ್ರೋಟ್ರೇ ಪದ್ಧತಿ: ಒಂದು ಪ್ರೋಟ್ರೇ ತುಂಬಲು ಸುಮಾರು 1.2 ಕೆಜಿ ಕೋಕೋಪೀಟ್ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಒಂದು ಎಕರೆ ಭೂಮಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ 11,600 ಸಸಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ 120 ಪ್ರೋಟ್ರೇಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಉಪಚರಿಸಿದ ಬೀಜವನ್ನು ಪ್ರೋಟ್ರೇಯ ಪ್ರತಿ ಕೋಶಕ್ಕೆ 1ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ. ಬೀಜವನ್ನು ಕೋಕೋಪೀಟ್‌ನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಮತ್ತು ಟ್ರೇಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಇರಿಸಿ ಮತ್ತು ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವವರೆಗೆ ಪಾಲಿಥಿನ್ ನರ್ಸರಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ ನಂತರ, 40 ಮೆಶ್ ನೈಲಾನ್ ಬಲೆ ಅಥವಾ ತೆಳುವಾದ ಬಿಳಿ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಮಡಿಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ. ಕೀಟ–ರೋಗಗಳ ದಾಳಿಯಿಂದ ಮೊಳಕೆಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಇದು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. 6 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದ ಸಸಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರೋಟ್ರೇಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ನೆರಳಿನ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಡ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಇರಿಸಿ. ಬೀಜ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವವರೆಗೆ ಪ್ರತಿದಿನ ರೋಸ್ ಕ್ಯಾನಿನಿಂದ ನೀರು ಪೂರೈಸಿ. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 18 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 19:19:19 @ 0.5% (5gm/Ltr) ನೊಂದಿಗೆ ಡ್ರೆಂಚಿಂಗ್ ಮಾಡಿ. 30–40 ದಿನಗಳ ನಂತರ, ಅಗಿಗಳು ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ.

ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು: ಸಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ, ಹೆಂಟೆಗಳನ್ನು ಒಡೆದು ನಾಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ, ಪೂರ್ತಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆರೆಸಿ. 75 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೋದುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ. ಈ ಬೋದುಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಶೇ. 50ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಹಾಗೂ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ತೆಳುವಾಗಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ. 45 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೋದಿನ ಒಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಸಸಿ ಹಚ್ಚಿ. 6 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಉಳಿದ ಶೇ. 50ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಹಾಗೂ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟು ಮಣ್ಣು ಏರು ಹಾಕಿ. ಹಗುರ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಿತ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ರಂಜಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಡಿಎಪಿ 44 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಹಾಗೂ ಸಿಎಎನ್ 124 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 25ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚುವುದು. ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಫಸಲನ್ನು ಪಡೆಯಲು, 45 ಗ್ರಾಂ ಅರ್ಕಾ ತರಕಾರಿ ಸ್ಪೇಷಲ್ (ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಿಶ್ರಣ) ಅನ್ನು 15 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಶ್ಯಾಂಪು (ಒಂದು ರೂ. ಮೌಲ್ಯದ) ಮತ್ತು ಒಂದು ನಿಂಬೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸವನ್ನು ಹಾಕಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಕುಡಿಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ, ಇದನ್ನು ಮೊದಲಿಗೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 25–30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತು 20 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 2 ಬಾರಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.

ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ: ಮೆಣಸಿನ ಗಿಡ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ, ಅಗತ್ಯ ಬಿದ್ದಾಗ ಮಾತ್ರ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು. ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಹವಾಗುಣವನ್ನಾಧರಿಸಿ 5–7 ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ, ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ 15–17 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳ ಸಂಜೆ 4 ಘಂಟೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಾಡಿದಂತೆ ಕಂಡುಬಂದರೆ ನೀರು ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆಯೆಂದು ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಹೂಬಿಡುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಅತ್ಯಂತ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಹಂತಗಳಾಗಿವೆ. ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರ ಕೊಟ್ಟ ನಂತರ ಮಣ್ಣು ಏರು ಹಾಕಿ, ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಕಡೆ ಗಮನ ಕೊಡಿ.

ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳ ಬಳಕೆ: ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಹೂವುಗಳು ಬಹಳಷ್ಟು ಉದುರಿ ಹೋಗುವುದುಂಟು, ಇದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು 0.3ಮಿ.ಲೀ. ಎನ್. ಎ. ಎ. (ಪ್ಲಾನೋಫಿಕ್ಸ್) ಅನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೂವಿರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಿಸಿದರೆ ಹೂವು ಉದುರುವುದು ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿಯೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಪೂರ್ವ ಕಳೆನಾಶಕಗಳಾದ ಪೆಂಡಿಮಿಥಾಲಿನ್ @1 ಲೀಟರ್/ಎಕರೆ ಅಥವಾ ಫ್ಲುಕ್ಲೋರಾಲಿನ್ @ 800 ಮಿಲೀ/ಎಕರೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಕೈಯಿಂದ ಕಳೆ ಕೀಳುವುದು. ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು 0.6–1.1 ಕೆಜಿ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಟ್ರೆಫ್ಲಾನ್ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ವಾರ್ಷಿಕ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರ ಕೊಟ್ಟ ನಂತರ ಮಣ್ಣು ಏರು ಹಾಕಿ, ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಕಡೆ ಗಮನ ಕೊಡಬೇಕು.

ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ: ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಈರುಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಸರದಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ದೇಶಿ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರೊಂದಿಗೆ, ಮೆಣಸಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಪೂರ್ತಿ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಿಫಾರಿತ ಗೊಬ್ಬರ, ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಗೆ ಪ್ರತಿಶತ 75ರಷ್ಟು (125:75:125 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ಹೆ) ಮತ್ತು ದೇಶಿ ಹತ್ತಿಗೆ ಪ್ರತಿಶತ 50ರಷ್ಟು (80:40:40 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ಹೆ) ಶಿಫಾರಿತ ಪ್ರಮಾಣದ ಗೊಬ್ಬರ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಟೊಮೇಟೊ ಮತ್ತು ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು

ಬೆಳೆ ಮಾಡಿದಾಗ, ಇದು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಕಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹೆಸರು, ಅವರೆ, ಬಟಾಣಿ, ಶೇಂಗಾ ಇತ್ಯಾದಿಯನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಈರುಳ್ಳಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಅಥವಾ ಚೆಂಡು ಹೂವನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಜಂತುಹುಳ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ: ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಹಸಿರು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಗಿಡದ ಮೇಲೆ ಹಣ್ಣಾಗಲು ಬಿಡಬಹುದು. ಕಟಾವಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕೊಯ್ಲು ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಯೂರಿಯಾ @ 10 ಗ್ರಾಂ/ಲೀಟರ್ ಮತ್ತು ಕರಗುವ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ @ 10 ಗ್ರಾಂ/ಲೀಟರ್ (ಪ್ರತಿ 1% ದ್ರಾವಣ) ಕೊಯ್ಲು ಸಮಯದಲ್ಲಿ 15 ದಿನಗಳ ಮಧ್ಯಂತರದೊಂದಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಒಣಕಾಯಿ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಮಾಗಿದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು 100 ಕೆಜಿ ತಾಜಾ ಮಾಗಿದ ಹಣ್ಣುಗಳು 25–40 ಕೆಜಿ ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ, ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳಿಂದ 3.5–4.0 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಕೊಯ್ಲು ನಂತರದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು:

- ಉತ್ತಮ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೊಳಪು ಇರುವ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ರೈತರು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಳಜಿವಹಿಸಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.
- ಒಣಗಿಸುವ ಮುಂಚೆ ಗುಡ್ಡೆ ಹಾಕಿರುವ ಹಣ್ಣುಗಳ ರಾಶಿಯಿಂದ, ಕೊಳೆತ, ಬಿಳಿಯಾದ, ಕೀಟ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಮತ್ತು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಬಲಿಯದೇ ಇರುವ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಕಲ್ಲು, ಸಗಣಿಯ ತುಂಡುಗಳು ಮತ್ತು ಅನ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೇ, ಹಾನಿಕಾರಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶದಿಂದಾಗಿ ಅಪ್ಲೋಟಾಕ್ಸಿನ್ ಎಂಬ ವಿಷವಸ್ತು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಕಪ್ಪು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ, ಸಿಮೆಂಟ ನೆಲ ಅಥವಾ ತಾಡಪತ್ರೆಯ ಮೇಲೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹರಡಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.

ಒಣಗಿಸುವ ವಿಧಾನ:

- ಒಣಗಿಸಲು 23 – 25°C. ಉಷ್ಣಾಂಶ
- ಯಾವಾಗಲೂ ಶೇ. 10 – 11 ತೇವಾಂಶದವರೆಗೆ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.
- ಪ್ರತಿ ದಿನ 2–3 ಸಾರಿ ತಿರುವಿ ಹಾಕುತ್ತಿರಬೇಕು. ಕೆಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳಿಂದ ಅಪ್ಲೋಟಾಕ್ಸಿನ್ ವಿಷ ವಸ್ತು ಶೇಖರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಕ್ಟೋಬರ್ – ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ರೋಗಕಾರಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳ ಹಾವಳಿಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿಂದ ಹಾಗಾಗಿ ಪ್ರತಿ ದಿನ ಒಣಹಾಕಿದಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸಂಜೆ ಗುಡ್ಡೆ ಮಾಡಿ, ರಾತ್ರಿ ಹೊತ್ತು ಟಾರ್ಪಲ್/ ಗೋಣಿಚೀಲದ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಸರಿಯಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ, ಖಾರ ಮತ್ತು ಹೊಳಪು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.
- ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ / ನೆರಳಿನ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ಡ್ರೈಯರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಗಳು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ.
- ರೈತರು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಮುನ್ನ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಳಾಗಬಾರದೆಂದು ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮೇಲೆ ನೀರನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ತೇವಾಂಶ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿ ಅಪ್ಲೊ ಟಾಕ್ಸಿನ್ ವಿಷ ವಸ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಳಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಹೊರದೇಶದಲ್ಲಿ ತಿರಸ್ಕೃತವಾಗುವ ಸಂಭವವಿರುತ್ತದೆ.
- ಕಾಯಿಗಳು ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುರಿಯದಂತೆ ಕಾಪಾಡಲು 25 ಕೆ.ಜಿ.ಯ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್/ಗೋಣಿ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ತುಂಬಿ, ಹೊಲಿದು ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಬೆಳೆದ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಬೆಲೆ ಸಿಗದೇ ಹೋದಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಶೈತ್ಯಾಗಾರದಲ್ಲಿ 8–10 ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಸ್ವಚ್ಛತೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಯ್ದಿಡಬಹುದು.

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ
ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್. – ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಇಂಡಿ

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ವಿಸ್ತರಣಾ ಹಸ್ತ ಪತ್ರಿಕೆ–39, 2023

ಲೇಖಕರು

ಡಾ. ಹೀನಾ ಎಮ್.ಎಸ್. ವಿಜ್ಞಾನಿ (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)
ಡಾ. ಶಿವಶಂಕರಮೂರ್ತಿ ಎಂ.,
(ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು)
ಡಾ. ಪ್ರಕಾಶ್ ಜಿ. ವಿಜ್ಞಾನಿ (ಬೇಸಾಯಶಾಸ್ತ್ರ)
ಡಾ. ವೀಣಾ ಚಂದಾವರಿ ವಿಜ್ಞಾನಿ (ಗೃಹ ವಿಜ್ಞಾನ)
ಶ್ರೀ. ಮಜೀದ ಜಿ (ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಧಿಕಾರಿ)

ಸಂಪಾದಕರು
ಡಾ. ಶಿವಶಂಕರಮೂರ್ತಿ ಎಮ್.,
ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ,
ಇಂಡಿ

ಪ್ರಕಾಶಕರು
ಡಾ. ಆರ್. ಬಿ. ಬೆಳ್ಳಿ
ಸಹ ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು
ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೇಂದ್ರ,
ವಿಜಯಪುರ

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ
ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್.–ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಸ್ಟೇಷನ್ ರಸ್ತೆ, ಇಂಡಿ–586209

ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ದೇಶೀಯ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಖುಷ್ಕಿ ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಭಾರತವು ವಿಶ್ವದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಉತ್ಪಾದಕ, ಗ್ರಾಹಕ ಮತ್ತು ರಫ್ತುದಾರ. ವಿಶ್ವದ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಮೊದಲನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದರೇ ಚೀನಾ, ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್, ಇಥಿಯೋಪಿಯಾ ಮತ್ತು ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಾ ನಂತರದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಭಾರತೀಯ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಖಾರ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ವಾಣಿಜ್ಯ ಗುಣಗಳಿಗೆ ವಿಶ್ವ ಪ್ರಸಿದ್ಧವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತದ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಚೀನಾ, ಶ್ರೀಲಂಕಾ, ಮಲೇಷ್ಯಾ, ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ, ಸಿಂಗಾಪುರ, ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್, ಯುಎಇ, ಇತ್ಯಾದಿ. ದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ರಾಜ್ಯಗಳು ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶ, ತೆಲಂಗಾಣ, ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ, ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳ. ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಖಾರವು "ಕ್ಯಾಪ್ಸೈಸಿನ್" ಎಂಬ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಸಕ್ರಿಯ ಘಟಕದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾಪ್ಸೈಸಿನ್ ಅನೇಕ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿರೋಧಿ ಮತ್ತು ಇದು ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸುವ ಮೂಲಕ ಹೃದಯ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನೂ ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ: ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವಂತಹ ಫಲವತ್ತಾದ ಗೋಡು ಮಣ್ಣು ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತ. ಮರಳು, ಮಿಶ್ರಿತ ಕಪ್ಪು ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಗೋಡು ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರ 5.5 ರಿಂದ 8.5 ಸೂಕ್ತ. ಅಧಿಕ ಕ್ಷಾರಯುಕ್ತ ಚೌಳು ಭೂಮಿ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ.ಬೆಳೆ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬೆಚ್ಚನೆ ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಒಣ ಹವೆ ವಾತಾವರಣ ಸೂಕ್ತ. ಉಷ್ಣಾಂಶ 20ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ. ನಿಂದ 35 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ. ಉತ್ತಮ.

ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲ: ಖುಷ್ಕಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭ ಮಾಡಲು ಮೇ–ಜೂನ್ ತಿಂಗಳುಗಳು ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆ ಪ್ರಾರಂಭ ಮಾಡಲು ಅಕ್ಟೋಬರ್–ನವೆಂಬರ್ ಹಾಗೂ ಜನವರಿ–ಫೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳು ಸರಿಯಾದ ಕಾಲ.

ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ತಳಿಗಳು (ಸ್ಥಳೀಯ)

1. **ಬ್ಯಾಡಗಿ ಕಡ್ಡಿ :** ಕಾಯಿ ನಸುಗೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಧಾರವಾಡ, ಹಾವೇರಿ, ಗದಗ, ಬಾಗಲಕೋಟ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕಡ್ಡಿ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಗಡಿನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಡಬ್ಬಿಯನ್ನು ಬಯಲು ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದುಂಟು. ಬ್ಯಾಡಗಿ ತಳಿಯ ಬೇಸಾಯ ಈಗ ಬಳ್ಳಾರಿ, ರಾಯಚೂರು ಕೊಪ್ಪಳ ಗುಲ್ಬರ್ಗಾ ಹಾಗೂ ಯಾದಗಿರಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಗೂ ಹರಡಿದೆ.

ಬ್ಯಾಡಗಿ ತಳಿಯನ್ನು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ. ಈ ತಳಿ ಒಂದು ಮೀಟರ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣಾದ ಕಾಯಿ ಕಡುಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಅತಿ ಉದ್ದನೆಯ (12–20 ಸೆಂ.ಮೀ) ಆಕಾರದ್ದಾಗಿದ್ದು, ಕಡಿಮೆ ಖಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಓಲಿಯೋರೆಸಿನ್ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಬಹಳ ಬೇಡಿಕೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಮುರುಟು ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 0.7 ರಿಂದ 1 ಟನ್ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಖುಷ್ಕಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ತಳಿಯ ಕಾಲಾವಧಿ 180 ರಿಂದ 240 ದಿನಗಳು.

2. **ಬ್ಯಾಡಗಿ ಡಬ್ಬಿ:** (ದ್ಯಾವನೂರು) ಈ ತಳಿಯ ಗಿಡಗಳು ಒಂದು ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಕಡ್ಡಿಕಾಯಿಗಳಿಗಿಂತ ಉದ್ದ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು, ಅಗಲ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು, ದಪ್ಪಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಡಬ್ಬಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಿ ಕಾಯಿಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಖಾರ ಇದ್ದು ಬಣ್ಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಣಗಿದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ನೆರಿಗೆ ಕಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಮಳೆ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಸರಾಸರಿ 1 ಟನ್ ಒಣಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ನೀಡುವುದು.

3. **ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ:** ಗಿಡಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು ಕಡಿಮೆ ರೆಂಬೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಗಳು ಖಾರವಾಗಿದ್ದು ಕಡು ಗೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

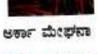
5. **ಸಂಕೇಶ್ವರ :** ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಒಣ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣು ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಸಲುವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ತಳಿಯ ಹಣ್ಣುಗಳು ಕೆಂಪಾಗಿದ್ದು, 18 ರಿಂದ 20 ಸೆಂ. ಮೀ ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು, ಕಡ್ಡಿಯಾಗಿರುವುದು. ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಖಾರದ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ಈ ತಳಿಯ ಗಿಡಗಳು 75 ಸೆಂ. ಮೀ. ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುವವು.

ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಗಳು

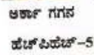
1. **ಅರ್ಕಾ ಲೋಹಿತ್ :** ಈ ತಳಿಯ ಗಿಡಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇದರ ಹಣ್ಣಾದ ಕಾಯಿಗಳು ಕಡು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ತುಂಬಾ ಖಾರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಮಳೆಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ 180 ದಿನಗಳು ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 3 ಟನ್ ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನುಪಡೆಯಬಹುದು.
2. **ಅರ್ಕಾ ಸುಫಲ್ :** ಗಿಡಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಹಾಗೂ ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಹಣ್ಣಾದ ಕಾಯಿಗಳು ಕಡು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಬೂದಿ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಇದೆ. ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ 180 ದಿನಗಳು. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 3 ಟನ್ ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.
3. **ಭಾಗ್ಯಲಕ್ಷ್ಮೀ (ಜಿ–4):** ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು ಮಧ್ಯಮ ಉದ್ದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣುಗಳ ತುದಿಯು ಮೊನಚಿಲ್ಲದೆ ಆಕರ್ಷಕ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ 210 ದಿವಸಗಳು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 2 ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು ಒಣ ಕಾಯಿ ಕೊಡಬಲ್ಲದು.
4. **ಸಂಮೃದ್ಧಿ:** ಇದು ಮಳೆ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿ.
5. **ಪೂಸಾ ಜ್ವಾಲಾ:** ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡಬಲ್ಲ ತಳಿ ಹಾಗೂ ಎಲೆ ಮುಟುರು ರೋಗ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ತಳಿ.

ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳು

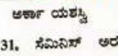
1. **ಅರ್ಕಾ ಮೇಘನಾ :** ನಂಜು ಹಾಗೂ ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ಸಂಕರಣ ತಳಿಯಾಗಿದೆ. ಕಾಯಿಗಳು ಸುಮಾರು 10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಉದ್ದ 1–3 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಗಲ ಇರುತ್ತವೆ. ಹಸಿ ಕಾಯಿಯನ್ನು 60–75 ದಿನಗಳಲ್ಲೂ ಮತ್ತು ಒಣಕಾಯಿಯನ್ನು 75–80 ದಿನಗಳಲ್ಲೂ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 5 ಟನ್ ಒಣಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, 140–150 ದಿನಗಳವರೆಗೂ ಪಡೆಯಬಹುದು.
2. **ಅರ್ಕಾ ಹರಿತ:** ಇದು ಸಂಕರಣ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. (ಒಣಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ 5 ರಿಂದ 5.5 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) ಕಾಯಿಗಳು ಮೃದು ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಖಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಬೂದಿರೋಗ ಮತ್ತು ನಂಜುರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋದಕತೆ ಹೊಂದಿದೆ.
3. **ಅರ್ಕಾ ಯಶಸ್ವಿ:** ನಂಜು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ತಳಿ, ಕಾಯಿಗಳು ಸುಮಾರು 8–9ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದ, ಮಧ್ಯಮ ಖಾರ ಹೊಂದಿದೆ. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 6.25ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.
4. **ಅರ್ಕಾ ತೇಜಸ್ವಿ:** ನಂಜು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ತಳಿ, ಕಾಯಿಗಳು ಸುಮಾರು 8–9ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದ, ಖಾರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 7–7.5 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.
5. **ಅರ್ಕಾ ಗಗನ:** ನಂಜು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ತಳಿ, ಕಾಯಿಗಳು ಸುಮಾರು 7–8ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದ, 0.8–1ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಗಲವಿರುತ್ತವೆ. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 6.25ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.
6. **ಅರ್ಕಾ ಸಾನ್ವಿ:** ನಂಜು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ತಳಿ, ಕಾಯಿಗಳು ಸುಮಾರು 8–9ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದ, 1ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಗಲವಿರುತ್ತವೆ. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 6.25ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.
7. **ಕೃಷ್ಣಪ್ರಭ ಹೈಬ್ರೀಡ್–80:** ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿಗೆ ಎರಡಕ್ಕೂ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ, ಎಲೆ ಮುಟುರು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 3–4ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.



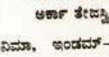
ಅರ್ಕಾ ಮೇಘನಾ



ಅರ್ಕಾ ಗಗನ



ಅರ್ಕಾ ಯಶಸ್ವಿ



ಅರ್ಕಾ ತೇಜಸ್ವಿ

ಖಾಸಗಿ ತಳಿಗಳು:– ಹೆಚ್‌ಪಿಹೆಚ್–5531, ಸೆಮಿನಿಸ್ ಅರುನಿಮಾ, ಇಂಡಮ್–5, ಸನ್ನಮ/334, ತೇಜಸ್ವಿನಿ ಮತ್ತು ಸುಪರ್–18

ಗೊಬ್ಬರ: ಎಕರೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣ (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ)

ಗೊಬ್ಬರ	ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ	ಮಳೆಯಾಶ್ರಯದಲ್ಲಿ
ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ	10 ಟನ್	4 ಟನ್
ಸಾರಜನಕ	60 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.	40 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.
ರಂಜಕ	30 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.	20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.
ಪೊಟ್ಯಾಷ್	30 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.	50 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.

•ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 286 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಅಮೋನಿಯಮ್ ಸಲ್ಫೇಟ್, 188 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಿಂಗಲ್ ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಪೇಟ್ ಮತ್ತು 50 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಎಮ್‌ಓಪಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಬೀಜೋಪಚಾರ: ವಿವಿಧ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹರಡುವ ರೋಗಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಬೀಜೋಪಚಾರ ಅಗತ್ಯ. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಥೈರಾಮ್@3ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬೆಂಡಜಿಮ್ @2ಗ್ರಾಂ/ಕೆ.ಜಿ ಬೀಜದೊಂದಿಗೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ. ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬಳಸಬೇಕು. ಬೀಜದಿಂದ ಹರಡುವ ವೈರಲ್ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು, ಬೀಜಗಳನ್ನು ಟ್ರೈಸೋಡಿಯಂ ಆರ್ಥೋಫಾಸ್ಪೇಟ್ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಬೇಕು. 150 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಸೋಡಿಯಂ ಆರ್ಥೋಫಾಸ್ಪೇಟ್ ಅನ್ನು 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಆ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 1 ಕೆಜಿ ಬೀಜವನ್ನು 20 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿಡಿ. ರಾಸಾಯನಿಕ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ ಮತ್ತು ಬೀಜವನ್ನು ತಾಜಾ ನೀರಿನಿಂದ ಎರಡು ಬಾರಿ ತೊಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಬೀಜವನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ. ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟದಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು 1 ಕೆಜಿ ಬೀಜವನ್ನು 8 ಗ್ರಾಂ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು. ರಾಸಾಯನಿಕ ಬೀಜೋಪಚಾರದ ನಂತರ, ಬೀಜವನ್ನು ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ @5gm/kg ಅಥವಾ ಸ್ಯೂಡೋಮೊನಾಸ್ ಫ್ಲೋರೊಸೆನ್ಸ್ @10gm/kg ನೊಂದಿಗೆ ಉಪಚರಿಸಿ.

ಸಸಿಮಡಿ ತಯಾರಿಕೆ : ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು 7.5 ಮೀ. ಉದ್ದ 1.2 ಮೀ. ಅಗಲ ಮತ್ತು 10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಎತ್ತರದ ಸಸಿಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ 30 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ (3–4 ಬುಟ್ಟಿ) ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಅರ್ಧ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ 15:15:15 ಸಂಯುಕ್ತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಮಡಿಗೂ ಕೊಟ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ, ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು 2 ಗ್ರಾಂ ಪಾದರಸ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ. 8 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಹಾಕಿ ಅಥವಾ ತೆಳುವಾಗಿ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಚೆಲ್ಲಿ, ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ. ಬೇಸಿಗೆ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆ ಬರುವವರೆಗೆ ಒಣ ಹುಲ್ಲಿನ ಹೊದಿಕೆ ಒದಗಿಸಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ದಿನ ಸಾಯಂಕಾಲ ನೀರು ಪೂರೈಸಬೇಕು. ನರ್ಸರಿಯನ್ನು ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ @2.5 ಗ್ರಾಂ/ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 15 ದಿನಗಳ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಡ್ರೆಂಚಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು. ಬಿತ್ತುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲ್ಲಂ ದಿಂದ (200 ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋ ಬೀಜಕ್ಕೆ) ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಸಸಿಗಳ ಬೇರುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲ್ಲಂ ಅಣುಜೀವಿಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ (400 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ) ಅದ್ದಿದರೆ ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ 10 ದಿವಸಗಳ ಮುಂಚೆ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ, ಇದರಿಂದ ಸಸಿಗಳು ಗಡಸಾಗುತ್ತವೆ. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ಬೀಜಗಳು ಒಂದು ವಾರದಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದು ಆರು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳು ನಾಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ ಅಥವಾ 15–20 ಸೆಂ.ಮೀ ಎತ್ತರದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.