

35. ವರ್ಜೀನಿಯಾ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು

ಶಾಖದಿಂದ ಹದ ಮಾಡುವ ವರ್ಜೀನಿಯಾ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಒಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆ. ಇದನ್ನು ಸಿಗರೇಟ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ವರ್ಜೀನಿಯಾ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪನ್ನು ರಾಜ್ಯದ ದಕ್ಷಿಣ ಅರೆ ಮಲೆನಾಡು ವಲಯದ (ಕೃಷಿ ವಲಯ-7) ಪಿರಿಯಾಪಟ್ಟಣ, ಹುಣಸೂರು, ಹೆಗ್ಗಡದೇವನಕೋಟೆ, ಅರಕಲಗೂಡು ಮತ್ತು ಹೊಳೆನರಸೀಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಒಣವಲಯದ ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೃಷ್ಣರಾಜನಗರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಿಗರೇಟ್ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೊಂದಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕ ವಸ್ತುವಾದ ಟಿ.ಎಸ್.ಎನ್.ಎ (ಟೊಬ್ಯಾಕೋ ಸ್ಟೆಸಿಫಿಕ್ ನೈಟ್ರೋಸಮೈನ್ಸ್) ಅಂಶವು ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ “ಮೈಸೂರು ಶೈಲಿ” ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು ಎಂದೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾಗಿದ್ದು, ಉತ್ತಮ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಿಗರೇಟ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಫಿಲ್ಲರ್ ಆಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಬೆಳೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಭಾರತೀಯ ತಂಬಾಕು ಮಂಡಳಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ಭಾರತೀಯ ತಂಬಾಕು ಮಂಡಳಿಯ ಅನುಮತಿ ಇಲ್ಲದೇ ಯಾರೂ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವಂತಿಲ್ಲ. ಇದರ ಮಾರಾಟವನ್ನೂ ಸಹ ಭಾರತೀಯ ತಂಬಾಕು ಮಂಡಳಿಯವರು ಸ್ಥಾಪಿಸಿರುವ ನಿಗದಿತ ಹರಾಜು ಕಟ್ಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಮಾಡಬೇಕು. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಹುಣಸೂರು, ಪಿರಿಯಾಪಟ್ಟಣ, ಹೆಗ್ಗಡದೇವನಕೋಟೆ, ರಾಮನಾಥಪುರ, ಕಂಪಲಾಪುರ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 11 ತಂಬಾಕು ಹರಾಜು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಿವೆ.

ತಳಿಗಳು ಹಾಗೂ ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳು :

ತಳಿಗಳು	ನಾಟ	ಕಾಲಾವಧಿ ಅವಧಿ (ದಿನಗಳು)	ಇಳುವರಿ (ಕ್ಲೆ / ಎ.)	ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳು
ತೃಪ್ತಿ (ಕೆ.ಎಸ್.ಟಿ-19)	ಮೇ 15 ರಿಂದ ಜೂನ್ 15 ರ ಒಳಗೆ	155 - 175	6 - 7 ಹದಮಾಡಿದ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು	ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಸಾಧಾರಣ ಬರ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬೇರು ಗಂಟು ರೋಗ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಕೊಳೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ಮಧ್ಯಮ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯಿದೆ.
ಭವ್ಯ		150 - 170		ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಬೇರು ಗಂಟು ರೋಗ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಕೊಳೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ಮಧ್ಯಮ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯಿದೆ.
ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ (ಕೆ.ಎಸ್.ಟಿ-28)		155 - 175		ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಸಾಧಾರಣ ಬರ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬೇರು ಗಂಟು ರೋಗ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಕೊಳೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ಮಧ್ಯಮ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯಿದೆ.

ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು (ಎಕರೆಗೆ)

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ
ಪರಿಷ್ಕೃತ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ (ಗ್ರಾಂ.)	10
ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ (ಟನ್)	5
ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ)	
ಸಾರಜನಕ	16
ರಂಜಕ	12
ಪೊಟ್ಯಾಷ್	32

ಸೂಚನೆಗಳು :

- ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸಿ.ಎ.ಎನ್/ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಬಳಸಿ ಒದಗಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ನ್ನು ಸಲ್ಫೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಮುಖಾಂತರ ಒದಗಿಸುವುದು.
- ಕ್ಲೋರೈಡಿನ ಅಂಶವಿರುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಳಾಗುವುದರಿಂದ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಯುಕ್ತ ಮ್ಯೂರಿಯೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಮತ್ತು ಅಮೋನಿಯಾ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಾರದು
- ಸಿ.ಎ.ಎನ್. ಅಥವಾ ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್, ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.
- ಡಿ.ಎ.ಪಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಹ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.
- ಹುಳಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ (ರಸಸಾರ 5.5 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ) ಸುಣ್ಣ ಅಥವಾ ಡೊಲೋಮೈಟ್ ಅನ್ನು ಎಕರೆಗೆ 200 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.ನಂತೆ ಪ್ರತಿ ಮೂರು ಬೆಳೆಗೆ ಒಂದು ಸಲ ನಾಟಗಿಂತ 30 ದಿವಸ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಸೇರಿಸುವುದು.
- ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ದೊರೆಯುವ ರಂಜಕ, ಮಧ್ಯಮ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಎಕರೆಗೆ 12 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ರಂಜಕವನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

ಮಣ್ಣು : ನೀರು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಸಿಯುವ ಗೋಡು ಅಥವಾ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಗೋಡು ಮಣ್ಣು ಸೂಕ್ತ. ಉತ್ತಮ ಮಳೆ ಹಂಚಿಕೆಯುಳ್ಳ ಅರೆಮಲೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸಸಿಮಡಿ : ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವಂತಹ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಗೋಡು ಅಥವಾ ಗೋಡು ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸಸಿಮಡಿಗೆ ಉತ್ತಮ. ಬೇರುಗಂಟು ರೋಗದ ಬಾಧೆ ಈ ಬೆಳೆಗೆ ತಗುಲದಂತೆ ಕಾಪಾಡಲು ಸಸಿಮಡಿ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಏಕದಳ ಬೆಳೆಗಳೊಡನೆ ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು.

ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪೈರನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು 500 ಚದರ ಅಡಿ ಪ್ರದೇಶ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಸಿಮಡಿ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅಳವಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದು. 3.33 ಅಡಿ ಅಗಲ ಮತ್ತು 50 ಅಡಿ ಉದ್ದ ಮತ್ತು 4-6 ಅಂಗುಲ ಎತ್ತರವಿರುವ ಮಡಿಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು. ಪ್ರತಿ ಸಸಿಮಡಿಗೂ 15 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, 250 ಗ್ರಾಂ ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಅಥವಾ ಸಿ.ಎ.ಎನ್, 500 ಗ್ರಾಂ ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 250 ಗ್ರಾಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಕೊಟ್ಟು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು. ರಸಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಸಸಿಮಡಿಗೆ 23 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಭತ್ತದ ಹೊಟ್ಟಿನ ಬೂದಿಯನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಆರೋಗ್ಯವಂತ, ನಾಟಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು

ವರ್ಜನಿಯಾ ಹೋಗೆಸೊಪ್ಪು



ತಳಿ : ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ



ಹದ ಮಾಡಿದ ಹೋಗೆಸೊಪ್ಪು

ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಬೀಜವನ್ನು ಮರಳಿನೊಡನೆ ಬೆರೆಸಿ ಎಲ್ಲಾ ಮಡಿಗಳಿಗೂ ಸಮಾನವಾಗಿ ತೆಳ್ಳಗೆ ಬಿತ್ತುವುದು. ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವುದಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಪೈರು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ 7 ರಿಂದ 9 ವಾರ ಅಂತರವಿರುವಂತೆ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ. ನಂತರ ಸಸಿಮಡಿಗಳನ್ನು ಭತ್ತದ ಹುಲ್ಲಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚುವುದು. ಬಿತ್ತನೆಯಾದ ಹತ್ತು ದಿನಗಳವರೆಗೂ ಪ್ರತಿ ದಿನ ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ, ಹತ್ತರಿಂದ ಮೂವತ್ತು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ದಿನ ಎರಡು ಬಾರಿ ಮತ್ತು ಮೂವತ್ತು ದಿನಗಳ ನಂತರ ದಿನಕ್ಕೊಂದು ಸಲ ನೀರನ್ನು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮವಾದ ಗಡಸುಗೊಳಿಸಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಸತುವಿನ ಕೊರತೆಯಿರುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತಂಬಾಕು ಬೆಳೆಯುವಾಗ ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ತಂಬಾಕಿನ ಎಲೆಗಳ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಎರಡನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮೊದಲು ಪ್ರತಿ 10 ಚದರ ಅಡಿ ಸಸಿ ಮಡಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನ್ನು ಮರಳಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು.

ನಾಟಿ : ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮಾರ್ಚ್ 20 ರಿಂದ ಏಪ್ರಿಲ್ 20ರವರೆಗೆ ಸಸಿಮಡಿ ತಯಾರಿಕೆ ಆರಂಭಿಸಿ ಮೇ 15 ರಿಂದ ಜೂನ್ 15 ರವರೆಗೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತ ಕಾಲ.

ವರ್ಜಿನಿಯಾ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪಿನ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಬೇಕೆಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹಿಂಗಾರು ಮಳೆಯ ಕೊನೆಯ ವೇಳೆಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಹಾಗೂ ಕೊನೆಯ ಬಾರಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವಾಗ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮೊದಲು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ನಂತರ 3 ಅಡಿ ಅಂತರದ ಪಟಗಳನ್ನು (ಬೋದು ಸಾಲುಗಳನ್ನು) 6-8 ಅಂಗುಲ ಎತ್ತರವಿರುವಂತೆ ತೆಗೆಯುವುದು. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ನಾಟಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗುಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕುವುದು ಉತ್ತಮ ವಿಧಾನ.

ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು ಪ್ರದೇಶದ ಅನೇಕ ಕಡೆ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿ ಪದರ ಕಂಡುಬರುವುದರಿಂದ ಮೂರು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಆಳವಾದ ನೇಗಿಲಿನಿಂದ (ಸಬ್ ಸಾಯ್ಲರ್) ಬಳಸಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ 3 ಅಡಿ ಅಂತರದ ಆಳವಾದ ಬೋದು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು 2 ಅಡಿಗೆ ಒಂದರಂತೆ ದಿಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಪೈರನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು.

ಒಂದು ವೇಳೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದಾಗ ಸಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಗುಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ನಾಟಿಗೆ ಮುಂಚೆ ಅರ್ಧ ಲೀಟರಿನಂತೆ ನೀರು ಹಾಕಿ ಸಸಿ ಹಚ್ಚಿದ ನಂತರ ಒಣ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚುವುದು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 2 ರಿಂದ 10 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ.50 ಭಾಗ ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಹಾಗೂ ಪೂರ್ತಿ ರಂಜಕ ಒದಗಿಸುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು. ಪ್ರೆಸ್‌ಮಡ್ ಬಳಕೆಯಿಂದ ತಂಬಾಕಿನ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಒಂದು ವಾರಕ್ಕೆ ಗಿಡದಿಂದ 4 ಅಂಗುಲ ದೂರದಲ್ಲಿ ಗುಣಿ ಮಾಡಿ ಮೂಲಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ 4 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಮೂಲಕ ಮತ್ತು ಉಳಿದ 4 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಎಕರೆಗೆ 220 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಯಷ್ಟು ಹದ ಮಾಡಿದ ಪ್ರೆಸ್‌ಮಡ್ ಮೂಲಕ ಕೊಡುವುದು. ಮೈಸೂರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೇ ಮೊದಲ ವಾರದಿಂದ ಜೂನ್ 15 ದವರೆಗೆ ಪೈರು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು, ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು ಪಡೆಯಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 25 ರಿಂದ 30 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಶೇ. 50 ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡುವುದು.

ಮುಖ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಾಪಾಡುವುದು : 45 ದಿವಸಗಳ ಸಸಿಗಳನ್ನು 4 ಅಂಗುಲ ಉದ್ದ, 3 ಅಂಗುಲ ಅಗಲದ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಮನಾಗಿ ತುಂಬಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು. ಒಂದು ವಾರ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿಟ್ಟು ಮತ್ತೊಂದು ವಾರ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಇಡುವುದು. ಇವುಗಳನ್ನು ಪೈರು ಇಲ್ಲದ ಕಡೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು. ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 2000 ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಸಸಿಗಳು ಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಸಾಲಿನ ಎರಡು ಪಕ್ಕದಿಂದಲು 2-3 ಬಾರಿ ಮಣ್ಣು ಎರು ಹಾಕುವುದು ಅಗತ್ಯ.

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಇತರ ಕ್ರಮಗಳು : ಪೈರು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟ ನಂತರ ಸಾಲಿನ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕುಂಟೆ ಬಳಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಳವಿಲ್ಲದಂತೆ ಕೆದಕುವುದು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಕಾಣುವ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವುದರ ಕಡೆ ಗಮನ ಕೊಡುವುದು. ನಾಟಿಯಾದ 16 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ 10 ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮೂರು ಬಾರಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಏರು ಹಾಕುವುದು. ನಾಟಿಯಾದ 16 ರಿಂದ 20 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಗಿಡದ ಬುಡ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಹತ್ತಿರುವ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು. ಇದರಿಂದ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆರೋಗ ಹರಡುವುದನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.

ಕುಡಿ ಚಿವುಟುವುದು : ಗಿಡಗಳು 4 ಅಡಿಯಿಂದ 4.6 ಅಡಿ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆದಿರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೊಗ್ಗಿನ ಕುಡಿ ಉದ್ದವಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕುಡಿ ಸಮೇತ ತುದಿ ಮುರಿಯುವುದು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಿಡದಲ್ಲಿ 18 ರಿಂದ 20 ಎಲೆಗಳಿರಬೇಕು. ತುದಿ ಮುರಿಯುವುದರಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹರಡಿ ತೂಕ ಹೆಚ್ಚುವುದಲ್ಲದೇ ಹಾಳಾಗುವ ಎಲೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಶುಷ್ಕ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

ಕವಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮ. ಇದರಿಂದ ತುದಿ ಮುರಿಯುವುದರಿಂದಾಗುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತವೆ. ಕವಲುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಮುರಿಯದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಲ್ಲದೇ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ತುದಿ ಮುರಿಯುವುದನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು. ಮೂರು ಬಾರಿಯಾದರೂ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಕವಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು. ಕವಲುಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಶೇಕಡಾ 4ರ ಡೆಕಾನಾಲ್ 5 ಮಿ.ಲೀ. ಕವಲು ನಾಶಕವನ್ನು ತುದಿ ಮುರಿದ ತಕ್ಷಣ ಮುರಿದ ತುದಿಯ ಮೇಲಿನಿಂದ ಹಾಕುವುದು. ಕವಲು ಬರುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಕವಲನಾಶಕ ಲೇಪಿಸುವುದರಿಂದ ಮುಂದೆ ಕವಲುಗಳು ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

ಕೊಯ್ಲು : ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಎಲೆಯು ತಿಳಿಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 50-60 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ಬಾರಿಯೂ 2 ರಿಂದ 4 ಎಲೆಗಳನ್ನು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಪೂರ್ತಿ ಕೊಯ್ಲು ಮುಗಿಯಲು 150 ರಿಂದ 175 ದಿವಸಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವಾಗ ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಡುವುದು.

- ಮಳೆ ಬೀಳುವಾಗ ಅಥವಾ ಒದ್ದೆ ಇರುವ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬಾರದು.
- ಎಲೆ ಕೊಯ್ಲುಲಾದ ದಿನವೇ ಹದ ಮಾಡುವ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುವುದು.
- ಬೆಳಗಿನ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಎಲೆ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವುದು. ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಜೆ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬಾರದು.
- ಕೊಯ್ಲುಲಾದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಗುಡ್ಡೆಗಳಾಗಿ ಇಡಬಾರದು. ಇದರಿಂದ ಗುಡ್ಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಖ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಎಲೆ ಹಾಳಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು.
- ಕೊಯ್ಲುಲಾದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಗಾಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸುವಾಗ ಅದರ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಬಾರದು.

ಹದ ಮಾಡುವುದು : ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹದ ಮಾಡಲು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ತಂಬಾಕು ಹದ ಮಾಡುವ ಕೊಠಡಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮೂರು ವಿಧದ ತಂಬಾಕು ಹದ ಮಾಡುವ ಕೊಠಡಿಗಳಿದ್ದು, ಇವುಗಳನ್ನು ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ (ಸಣ್ಣ ಕೊಠಡಿ), ಡ್ಯೂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ (ದೊಡ್ಡ ಎತ್ತರದ ಕೊಠಡಿ) ಮತ್ತು ಲೋ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ಕೊಠಡಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಎಲೆಗಳ ಕಟಾವು, ಹದ ಮತ್ತು ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡಲು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನುರಿತ ಕುಶಲ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತಾರೆ.

ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ನಂತರವೂ ಅದನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ, 5 ಅಡಿ ಉದ್ದದ ಕೋಲಿಗೆ ದಾರದಿಂದ ಕಟ್ಟುವುದು. ಒಂದು ಎಲೆಯ ಹಿಂಭಾಗಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ಎಲೆಯ ಹಿಂಭಾಗ ಬರುವಂತೆ ಜೋಡಿಸಿ ಕಟ್ಟಿ ಹದ ಮಾಡುವ ಮನೆ 13 ಅಡಿ x 13 ಅಡಿ x 13 ಅಡಿ (ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಕೊಠಡಿ) ಅಥವಾ 16 ಅಡಿ x 16 ಅಡಿ x 16 ಅಡಿ (ಡ್ಯೂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಕೊಠಡಿ) ಅಳತೆ ಇರುವಂತೆ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ 16 x 24 x 16 ಅಡಿ ಅಥವಾ 16 x 24 x 13 ಅಡಿ ಅಳತೆಯ (ಲೋ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ಕೊಠಡಿ) ಎತ್ತರ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಹದ ಮಾಡುವ ಮನೆಗಳನ್ನಾದರೂ ಕಟ್ಟಬಹುದು. ಹಸುರಾಗಿರುವ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಮೇಲಿನ ಅಂತಸ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ, ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಲಿತಿರುವವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಅಂತಸ್ತಿನಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ಬಲಿತಿರುವವನ್ನು ಮಧ್ಯದ ಅಂತಸ್ತಿನಲ್ಲಿಯೂ ಜೋಡಿಸುವುದು. ಮನೆ ಪೂರ್ತಿ ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ ಹೊಗೆಯಿಂದ ಹದ ಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು. ಹದ ಮಾಡುವ ಮುಖ್ಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಹಳದಿಯಾಗುವುದು : ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವು ಶೇ. 70 ರಿಂದ 81 ರಷ್ಟು ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು 31.9 ಯಿಂದ 40.15, 90° ಯಿಂದ 105° ಸೆ. ಉಷ್ಣಾಂಶವಿರುವಾಗ ಬರುತ್ತದೆ. 105° ಎಫ್. ನಲ್ಲಿ ಹಳದಿಯಾಗುವ ತನಕ ಬ್ಯಾರನ್ನಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರತಿ 6 ಗಂಟೆಗಳಿಗೆ ಒಮ್ಮೆ 5ಎಫ್. ನಂತೆ ಏರಿಸುವುದು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯಾಡಲು ಇರುವ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ 1 ಅಂಗುಲ ತೆಗೆದು ಬ್ಯಾರನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ 105ಎಫ್. ಗೆ ಬಂದ ನಂತರ 2 ಅಂಗುಲ ಏರಿಸುವುದು. ಬಲಿತಿರುವ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಲು 36 ರಿಂದ 48 ಗಂಟೆಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಶುಷ್ಕ ವಾತಾವರಣವಿರುವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ 72 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೂ ಬೇಕಾಗಬಹುದು.

ಬಣ್ಣ ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವುದು : ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಎಲೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರತಿ 2 ರಿಂದ 5 ಗಂಟೆಗಳಿಗೆ ಒಮ್ಮೆ 5ಎಫ್. ನಂತರ 125ಎಫ್. ಮುಟ್ಟುವವರೆಗೆ ಏರಿಸುವುದು. ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಏರಿಸಿದಂತೆ ಕೆಳಗಿನ ಮತ್ತು ಮೇಲಿನ ಗಾಳಿಯಾಡಲು ಇರುವ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗ ತೆಗೆಯುವುದು. ಉಷ್ಣಾಂಶ 125ಎಫ್. ತಲುಪಿದ ನಂತರ ಪೂರ್ತಿ ಬಾಗಿಲನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಶೇ. 55 ರಿಂದ 30 ರಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಏರಿಳಿತವಾದರೆ ಹದ ಕೆಡುತ್ತದೆ.

ಎಲೆ ಒಣಗಿಸುವುದು : ಎಲೆ ಒಣಗುವುದು, 125ಎಫ್. ನಿಂದ 140ಎಫ್. ವರೆಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ 1 ಗಂಟೆಗೊಮ್ಮೆ ಪ್ರತಿ ಬಾರಿಯೂ 5ಎಫ್. ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು. ಎಲೆ ಒಣಗಲು 25 ರಿಂದ 30 ಗಂಟೆಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾದಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂದು ಕಲೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹದವೂ ಕೆಡುತ್ತದೆ.

ಎಲೆಯ ದಿಂಡು ಒಣಗಿಸುವುದು : ಎಲೆಯ ಮಧ್ಯದ ದಿಂಡು ಒಣಗಿಸುವುದು ಹದ ಮಾಡುವಿಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೊನೆ ಹಂತ. ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು 140ಎಫ್. ನಿಂದ 160ಎಫ್. ವರೆಗೆ ಪ್ರತಿ 2 ಗಂಟೆಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ 5ಎಫ್. ನಂತೆ ಏರಿಸುವುದು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿರುವ ಗಾಳಿಯಾಡಲಿರುವ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ಮೇಲಿನ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು 2 ಅಂಗುಲಷ್ಟು ತೆಗೆಯುವುದು. ಉಷ್ಣಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸುವುದು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾದಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಅದರ ದರ್ಜೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೀಗೆ ಹದ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಎಕರೆ ಬೆಳೆಗೆ 3 ಟನ್ನುಗಳಷ್ಟು ಸೌದೆ ಅಥವಾ 1.8 ಟನ್ನುಗಳಷ್ಟು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹದ ಮಾಡುವುದು ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ಹದ ಮಾಡಲು ಬಳಸಿದ ಮನೆ (ಬ್ಯಾರನ್) ತಂಪು ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಿಟಕಿ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿಡುವುದು. ಹದ ಮಾಡಿದ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು ಆರಿ ತೇವ ಹೀರಿದ ನಂತರ ರಾಶಿ ಹಾಕುವ ಕೋಣೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿ ನಂತರ ದರ್ಜೆಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು.

ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವಿಂಗಡಣೆ : ನೀರಿನ ಅಂಶ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ, ಬೂಷ್ಟು ವಾಸನೆ ಅಥವಾ ಶಾಖದಿಂದ ಹಾಳಾಗದಂತೆ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಹದ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಎಲೆಯ ಆಕಾರದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ದರ್ಜೆಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು. ನಂತರ ಪ್ರತಿ ದರ್ಜೆಯ ಸೊಪ್ಪನ್ನೂ ಮಾರಾಟಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಬೇಲ್ ಮಾಡಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು.

ತೇವಾಂಶದ ಕೊರತೆ ನೀಗಿಸಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು :

- ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬಹಳ ಕಾಲ ತೇವಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಾದಾಗ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಬಾರದು.
- 18-20 ಎಲೆಗಳನ್ನೂ ಉಳಿಸಿ ತುದಿ ತೆಗೆಯುವುದು.
- ಮೊದಲನೆಯ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವ ಮುಂಚೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಎಫ್‌ಲೆನಿಂದ (50 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ) ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

ವರ್ಜೀನಿಯಾ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ಲಾಭದಾಯಕ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳು: ವರ್ಜೀನಿಯಾ ತಂಬಾಕು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಡಿ ಅಂತರದ ಜೋಡಿ ಸಾಲು ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆ ಮಧ್ಯೆ (ಜೋಡಿ ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ 4 ಅಡಿ ಅಂತರ) ಮೂರು ಸಾಲು ತಿಂಗಳ ಹುರುಳಿ (ಬೀನ್) ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮೊದಲ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ತರಕಾರಿಗೋಸ್ಕರ ಬೆಳೆಯುವುದು. ಸದರಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆ ಕಟಾವಾದ ನಂತರ ಎರಡನೇ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಎರಡು ಸಾಲು ಅವರೆಯನ್ನು (ಹಸಿಕಾಯಿಗಾಗಿ) ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಹಸಿರು ಅಥವಾ ಒಣಕಾಯಿಯಾಗಿ ಕಟಾವು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಆದಾಯ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು:

1. ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ತಳಿಯನ್ನೇ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಜೂನ್ 15ರೊಳಗೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು.
2. ಸಸಿ ಮಡಿಯನ್ನು ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣಿನ ಏರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವುದು.
3. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪಿನ ನಂತರ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಾರದು. ಬೆಳೆಗಳ ಪರಿವರ್ತನೆ ಯೋಜನೆ ಪದ್ಧತಿ ಸೂಕ್ತ.
4. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸಸಿಮಡಿಗಳಿಗೆ ಕೊಡಬಾರದು.
5. ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 10 ದಿನಗಳವರೆಗೂ ಪ್ರತಿದಿನ 4 ಬಾರಿ 10 ರಿಂದ 30 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಪ್ರತಿದಿನ 2 ಬಾರಿ ಮತ್ತು 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ದಿನಕ್ಕೊಂದು ಬಾರಿ ನೀರನ್ನು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮವಾದ ಗಡುಸುಗೊಳಿಸಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.
6. ನಂಜುರೋಗ, ಕಪ್ಪು ಕೊಳೆ ರೋಗ ಮತ್ತು ಬೇರುಗಂಟು ರೋಗಗಳ ಬಾಧೆಯಿಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು.
7. ತಂಬಾಕಿನ ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸಸಿಕೊಳೆರೋಗ, ಕಪ್ಪುಕೊಳೆರೋಗ, ಬೇರುಗಂಟುರೋಗ ಮತ್ತು ಕಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಅಡಿ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 400 ಗ್ರಾಂ ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ ಅಥವಾ 100 ಗ್ರಾಂ ಕೋಳಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವುದು. ನಂತರ 100 ಗೇಜಿನ ತೆಳುವಾದ ಪಾರದರ್ಶಕ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯೊಂದಿಗೆ 2 ಮಾರಗಳ ಕಾಲ ಸೌರಶಾಖೀಕರಣಗೊಳಿಸುವುದು.
8. ನಾಟಿಗೆ 3 ವಾರಗಳ ಮೊದಲೇ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್‌ನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು.
9. ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಗಿಡಗಳೆಲ್ಲವೂ ಬದುಕುವುದಲ್ಲದೆ, ಅವು ಶುಷ್ಕ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಸಹ ತಡೆಯಬಲ್ಲವು.
10. ಸರಿಯಾದ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ನಾಟಿ ಕೆಲಸ ಮುಗಿಸುವುದು, ಯಾವ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ತಡಮಾಡಬಾರದು.
11. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸುವುದು, ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮೇಲಿನ ಖರ್ಚನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ರಂಜಕ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮೇಲಿನ ಅನಾವಶ್ಯಕ ಖರ್ಚನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

12. ತಂಬಾಕು ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ 25-30 ದಿನಗಳ ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣದ ಚೆಂಡು ಹೂ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ 30 ತಂಬಾಕಿನ ಸಾಲಿನ ನಂತರ ಒಂದು ಸಾಲಿನಂತೆ ಮತ್ತು ತಾಕಿನ ಸುತ್ತಲೂ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕುಡಿ ಹುಳುಗಳು ಚೆಂಡು ಹೂವಿನಿಂದ ಆಕರ್ಷಿತವಾಗಿ ತಂಬಾಕಿಗೆ ಆಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು.
13. ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಚುಕ್ಕೆ ಹುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ, ಹರಳು ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸಸಿಮಡಿಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಬೆಳೆಸಿ ಅನಂತರ ಹರಳು ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ನಾಶಪಡಿಸುವುದು.
14. ಹಣ್ಣಾದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಧಕ್ಕೆಯಾಗದಂತೆ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವುದು.
15. ಹದ ಮಾಡುವ ಸಣ್ಣ ಮನೆಗೆ 400, ದೊಡ್ಡ ಎತ್ತರದ ಕೊಠಡಿಗೆ ಮತ್ತು ಲೋ ಪ್ರೋಪೈಲ್ ಕೊಠಡಿಗೆ 750 ಕೋಲುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ತುಂಬುವುದು.
16. ಹದ ಮಾಡುವ ಮನೆಗೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತುಂಬುವ ಮುಂಚೆ ಅವುಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸುವುದು.
17. ಹಸಿರಾಗಿರುವ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಮೇಲಿನ ಅಂತಸ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ, ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಲಿತಿರುವುದನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಅಂತಸ್ತಿನಲ್ಲಿಯೂ, ಮಧ್ಯಮವಾಗಿ ಬಲಿತಿರುವುದನ್ನು ಮಧ್ಯದ ಅಂತಸ್ತಿನಲ್ಲಿಯೂ ಜೋಡಿಸುವುದು.
18. ಹದ ಮಾಡಿದ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು ಹೆಚ್ಚು ಹಸಿ ಅಥವಾ ಒಣಗಿರುವಾಗ ಕೈಯಾಡಿಸಬಾರದು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ : ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟಗಳು, ರೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ಹತೋಟಿ

ಕೀಟಗಳು						
ಕೀಟಗಳು	ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ	ಎಕರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಸಿಂಪರಣೆಗೆ	ಬಳಸಬೇಕಾದ ಹಂತ ಮತ್ತು ವಿಧಾನ	
ಗಿಡ ಕತ್ತರಿಸುವ ಹುಳು	ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ನೆಲಸಮಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸುತ್ತವೆ.	ಕ್ರಿನಾಲ್‌ಫಾನ್ 25 ಇ.ಸಿ	2 ಮಿ.ಲೀ	1500 ಮಿ.ಲೀ	ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಸುತ್ತಲೂ 100 ಮಿ.ಲೀ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸುರಿಯುವುದು. ಎಕರೆಗೆ 740 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೀಟದ ಹಾವಳಿ ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಇದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಸಾಯಂಕಾಲದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.	
ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳು	ಎರಡನೇ ಹಂತದ ಮರಿಹುಳುಗಳು ಗುಂಪಾಗಿದ್ದು ಎಲೆಯ ಹಸಿರು ಭಾಗವನ್ನು ಕರೆದು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಎಲೆಯ ಭಾಗ ಜಾಲರಿಯಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಹುಳು ಬೆಳೆದ ನಂತರ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕಚ್ಚಿ ತಿಂದು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ.	ಕ್ಲೋರ್‌ಪೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇ.ಸಿ	2 ಮಿ.ಲೀ	600 ಮಿ.ಲೀ	ಗಂಡು ಪತಂಗಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಎಕರೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಲೈಂಗಿಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು (ಸ್ಟೋಡೋಲ್ಯೂರ್). ಪೀಡೆಯ ತೀವ್ರತೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.	
ಕಾಂಡ ಕೊರಕ	ಮರಿಹುಳು ಸಸಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಂಡವನ್ನು ಕೊರೆಯುವುದರಿಂದ ಕಾಂಡದಲ್ಲಿ ಗಂಟು ಕಂಡು ಸಸಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಎಲೆಗಳ ತೊಟ್ಟನ್ನು ಕೊರೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳು ಬಾಡುತ್ತವೆ.	ಕ್ಲೋರ್‌ಪೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇ.ಸಿ	2 ಮಿ.ಲೀ	600 ಮಿ.ಲೀ	ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಸಸಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.	
ಹೇನು ಮತ್ತು ಬಿಳಿ ನೋಣಗಳು	ಹೇನುಗಳು ಸುಳಿ ಭಾಗದ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ರಸ ಹೀರುವುದರಿಂದ ಎಲೆಗಳ ಗುಣ ಮಟ್ಟ ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ.	ಆಕ್ಸಿಡೆಮಿಟಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ 25 ಇ.ಸಿ ಜೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇ.ಸಿ	2 ಮಿ.ಲೀ 1.7 ಮಿ.ಲೀ	600 ಮಿ.ಲೀ 500 ಮಿ.ಲೀ	ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 8ನೇ ವಾರದ ನಂತರ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯಿದ್ದರೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು. ಎಕರೆಗೆ 300 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.	

ಬೀಜಾಣು ಚೀಲ ಕೊರಕೆ (ಕುಡಿ ಕೊರಕೆ)	ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಬೀಜಾಣು ಚೀಲವನ್ನು ಕೊರೆದು ಬಲಿಯುತ್ತಿರುವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ, ರಂಧ್ರವನ್ನು ಬೀಜಾಣು ಚೀಲದ ಮೇಲೆ ನೋಡಬಹುದು.	ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ತುರಂಜಿಯೆನ್ಸಿಸ್ ಕುಸ್ತಕಿ 3.5 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಪ್ಲಾಜೆಂಡಿಯಮ್‌ವೈಡ್ 48 ಎಸ್.ಸಿ	2 ಗ್ರಾಂ 0.25 ಮಿ.ಲೀ	600 ಗ್ರಾಂ 75 ಮಿ.ಲೀ	ಬೆಳೆ 8-10 ಎಲೆಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕುಡಿ ಮತ್ತು ಬೀಜಾಣು ಚೀಲದ ಮೇಲೆ ಸಿಂಹಡಿಸುವುದು. 300 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಹರಣಾ ದ್ರವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಬೋವಿನ ಬೆಳೆ: ತಂಬಾಕು ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ಕಿತ್ತಲೆ ಬಣ್ಣದ ಚೆಂಡು ಹೂವಿನ ಸಸಿಗಳನ್ನು (25-30 ದಿನಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು) ಹೊಲದ ಸುತ್ತಲೂ ಮತ್ತು 30 ಸಾಲು ತಂಬಾಕು ಸಾಲಿಗೆ ಒಂದು ಸಾಲಿನಂತೆ ನೆಡುವುದು.
ಮಿಡತೆ	ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶ ಪಡಿಸುತ್ತವೆ	ಕ್ಲೋರ್‌ಪೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇ.ಸಿ	2 ಮಿ.ಲೀ	600 ಮಿ.ಲೀ	ಬಾಧೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಕೀಟನಾಶಕ ಸಿಂಹರಣೆ ಮಾಡುವುದು

ರೋಗಗಳು					
ರೋಗಗಳು	ಮುಖ್ಯವಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು	ರೋಗನಾಶಕಗಳು	1 ಲೀ ನೀರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ	ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ	ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಕಾಲ ಮತ್ತು ವಿಧಾನ
ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಸಿ ಕೊಳೆರೋಗ, ಕಪ್ಪು ಕೊಳೆ ರೋಗ	ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ದುರ್ಬಲ ಸಸಿಗಳು ಬರುತ್ತವೆ	ಮೆಟಲಾಕ್ಸಲ್ ಎಂ.ಜಡ್ 72 ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಪ್ತಾನ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ ಹೆನಮಿಡೋನ್ (10%) + ಮ್ಯಾಂಕ್ಟೋಜೆಬ್ (50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ)	2 ಗ್ರಾಂ 2 ಗ್ರಾಂ 2 ಗ್ರಾಂ 3 ಗ್ರಾಂ	0.5-1.0 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ 0.5-1.0 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ 0.5-1.0 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ 1.0-1.5 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ	ಪ್ರತಿ 10 ಚದರ ಅಡಿ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 400 ಗ್ರಾಂ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ಅಥವಾ 100 ಗ್ರಾಂ ಕೋಳಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರಸುವುದು. ನಂತರ 100 ಗೇಜು ತೆಳುವಾದ ಪಾರದರ್ಶಕ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಗಾಳಿಯಾಡದಂತೆ ಸಸಿಮಡಿಗೆ ಹೊದಿಸಿ 2 ವಾರಗಳು ಸೌರಕಾಖೀಕರಣಗೊಳಿಸುವುದು. • ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಮುನ್ನ 2 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ತಾನ್ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಲಾಕ್ಸಲ್ ಎಂ.ಜಡ್ 72 ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ಹೆನಮಿಡೋನ್ (10%) + ಮ್ಯಾಂಕ್ಟೋಜೆಬ್ (50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ) ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸುವುದು ಪ್ರತಿ ಚದರ ಅಡಿ ಸಸಿ ಮಡಿಗೆ 500 ಮಿ.ಲೀ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಸಿ ಮಡಿ ನೆನೆಯುವಂತೆ ಸಮಾನಾಗಿ ಬಳಸುವುದು. ಅಥವಾ • 2.0 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ ಪರೋಪ ಜೀವಿಯನ್ನು 100 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ 15 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಹದಮಾಡಿ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಸಸಿನೆಡುವ ಒಂದು ವಾರ ಮುಂಚೆ ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು. • ಸಸಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ರೋಗ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿದ 15, 30 ಹಾಗೂ 45 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ರಸಾಯನಿಕವನ್ನು ಬಳಸಿ ಮೂರು ಬಾರಿ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಅಡಿಗೆ 1000 ಲೀ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

ಬೇರು ಗಂಟು ರೋಗ	ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು	ಕಾರ್ಬೋಫ್ಯುರಾನ್ 3 ಜಿ	2 ಗ್ರಾಂ	0.75-1.0 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	ಮೊದಲು ಸಸಿಮಡಿಗೆ (484 ಚದರ ಅಡಿ) 70 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೋಫ್ಯುರಾನ್ (3 ಜಿ)ಅನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು. ಸಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ಎಕರೆಗೆ 6.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೋಫ್ಯುರಾನ್ (3 ಜಿ) ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು. ಅಥವಾ ಮೊದಲು ಸಸಿಮಡಿಗೆ ಸುಡೋಮಾನಸ್ 450 ಗ್ರಾಂ + 44 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು.
ಬೂದಿ ರೋಗ	ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಶಿಲೀಂಧ್ರವು ಎಲೆಗಳ ಹಾಗೂ ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆದು ಇಳುವರಿ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.	ಡೈನೋಕಾಪ್ 48 ಇ.ಸಿ	1 ಗ್ರಾಂ	300 ಗ್ರಾಂ	ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 4, 6, ಮತ್ತು 8 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು. 300ಲೀ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆರೋಗ	ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ತೀವ್ರ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಎಲೆಗಳು ಉದ್ವಿಗ್ನವಾಗುತ್ತವೆ.	ಕಾರ್ಬೋಂಡೈಜಿಂ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ	1 ಗ್ರಾಂ	300 ಗ್ರಾಂ	ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 4, 6, ಮತ್ತು 8 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು. 300 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.