

13. ಶುಂಠಿ

ಶುಂಠಿಯು ಜಂಜಿಬರೇಸಿ ಎಂಬ ಹೆಚುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಬಹುವಾಷಿಕೆ ಮೂಲಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು. ಇದರ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಸಂಭಾರ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಭಾರತವು ಶುಂಠಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಮುಖ ದೇಶವಾಗಿದ್ದು, ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಕೇರಳ, ಕನ್ನಡಿಕ, ಮೇಘಾಲಯ, ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶ, ಮಿಜೋರಾಮ್, ಸಿಕ್ಕಿಂ, ನಾಗಲ್ಯಾಂಡ್ ಮತ್ತು ಬರಿಸನ್ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲವೂ ಸೇರಿ ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಶೇಕಡಾ 70 ರಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ಹವಾಗೂ : ನೀರು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಸಿದು ಹೋಗುವಂತಹ ಮಣ್ಣಗಳಾದ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತಗೋಡು, ಜೇಡಿಗೋಡು, ಕೆಂಪು ಗೋಡು ಅಥವಾ ಜಂಬಿಟಿಗೆ ಗೋಡು ಮಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಶುಂಠಿಯು ಹಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಹುಡಿಹುಡಿಯಾಗಿರುವ ಗೋಡು ಮಣ್ಣ ಸೂಕ್ತ. ಈ ಬೆಳೆಯು ಬಹಳ ಮೋಹಕಾಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಬೆಳೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಸತತವಾಗಿ ಶುಂಠಿ ಬೆಳೆಯನ್ನೇ ಬೆಳೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ.

ಶುಂಠಿಯು ಬೆಳ್ಳಿಗಿನ ಮತ್ತು ಆದ್ರ್ಯ ಹವಾಗುಣದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 1500 ಮೀ. ಎತ್ತರದವರೆಗಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಶುಂಠಿಯನ್ನು ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಮಳೆಯಾಶ್ರಯಗಳಿರದರಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡಲು, ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಿಂದ ಗಡ್ಡೆಗಳು ಮೊಳಕೆ ಬರುವವರೆಗೆ ಸಾಧಾರಣ ಮಳೆಯೂ, ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿ ಬೀಳುವ ಅಧಿಕ ಮಳೆಯು ಹಾಗೂ ಕೊಯಿಲು ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಒಂದು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಒಣ ಹವೆಯೂ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ತಳಿಗಳು : ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಸ್ಥಳೀಯ ಶುಂಠಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳ ಹೆಸರುಗಳಿಂದಲೇ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾರನ್, ಕುರುಪ್ಪಂಪಾಡಿ, ಎನಾರ್ಡ್, ವೈನಾರ್ಡ್, ಹಿಮಾಚಲ ಮತ್ತು ನಾಡಿಯಾ ಇವುಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾದ ದೇಶೀಯ ತಳಿಗಳು. ರಿಯೋ-ಡಿ-ಜನ್ಸೆರ್ಲೋದಂತಹ ವಿದೇಶೀ ತಳಿಗಳೂ ಸಹ ಬೆಳೆಗಾರರಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿವೆ. ಶುಂಠಿ ಬೆಳೆಯ ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಗಳನ್ನೂ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೋಷ್ಟು 1 ಮತ್ತು ಹೋಷ್ಟು 2 ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಹೋಷ್ಟು 1. ಶುಂಠಿಯ ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಗಳು

ಕ್ರ. ತಳಿ ಸಂ.	ಹಸಿ ಶುಂಠಿ ಸರಾಸರಿ ಇಳಿವರಿ (ಟನ್/ಹೆಕ್ಟೇರ್)	ಕೊಯಿಲಿಗೆ (ದಿನಗಳು)	ಒಣಗಿದ ಶುಂಠಿ (ಶೇ%)	ನಾರು (ಶೇ%)	ಓಲಿಯೋ (ಶೇ%)	ಸುಗಂಧ ತ್ಯಾಲ (ಶೇ%)
1	ಐಬಿಸ್‌ಆರ್‌-ವರದಾ	22.6	200	20.7	4.5	6.7
2	ಸುಪ್ರಭಾ	16.6	229	20.5	4.4	8.9
3	ಸುರುಜಿ	11.6	218	23.5	3.8	10.0
4	ಸುರವಿ	17.5	225	23.5	4.0	10.2
5	ಹಿಮಗಿರಿ	13.5	230	20.8	6.4	4.3
6	ಐಬಿಸ್‌ಆರ್‌ -ಮಹಿಮಾ	23.2	200	23.0	3.26	4.48
7	ಐಬಿಸ್‌ಆರ್‌ -ರೇಜಿತಾ	22.4	200	19.00	4.0	6.3

ಹೋಷ್ಟು 2. ಶುಂಠಿಯ ಸ್ಥಳೀಯ ತಳಿಗಳು

ಕ್ರ. ತಳಿ ಸಂ.	ಹಸಿ ಶುಂಠಿ ಸರಾಸರಿ ಇಳಿವರಿ (ಟನ್/ಹೆಕ್ಟೇರ್)	ಕೊಯಿಲಿಗೆ (ದಿನಗಳು)	ಒಣಗಿದ ಶುಂಠಿ (ಶೇ%)	ನಾರು (ಶೇ%)	ಓಲಿಯೋ (ಶೇ%)	ಸುಗಂಧ ತ್ಯಾಲ (ಶೇ%)
1	ಜೇನಾ	9.50	200	21.0	3.4	7.0
2	ಅಸ್ಸಾಂ	11.78	210	18.0	5.8	7.9
3	ಮಾರನ್	25.21	200	20.0	6.1	10.00
4	ಹಿಮಾಚಲ್	7.27	200	22.1	3.8	5.3
5	ನಾಡಿಯ	28.55	200	22.6	3.9	5.4
6	ರಿಯೋಡಿ ಜನ್ಸೆರ್ಲೋ	17.65	190	20.0	5.6	10.5

ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯ (ಹಂಗಾಮೆ) : ಭಾರತದ ಪ್ರಸ್ತೀನು ತೀರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆಗಾಲ ಆರಂಭವಾದಾಗ ಮೇ ತಿಂಗಳ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ 15 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಬಿತ್ತನೆ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಲು ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತ ಸಮಯ. ನೀರಾವರಿಯಾಶ್ರಯದಲ್ಲಿ, ಫೆಬ್ರವರಿ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಮಾಚೆ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಮಡಿಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಮಣಿನ್ನು ತರಗೆಲೆ ಹರಡಿ ಸುದುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಗೆ ಮಳೆ ಬಂಡಾಗ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ರೋಗಗಳ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಜಮೀನು ತಯಾರಿಸುವುದು : ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದ ಮಳೆ ಬಂದಾಗ ನಾಲ್ಕುರಿಂದ ಇದು ಬಾರಿ ಉಳಿಮೆ ಮಾಡುವುದರ ಅಥವಾ ಅಗೆತ್ತ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಮಣಿನ್ನು ಮಡಿ ಮಡಿ ಮಾಡಿ, ಹದ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಂದು ಮೀಟರ್ ಅಗಲದ, 15 ಸೆಂ.ಮೀ. ಎತ್ತರದ ಮತ್ತು ಅನುಕೂಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಷಂತ ಉದ್ದೇಶಿತ ಸಿಹಿಮಡಿಗಳನ್ನು (ಸಿಹಿ ಮಡಿಗಳ ಮಧ್ಯ 50 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರವಿರುವಂತೆ) ತಯಾರು ಮಾಡಬೇಕು. ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದ ಬೆಳೆಯಾದಲ್ಲಿ 40 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಪರುಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಗಡ್ಡೆ ಕೊಳೆ ರೋಗ ಮತ್ತು ದಂಡಾಳಗಳ ಬಾಧ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪಾರದರ್ಶಕ ಪಾಲಿಥಿನ್ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಸಿಹಿಮಡಿಗಳ ಮೇಲೆ 40 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಹರಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಮಣಿ ಬಿಸಿಯಾಗುವಂತೆ (ಸೋಲರ್‌ಜೈಫ್ನೋ) ಮಾಡಬೇಕು.

ಹೊದಿಕೆ ಹಾಕುವುದು : ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಮಳೆ ಬಂದಾಗ ಮಡಿಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಮಣಿ ಚದುರುವುದು ಮತ್ತು ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮಡಿಗಳ ಮಣಿನ ಮೇಲೆ ಹಸಿರು ಎಲೆ/ಸಾವಯವ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹರಡಿ, ಹೊದಿಕೆ ಹಾಕಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಮಣಿಗೆ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥ ಸೇರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಶುಂಖಿ ಬೆಳೆಯ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಶುಂಖಿ ನಾಟ ಮಾಡಿದಾಗ ಹಸಿರೆಲೆ (10-12 ಟನ್ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಗೌಂದ ಹಾಕಬೇಕು. ನಾಟ ಮಾಡಿದ 40 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳಗೊಮ್ಮೆ (ಕಳೆ ತೆಗೆದು, ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಹಾಕಿ, ಮಣಿ ಪರು ಹಾಕಿದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ) (7.5 ಟನ್ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಹೊದಿಕೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು.

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ : ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮತ್ತು ಹೊದಿಕೆ ಹಾಕುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಕಳೆಗಳ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಎರಡು-ಮೂರು ಬಾರಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಹೆಚ್ಚು ನಿಂತಾಗ ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವಂತೆ ಬಸಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಮಣಿನಲ್ಲಿ ಗಡ್ಡೆಗಳು ಹೊರಗೆ ಕಾಣಿದಂತೆ ಮುಭ್ಯಲು ಮತ್ತು ಗಡ್ಡೆಗಳು⁹ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಮಣಿ ಏರು ಹಾಕಬೇಕು. ನಾಟ ಮಾಡಿದ 40 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ (ಕಳೆ ತೆಗೆದು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ) ಕಳೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಬೇಕು.

ಬೆಳೆ ಪಯಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ : ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯನ್ನು ಶುಂಖಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮರಗಣಸು, ರಾಗಿ, ಭತ್ತ, ಎಳ್ಳು, ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ ಮತ್ತು ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಶುಂಖಿ ಬೆಳೆದ ನಂತರ ಪಯಾರ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಶುಂಖಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ರಾಗಿ, ತೊಗರಿ ಮತ್ತು ಹರಳು ಬೆಳೆಗಳ ಜೋತೆಗೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೇರಳ ಮತ್ತು ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಶುಂಖಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ತಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಕಾಫಿ ಮತ್ತು ಕಿತ್ತಳೆ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೊಮೆಟೊ, ಆಲೂಗಡ್ಡೆ, ಮೆಣಿಸಿನಕಾಯಿ, ಬದನೆಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಶುಂಖಿ ಬೆಳೆಯ ನಂತರ ಬೆಳೆಯಬಾರದು ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಬೆಳೆಗಳು ಸೋರಗು ರೋಗ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ರಾಲ್ಸೆಕ್ಕೂನಿಯಾಗಿ ಸೋಲಾನೇಸಿಯಾರಂ ಎಂಬ ಸೂಕ್ತಾಳಿ ಜೀವಿಗೆ ಆಶ್ರಯ ಸಸ್ಯಗಳಾಗಿವೆ.

ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಕ್ರ. ಸಂ	ವಿವರಗಳು	ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರೆ
1.	ಬಿತ್ತನೆ ಶುಂಖಿ	1500 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ
2.	ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಧವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್	25 ಟನ್
3.	ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	
	ಸಾರಜನಕ	100 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ
	ರಂಜಕ	50 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ
	ಪ್ರೋಟ್ಯೂಷ್	50 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ

ನಾಟ ಮಾಡುವುದು : ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಳಿಮೆ ಮಾಡುವಾಗ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಮರಳುಗೋಡು ಮಣಿನ ಪ್ರದೇಶವಾದಲ್ಲಿ ಸಮತಟ್ಟಾದ ಮಡಿಗಳನ್ನು, ಜೆಡಿ ಮಣಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರದ ಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಈ ಮಡಿಗಳ ಉದ್ದೇಶ 3-5 ಮೀ, ಅಗಲ 90 ಸೆಂ.ಮೀ. ಇರಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಕೊಡಬೇಕಾದ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಕಾಷ್ಟು ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಮಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಯ ಶುಂಖಿಯನ್ನು (ಕನಿಷ್ಠ 15-25 ಗ್ರಾಂ ತೂಕವಿರುವ ಶುಂಖಗಳನ್ನು) ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನಾಟ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಗಿಂತ ಮುಂಚೆ ಬಿಜದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು 2 ಗ್ರಾಂ ಬ್ಲಿಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ್, 1 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಲ್‌ಆಸ್ಟ್ರೀಲ್ ಎಂರ್ಯೂಡ್-72, 1 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೇಪ್‌ಸ್ಟ್ರೇಟ್‌ನಾ ಮತ್ತು 2 ಮೀ.ಲೀ. ಎಂಡೋಸಲ್‌ಲ್ಯಾನ್ ಕೆಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷ ನೆನೆಸಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಹರಡಿ ನಾಟಿಗೆ ಬಳಸಿ. ಇದರಿಂದ ಗಡ್ಡೆ ಕೊಳೆ ರೋಗ ಮತ್ತು ಶಲ್ಲಿ ಕೆಟಿಗಳ ಬಾಧೆಯಿಂದ ರಸ್ಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಶೇ. 50ರ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ರಿಂದ 40 ದಿನಗಳ ನಂತರವೂ, ಉಳಿದ ಶೇ. 50 ಸಾರಜನಕವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 60 ರಿಂದ 70 ದಿನಗಳ ನಂತರವೂ ಕೊಡಬೇಕು.

ನೀರಾವರಿ ಹಾಗೂ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ : ಮಣಿ ಮತ್ತು ಹವಾಗುಣವನ್ನಾಧರಿಸಿ 6-8 ದಿನಗಳಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ 2 ರಿಂದ 3 ಬಾರಿ ಕಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಕಳೆಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿಡಬೇಕು. ಶುಂಖಿಯನ್ನು ಒಂದೆ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸತತವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಾರದು. ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ರಾಗಿ, ತೊಗರಿ, ಶೇಂಗಾ, ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು. ಶುಂಖಿಯನ್ನು ತಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಕಾಫಿ, ಕಿತ್ತಳೆ, ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಸಸ್ಯಸಂರಕ್ಷಣೆ :

ಕ್ರ.ಸಂ ಕೀಟಗಳು	ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ನಿವಾಹಕಾ ಕ್ರಮ
1 ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು	ಮರಿಹುಳು ಹಸಿ ಕಾಂಡವನ್ನು ಸೇರಿ ಸುರಂಗವನ್ನು ಕೊರೆದು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಮದ್ದದ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಸಾಲಾದ ರಂಪ್ರಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ನಂತರ ಸುಳಿ ಒಣಿ ಸಾಯಿವುದು.	ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳು, ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುವಿನ ಹತೋಟಿಗೆ 1.7 ಮಿ. ಲೀ. ಡ್ಯೂಮಿಥೋಯೋಚ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 1 ಮಿ. ಲೀ. ಮೊನೋಕ್ಲೋಟೋಥಾಸ್ 36 ಎಸ್. ಎಲ್. ಅಥವಾ 2 ಮಿ. ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. -ಸದರ-
2 ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳು	ಮರಿಹುಳುಗಳು ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಹಾಳು ಮಾಡುತ್ತವೆ.	
ಕ್ರ.ಸಂ ರೋಗಗಳು	ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ನಿವಾಹಕಾ ಕ್ರಮಗಳು
1 ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ	ಸಣ್ಣನೆಯ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಅಥವಾ ಗೋಲಾಕಾರದ ತೀಳಹಳದಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಲೇಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ವೃಧಿಗೊಂಡ ಆಮೇಲೆ ಎಲೆಗಳು ಒಣಗಲು ಪೂರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ.	ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಪ್ಯದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 50 ಡಬಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಶೇ. 1 ರ ಜೋಡ್‌ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.
2 ಗಡ್ಡೆ ಕೊಳೆ ರೋಗ	ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳ ತುದಿ ಭಾಗವು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಎಲೆ ಹಳದಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆಮೇಲೆ ಗಿಡಗಳು ಬಾಡಿ ಒಣಗತೆ. ಗಡ್ಡದ ಬೂಡ ಭಾಗವು ತೇವಾಂಶ ಯುಕ್ತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ ಆಮೇಲೆ ಮೃದುವಾಗಿ ನಂತರ ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ.	1. ನಾಟಿಗಾಗಿ ರೋಗರಹಿತ ಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿನ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಗಡ್ಡಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ. 2. ಬೀಜದ ಗಡ್ಡಗಳನ್ನು ತೇವಿರಿಸುವ ಮೊದಲು ಶುಂಠಿಯ ಕೊಂಬುಗಳನ್ನು 3 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಚೆಬ್ 75 ಡಬಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 30 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ನೆನಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಸರಳನಲ್ಲಿ ಹರಡಿ ಆರಲು ಬಿಡಬೇಕು. ನಂತರ ಉಪಚರಿಸಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೇವಿರಿಸಬೇಕು. 3. ಗಡ್ಡೆಕೊಳೆ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹಚ್ಚಿರುವ ಪ್ರದೇಹಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಚ್‌ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು ಸಂತ್ತು. 4. ನಾಟಿಗಾಗಿ ಜಿನ್‌ನಾಗಿ ನೀರು ಬಿಸಿದು ಹೋಗುವಂತಹ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆಯ್ದು ಮಾಡಬೇಕು. 5. ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮೊದಲ ಬೀಜದ ಗಡ್ಡಗಳನ್ನು 6 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಲಾಸ್‌ ಎಷ್‌. ರೂಡ್ 72 ಡಬಲ್ಯೂ.ಪಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ತಯಾರಿಸಿ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ನೆನಿಸಿ ನಂತರ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. 6. ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ 1 ಫ್ರೆಂಟಾಲ್ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ಜೊತೆಗೆ 1 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡಮಾರ್ ಜ್ಯಾವಿಕ ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕ ಪ್ರತಿ ವರ್ಕರೆಗೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ಬೆರೆಸಬೇಕು. 7. ಶುಂಠಿ ಬೆಳೆಗೆ ನೆರಳು ಒದಗಿಸುವಂತಹ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಜೀಡಲ ಅಥವಾ ತೋಗರಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. 8. ಶುಂಠಿಯ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿಯ ರೋಗರ್ಸ್ ಗಡ್ಡಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ, ನಂತರ 3 ಗ್ರಾಂ ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 50 ಡಬಲ್ಯೂ.ಪಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ರೋಗ ಬಂದ ಮಾಡಿಗೆ ಹಾಗೂ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲೀನ ಮಾಡಿಗಳಿಗೆ ಹಾಕಬೇಕು.

ಸಾವಯವ ಉತ್ಪಾದನೆ : ಸಾವಯವ ಶುಂಠಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ಸ್ಥಳೀಯ ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ಹವಾಗುಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ, ರೋಗಗಳಿಗೆ, ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ದಂಡಾಳಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ಅಥವಾ ಸಹಿಷ್ಣುತ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ಥಳೀಯ ತೋಗಳನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಹೊಲದಲ್ಲಿಯೇ ದೊರೆಯುವ ಬೆಳೆಗಳ ತ್ವಾಜ್ಞ ಪದಾರ್ಥ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳ ಶೇಷ ಪದಾರ್ಥಗಳಾದ ನೆರಳಿನ ಮರಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಇನಾವುವುದೇ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸವರಿದಾಗ ಸಿಗುವ ಹಸಿರೆಲೆಗಳು, ಬೆಳೆಗಳ ಶೇಷ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ದನಗಳ ಸಗಳೆ ರಾಡಿ, ಕೋಳಿಗಳು ವಿಸರ್ವೇಸಿದ ಹಿಕ್ಕೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಕಾಂಪೋಸ್ ಮಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಏರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಮನಃ ಮಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಮಣಿನ ಫಲವತ್ತೆಯನ್ನು ಹಜ್ಜಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು. ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕೃತಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನಾಗಲೀ, ಪೀಡನಾಶಕಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಬಳಸಲೇ ಬಾರದು. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ (25-30 ಟನ್ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ವನ್ನು ಏರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ (5 ಟನ್ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ದ ಜೊತೆಗೆ ಹಾಕಬೇಕು ಮತ್ತು 45 ದಿನಗಳ ಅಂತರಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಗಳ ಮೇಲೆ ಹಸಿರೆಲೆ (12-15 ಟನ್ / ಹೆಕ್ಟೇರ್)ಗಳಿಂದ ಹೊದಿಸಿ ಹಾಕಬೇಕು. ಮಣ್ಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸುಣ್ಣ / ಡೋಲೋಮ್ಯೆಟ್‌, ಶಿಲಾ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಮರದ ಬೂದಿಗಳನ್ನು ಮಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಅಗತ್ಯವಿರುವಪ್ಪು ಪ್ರಮಾಣದ ರಂಜಕ ಹಾಗೂ ಮೊಟ್ಟಾಷ್ಟು ಮೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಲಘು ಮೋಷಕಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಇಳುವರಿಕೆಯಿಂದ ಮಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪರಿಸುವುದಕ್ಕೆ (ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸುವ ಸಂಸ್ಥಾಂಶದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪರಿಸುವುದಕ್ಕೆ (ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸುವ ಸಂಸ್ಥಾಂಶದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣಗಳ ಮಿತಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು) ಅನುಮತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ, ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ (2 ಟನ್ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಯಂತಹ ಹಿಂಡಿಗಳನ್ನೂ ತಂಗಿನ ನಾರಿನ ಮುಡಿ ಕಾಂಪೋಸ್ (5 ಟನ್ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಮತ್ತು ಅಚೋಸ್‌ಪ್ರೈಲಮ್ ಮತ್ತು ಥಾಸ್‌ಟ್ರೋ ಸಾಲುಬಲ್ಟ್‌ಪ್ರೈಟ್‌ ಬ್ರ್ಯಾಕ್‌ರಿಯಾಗಳ

ಜೈವಿಕ ಪೀಡನಾಶಕಗಳು, ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಕ ವಾಹಕಗಳು, ಸಾಗುವಳಿ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ವಷ್ಟಿಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕೆಟ್ಟಿರುವ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಕಾಂಡ ಕೊರಕ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಆಗತಾನೇ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ದಂಟುಗಳನ್ನು ಕತ್ತಲಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ನಾಶ ಮಾಡುವುದು (ಜುಲ್ಯ - ಆಗಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ; 15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ) ಮತ್ತು ಶೇಕಡಾ 0.5 ನೀಮ್ ಆಯಿಲ್ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ - ಅಕ್ಟೋಬರ್ ; 21 ದಿನಗಳ ಅಂತರಗಳಲ್ಲಿ) ಅಥವಾ ಬ್ಯಾಸಿಲೆಸ್ ಥುರಿಂಜಿಯೆನ್‌ಎಂಬೆಂದು (ಜುಲ್ಯ-ಅಕ್ಟೋಬರ್) ಅನ್ನ ಸಿಂಪರಿಸುವುದು ಇವೇ ಮುಂತಾದ ಸಮಗ್ರ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ಮಾಡುವುದು, ಮಣಿನ ಮೇಲೆ ಪಾಲಿಧೀನ್ ಯಾಳ ಹರಡುವುದು (ಸೊಲರ್‌ಜೇಷನ್), ಟ್ರೈಕೋಡೆಮಾರ್ಕವನ್ನು ಮಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು, ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಕ ವಾಹಕಗಳಾದ ಟ್ರೈಕೋಡೆಮಾರ್ಕ ಅಥವಾ ಸೂಚೋಮೋನಾಸ್ ಗಳನ್ನು ತೆಗಿನ ನಾರಿನಹುಡಿ ಕಾಂಮೋಸ್ಟ್, ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಿತ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಗಳ ಮೇಲೆ ವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಿ, ಈ ರೀತಿ ವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಿದ ಟ್ರೈಕೋಡೆಮಾರ್ಕ ಅಥವಾ ಸೂಚೋಮೋನಾಸ್‌ಗಳಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ (ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ) ಮತ್ತು ಮಣಿಗೆ (ಆಗಿಂದಾಗೆ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ) ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಗಡ್ಡೆ ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಬಹುದು. ಇತರೆ ಎಲೆಗಳ ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಲು ಶೇಕಡಾ ಒಂದು ಸಾಮಧ್ಯದ ಬೋಂಡೋ ಮಿಶನ್‌ವನ್ನು (ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಹಕ್ಕೇರಿಗೆ ಎಂಟು ಕಿ. ಗ್ರಾ. ಕಾಪರ್ ಸ್ಟ್ರೀಂಜ್ ಮೀರದಂತೆ) ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಜೈವಿಕ ವಾಹಕ (ಪೊಚೋನಿಯಾ ಕ್ಲಾಮ್‌ಡೋಸ್ಟೋರಿಯಾ) ದ ಜೊತೆಗೆ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ, ಹಾಕುವುದರಿಂದ ದಂಡಾಳಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಕೊಯಿಲು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣೆ : ಶುಂಠಿಯ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಸುಮಾರು ಎಂಟು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ (ಎಲೆಗಳ ಹಳದಿ ಬಣಿಕೆ ತಿರುಗಿದಾಗ ಮತ್ತು ಕ್ರಮೇಣ ಬಣಿಗಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತಿರುವಾಗ) ಕೊಯಿಲು ಮಾಡಲು ಸಿಧ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸಲಿಕೆ ಅಥವಾ ಅಗಿಯುವ ಸಲಕರಣೆಯಿಂದ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಅಗೆದು, ಮಣಿನಿಂದ ಹೊರಗೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ನಂತರ ಬಣಿಗಿರುವ ಎಲೆಗಳು, ಬೇರುಗಳು ಮತ್ತು ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಮಣಿನಿಂದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಬೀಪ್‌ಡಿಸಬೇಕು.

ಹಸಿ ಶುಂಠಿಯನ್ನು ತರಕಾರಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕೆಂದಾಗ, ಆರು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಕೊಯಿಲು ಮಾಡಲಾಗುವುದು, ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳೆದು, ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನ ಬಣಿಗಿಸಬೇಕು.

ಬಣಿಗಿದ ಶುಂಠಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು, ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು (4 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಕೊಯಿಲು ಮಾಡಿದ) 6 – 7 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿಡಬೇಕು. ನಂತರ ಗಡ್ಡೆಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಇತರೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಮತ್ತು ಸ್ವಷ್ಟಿ ಮಾಡಲು ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಉಜ್ಜವೆಬೇಕು. ಸ್ವಷ್ಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ, ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ಹೊರತೆಗೆದು, ಗಡ್ಡೆಗಳ ಹೊರ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಚೂಪಾದ ತುದಿಗಳಿರುವ ಬಿದಿರಿನ ಕಡ್ಡಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಸಿಪ್ಪೆ ತೆಗೆಯವಾಗ, ಹೊರ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಕೆಳಗಿರುವ ತೈಲದ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ತೆಗೆಯಬಾರದು. ಸಿಪ್ಪೆ ತೆಗೆದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆದು, ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಾರದವರೆಗೆ ಬಣಿಗಿಸಬೇಕು. ಬಣಿಗಿಸಿದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಉಜ್ಜವುದರಿಂದ ಉಳಿದಿರುವ ಸಿಪ್ಪೆ ಅಥವಾ ಕೊಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಬೆಳಿಸಿರುವ ತಳಿ ಮತ್ತು ಬೆಳಿ ಬೆಳಿದಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಭಿಸಿ, ಹಸಿ ಶುಂಠಿಯ ತೂಕದ ಶೇಕಡಾ 19 – 25 ರಷ್ಟು ಬಣ ಶುಂಠಿ ಇಂಳಿವರಿ ದೂರೆಯುತ್ತದೆ.

ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 170–180 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯಿಲು ಮಾಡಿದ ಹಸಿ ಶುಂಠಿಯನ್ನು (ಕಡಿಮೆ ನಾರಿನಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ) ಉಪ್ಪು ಶುಂಠಿ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಿಸಬಹುದು. ಎಲೆಯ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು (ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗ ಮಿಫಾನ್‌ಕಾಂಡದ ಸಹಿತ) ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೊಳೆದು, ಶೇಕಡಾ ಒಂದು ಸಾಮಧ್ಯದ ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಶೇಕಡಾ 30 ಸಾಮಧ್ಯದ ಉಪ್ಪಿನ ದ್ವಾರಣಾದಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಬೇಕು. 14 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಇದು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಿಧ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಶೀತಲೀಕರಣ ಯಂತ್ರ (ರಿಫ್ರಿಜರೇಷನ್) ಅಥವಾ ಶೀತಲೀಕರಣ ಕೊರಡಿಗಳಲ್ಲಿ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಬಹುದು.

ಬಿತ್ತನೆ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ದಾಸ್ತಾನು (ಸಂಗ್ರಹ) ಮಾಡುವುದು : ಉತ್ತಮ ಮೊಳೆಯಿವಿಕೆ ಪಡೆಯಲು, ಬಿತ್ತನೆ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಗುಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಪಾನವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಬೇಕು. ಬೀಜಕ್ಕೋಸ್ಟರ್, ರೋಗರಹಿತ ಗಿಡಗಳಿಂದ ದಪ್ಪನೆಯ, ಆರೋಗ್ಯವಾದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಕೊಯಿಲು ಮಾಡಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಆಯ್ದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆ, ಬೆಳಿಯು 6–8 ತಿಂಗಳು ವಯಸ್ಸಾದಾಗ, ಇನ್ನೂ ಹಸಿರಾಗಿರುವಾಗ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯವಾದ, ರೋಗ ಮುಕ್ತವಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಕ್ಲೊಲೊಫಾಸ್ (ಶೇಕಡಾ 0.075) ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಚೋಜಿಬ್ (ಶೇಕಡಾ 0.3) ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ದ್ವಾರಣಾದಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಉಪಚರಿಸಿದ ನಂತರ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಬಣಿಗಿಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ತೆಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಕೂಲಕರ ಅಳತೆಯ ಗುಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಗುಣಿಗಳ ಒಳಗೊಳಿಸಿದೆಗಳನ್ನು ಸಗಣಿಯ ರಾಡಿಯಿಂದ ಬಳಿಯಬೇಕು. ಗುಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಪದರ ಪದರವಾಗಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಣಿಗಿದ ಮರಳು / ಮರದ ಪುಡಿಯೋಂದಿಗೆ ಹಾಕಬೇಕು.