



ಕೂಕ್ಕೊ ಕೃಷಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ



ಭಾ.ಕೃ.ಸಂ.ಪ.-ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ
ಕಾಸರಗೋಡು - 671 124, ಕೇರಳ







ಕೂಕ್ಕೂ ಕೃಷಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ



ಭಾ.ಕೃ.ಸಂ.ಪ.-ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ
ಕಾನರಗೋಡು - 671 124, ಕೇರಳ



ತಾಂತ್ರಿಕ ಪ್ರಕಟಣೆ ಸಂಖ್ಯೆ : 136

ತಾಂತ್ರಿಕ ಪುರವಣಿ : ಕೊಕ್ಕೊ ಕೃಷಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ

ಭಾ.ಕೃ.ಸಂ.ಪ. - ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ

ಕಾಸರಗೋಡು - 671 124, ಕೇರಳ

ದೂರವಾಣಿ : 04994-232893/94/95, 232090

ಪ್ಯಾಕ್ಸ್ : 04994-232322

ಇ ಮೈಲ್ : director.cpcri@icar.gov.in, directorcpcri@gmail.com

ಜಾಲತಾಣ : <http://www.cpcri.gov.in>

ಪ್ರಕಾಶಕರು :

ಡಾ. ಪಿ. ಚೌಡಪ್ಪ

ನಿರ್ದೇಶಕರು

ಭಾ.ಕೃ.ಸಂ.ಪ.-ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ

ಕಾಸರಗೋಡು - 671 124, ಕೇರಳ

ಅನುವಾದ :

ನಾಗರಾಜ ಎನ್. ಆರ್.

ಭವಿಷ್ಯ

ಮೂಲ ಲೇಖನ :

ಎಸ್. ಎಲ್ವಿನ್ ಅಪ್ಪರ

ಭವಿಷ್ಯ

ಎಂ. ಚೈತ್ರ

ಯು. ಕೀರ್ತನ

ಶಿವಾಜಿ ಹೌಸ್‌ರಾವ್ ಧೂಬೆ

ಛಾಯಚಿತ್ರ ಮತ್ತು ರೇಖಾಚಿತ್ರ :

ಎಸ್. ಎಲ್ವಿನ್ ಅಪ್ಪರ

ವಿ. ಭರತ್ ಕುಮಾರ್

ಶಿವಾಜಿ ಹೌಸ್‌ರಾವ್ ಧೂಬೆ

ಆರ್. ಧವಪ್ರಕಾಶ್ ಪಾಂಡಿಯನ್

ನವಂಬರ್, 2018

ಮುದ್ರಣ :

ಪ್ರಿಂಟ್ ಸ್ಪೂಂಟ್, ವಿಟ್ಟ - 574 243, ಮೊ.: 9481958872

ಕೊಕ್ಕೊ ಕೃಷಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ

ಕೊಕ್ಕೊ (ತಿಯೋಬ್ರೋಮ ಕಕಾವು ಎಲ್) ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ವಾಣಿಜ್ಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಇದರ ಮೂಲಸ್ಥಾನ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕದ ಅಮೇಜಾನ್ ಪ್ರದೇಶ. ಬಹಳ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಕೊಕ್ಕೊದಿಂದ ಕಹಿಯಾಗಿರುವ ಶಕ್ತಿವರ್ಧಕ ಪಾನೀಯವನ್ನು ಮಾಯ ಮತ್ತು ಅರ್ಯುಟೆಕ್ ಜನರು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ನಂತರ ಇದಕ್ಕೆ ಹಾಲು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಚಾಕೋಲೆಟ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಯಿತು. ಐವರಿಕೊಸ್, ಫಾನಾ, ಇಂಡೋನೇಶಿಯಾ, ಬ್ರೆಜಿಲ್, ನೈಜೀರಿಯಾ, ಕ್ಯಾಮರೂನ್ ಮತ್ತು ಮಲೇಶಿಯಾ ಕೊಕ್ಕೊ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ಮೊದಲು ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪರಿಚಯಿಸಲಾಯಿತು, 1970ರ ನಂತರದಿಂದ ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗು ಮತ್ತು ತಾಳೆಯೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತ 78,000 ಹೆಕ್ಟೇರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, 16,050 ಟನ್ನುಗಳಷ್ಟು ಒಣ ಬೀಜವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕೇರಳ, ಕರ್ನಾಟಕ, ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿರುವ ರಾಜ್ಯಗಳು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಿಷನ್, ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ದೇಶೀಯವಾಗಿ ಮತ್ತು ಹೊರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ರಫ್ತಾಗಿ ಅಧಿಕ ಬೇಡಿಕೆಯಿರುವ ಬೆಳೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಮತ್ತು ಅಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗು ಮತ್ತು ತಾಳೆಯೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಸುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಆದಾಯ ಪಡೆಯಲು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಸಿ ಗಿಡಗಳ ಅಥವಾ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳ ಬಳಕೆ, ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು, ಗಿಡದ ಹರಡುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರ/ ಕೃಷಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿವೆ. ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ಒಂದು ಲಾಭದಾಯಕ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡಲು ಕೃಷಿಕರಿಗೆ, ಸಸಿ ಮಡಿ ನಿರ್ವಾಹಕರಿಗೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಈ ಕೊಕ್ಕೊ ಕೃಷಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಹವಾಗುಣ :

ಕೊಕ್ಕೊ ಆರ್ದ್ರ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಹೊಸ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಪರಿಚಯಿಸುವ ಮೊದಲು ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಗೆ ಆ ಹವಾಗುಣದ ಸೂಕ್ತತೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು. ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು 20^o ಉತ್ತರ ಮತ್ತು 20^o ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾಗಿದ್ದರೂ, 10^o ಉತ್ತರ ಮತ್ತು 10^o ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 500 ಮೀ. ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾಗಿದ್ದರೂ 300 ಮೀ. ವರೆಗಿನ ಎತ್ತರವು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ. ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯಲು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ 90-100 ಮಿ.ಮೀ. ನಂತೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 1500-2000 ಮಿ.ಮೀ. ಮಳೆ ಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾದ ಉಷ್ಣಾಂಶ 15^oಸೆ. ನಿಂದ 39^oಸೆ. ಹಾಗೂ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನ 25^oಸೆ. ಆದರೆ, ಸಾಮಾನ್ಯ ತಾಪಮಾನ 10^oಸೆ. ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಹಾಗೂ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನ 21^oಸೆ. ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ. ವರ್ಷವಿಡೀ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರ್ದ್ರತೆ ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಬೇಕು.

ಮಣ್ಣು :

ಸೂಸಲು ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಸೂಸಲು ಮರಳು ಮಣ್ಣು ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದ್ದರೂ, ಮುರ ಮಣ್ಣು, ಜಂಬಿಟ್ಟಿಗೆ ಮಣ್ಣು, ಕೆಂಪು ಸೂಸಲು ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಜಲ ಪ್ರವಾಹ ತಂದ ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲೂ ಸಹ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಆದರೆ ಕಡಲ ತೀರದ ಮರಳು ಮಣ್ಣು ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ. ಸುಮಾರು 1.5 ಮೀ. ನಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿರುವ, ಶೇಕಡಾ 2.0 ರಷ್ಟು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥ ಹೊಂದಿರುವ, ಒಂಬತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕದ ಅನುಪಾತ ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು 100 ಗ್ರಾಂ. ಮಣ್ಣಿಗೆ 12 ಮಿ.ಇ. ನಷ್ಟು ಧನ ಆಯೋನ್ ವಿನಿಮಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ಮಣ್ಣು ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಶಸ್ತವಾಗಿದೆ.

ನೆರಳು :

ಕೊಕ್ಕೊ ಮೂಲತಃ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಕೃಷಿ ಮಾಡುವಾಗ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಶೇಕಡಾ 50 ರಷ್ಟು ನೆರಳು ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳಿಗೆ ಶೇಕಡಾ 50 ಕ್ಕಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ನೆರಳಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಅಂತಿಕ ನೆರಳು ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಅರಣ್ಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವಾಗ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಮತ್ತು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ನೆರಳು ನೀಡುವ ಮರಗಳನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ಜತೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯಲು ಭೂಮಿಯ ಸೂಕ್ತತೆ :

ಭೂಮಿಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು			ವರ್ಗೀಕರಣ		
ನಿಯತಾಂಕ	ಗುಣಲಕ್ಷಣ	ಏಕಾಂಶ	ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ	ಮಧ್ಯಮ ಸೂಕ್ತ	ಕಡಿಮೆ ಸೂಕ್ತ
ಉಷ್ಣಾಂಶ	ತಿಂಗಳ ಸರಾಸರಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ	⁰ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್	15-32	32-40 10-15	>40 <10
ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಲಭ್ಯತೆ	ಬಸಿಯುವಿಕೆ	ಶ್ರೇಣಿ	ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬಸಿಯುವಿಕೆ	ಮಧ್ಯಮವಾಗಿ ಬಸಿಯುವಿಕೆ	ಮಧ್ಯಮದಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಬಸಿಯುವಿಕೆ
ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಲಭ್ಯತೆ	ಬೇರು ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥ	%	>2	1-2	0.5-1
ಬೇರಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಸೂಕ್ತತೆ	ಮಣ್ಣಿನ ಆಳ	ಸೆಂ.ಮೀ.	>150	75-150	75-50
ಮಣ್ಣಿನ ನಂಜು	ರಸಸಾರ	-	6.0-7.0	7.0-7.5 5.0-6.5	7.5-8.0 4.0-5.0
ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ	ಇಳಿಜಾರು	%	3-10	10-15	15-20
ಮಳೆ	ಪ್ರಮಾಣ	ಮಿ.ಮೀ.	1250-3000	1250	-
ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು	ಪ್ರಮಾಣ	%	50	30-50	-

ಕೊಕ್ಕೊ ವಿಧಗಳು :

	ಕ್ರಯಲ್ಲೋ	ಫಾರೆಸ್ಟೆರೋ	ಟ್ರಿನಿಟಾರಿಯೋ
			
ಕೋಡು/ಹಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ	ಕಡು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವಿದ್ದು ಹಣ್ಣಾದಾಗ ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ.	ಹಸಿರು ಕೋಡುಗಳು ಬಲಿತ ಮೇಲೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದುತ್ತವೆ.	ಕ್ರಯಲ್ಲೋ ಮತ್ತು ಫಾರೆಸ್ಟೆರೋಗಳ ಮಧ್ಯಂತರ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.
ಕೋಡು/ಹಣ್ಣಿನ ಆಕಾರ	ಒರಟಾದ ಮೇಲ್ಮೈ, ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಚೂಪಾದ ತುದಿ ಮತ್ತು ತೆಳ್ಳನೆಯ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.	ಸಿಪ್ಪೆ ದಪ್ಪಗಿದ್ದು ನಯವಾದ ಮೇಲ್ಮೈ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ತುದಿಗಳು ದುಂಡಾಗಿರುತ್ತವೆ.	ಸಿಪ್ಪೆಯು ಗಡುಸಾಗಿರುತ್ತದೆ.
ಬೀಜದ ಬಣ್ಣ	ತಾಜಾ ಬೀಜಗಳು ದಪ್ಪವಾಗಿ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣವಿದ್ದು ಹುಳಿಯು ವಿಕೆಯ ನಂತರ ದಾಲ್ಚಿನ್ನಿ ಬಣ್ಣ/ಹಳದಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.	ತಾಜಾ ಬೀಜಗಳು ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿ ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿದ್ದು ಹುಳಿಯುವಿಕೆಯ ನಂತರ ಚಾಕಲೇಟ್ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.	ಬೀಜಗಳ ಬಣ್ಣವು ವೈವಿಧ್ಯವಾಗಿದ್ದು ವಿರಳವಾಗಿ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ.
ಬೀಜದ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರತಿ ಕೋಡು/ಹಣ್ಣು ಸುಮಾರು 20 ರಿಂದ 30 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.	ಪ್ರತಿ ಕೋಡು/ಹಣ್ಣು ಸುಮಾರು 30 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.	ಪ್ರತಿ ಕೋಡು/ಹಣ್ಣು ಸುಮಾರು 30 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
ವಾಸನೆ	ಹಿತಕರವಾದ ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ಆಹ್ಲಾದಕರ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.	ಗಡುಸಾದ ವಾಸನೆಯಿದ್ದು ಕಹಿರುಚಿಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ.	ಕ್ರಯಲ್ಲೋ ಮತ್ತು ಫಾರೆಸ್ಟೆರೋಗಳ ಮಧ್ಯಂತರ
ಹುಳಿಸುವಿಕೆ	ಬೀಜಗಳನ್ನು 3 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹುಳಿಸಬಹುದು.	ಬೀಜಗಳು ಹುಳಿಯಲು 6 ದಿನಗಳು ಬೇಕು.	ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.
ಹೊಂದಾಣಿಕೆ	ಎಲ್ಲಾ ಹವಾಗುಣಕ್ಕೂ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ.	ವಿವಿಧ ಹವಾಗುಣಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.	ಬೀಜಗಳು ಹುಳಿಯಲು 4-5 ದಿನಗಳು ಬೇಕು.
ಇತರೆ ಗುಣಗಳು	ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆ, ರೋಗಗಳಿಗೆ ಬೇಗನೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತದೆ.	ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ರೋಗ/ ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ. ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.	ವಿವಿಧ ಹವಾಗುಣಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ರೋಗ/ ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ.
ವಿಧಗಳು	ಕೇಂದ್ರೀಯ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕದ ಕ್ರಯಲ್ಲೋ ಕೊಕ್ಕೊ.	ಅಮೆಲೊನಾಡೊ, ಕೊಮಮ್, ಪಶ್ಚಿಮ ಆಫ್ರಿಕಾದ ಅಮೆಲೊನಾಡೊ ನಾಷಿಯನಲ್, ಮಾಟಿನ/ಸಿಲಾನ್ ಮತ್ತು ಗಿನಿಯ (ಬೆಳೆಯಲ್ಪಡುತ್ತಿರುವ ಕೊಕ್ಕೊ).	ಟ್ರಿನಿಡಾಡ್ ಮತ್ತು ಏಷಿಯಾದ ಸಂಕರಣಗಳು (ಕ್ರಯಲ್ಲೋ ಮತ್ತು ಫಾರೆಸ್ಟೆರೋಗಳ ನಡುವಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಕರಣ).

ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಗಳು/ ಸಂಕರಣಗಳು :

ತಳಿಗಳು ಅಥವಾ ಕ್ಲೋನ್‌ಗಳು	
<p>ವಿ.ಟಿ.ಎಲ್.ಸಿ.ಸಿ.-1 (ವಿಟ್ಟ ಕೊಕ್ಕೊ ಕ್ಲೋನ್-1)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> * ಈ ತಳಿಯು ನೈಜೀರಿಯಾದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ವಂಶವಾಹಿನಿಯಾದ EC 631558 ನಿಂದ ಕ್ಲೋನಲ್ ಆಯ್ಕೆ ಮೂಲಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ತಳಿ * ಪ್ರತಿ ಗಿಡ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 55 ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ * ಒಂದು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ ಸುಮಾರು 350 ಗ್ರಾಂ. ಇದ್ದು ಸರಾಸರಿ 35 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ * ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ: 890 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಒಣ ಬೀಜ * ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ತಿರುಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 88% * ಸರಾಸರಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 50%
<p>ವಿ.ಟಿ.ಎಲ್.ಸಿ.ಎಸ್.-1 (ವಿಟ್ಟ ಕೊಕ್ಕೊ ಆಯ್ಕೆ-1)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> * ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ * ಈ ತಳಿಯು VTLC-1 (IC 0597837) ರಿಂದ ಆಯ್ಕೆ ಮೂಲಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ತಳಿ * ಪ್ರತಿ ಗಿಡ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 55 ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ * ಒಂದು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ ಸುಮಾರು 360 ಗ್ರಾಂ. ಇದ್ದು ಸರಾಸರಿ 42 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ * ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ: 1700 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಒಣ ಬೀಜ * ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ತಿರುಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 88% * ಸರಾಸರಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 52% * ಈ ತಳಿಯು ಆಕರ್ಷಕ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ * ಕಪ್ಪು ಕಾಯಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ, ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ನೀರನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
<p>ವಿ.ಟಿ.ಎಲ್.ಸಿ.ಎಸ್.-2 (ವಿಟ್ಟ ಕೊಕ್ಕೊ ಆಯ್ಕೆ-2)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> * ಈ ತಳಿಯು VTLC-57 (IC 0597838) ರಿಂದ ಆಯ್ಕೆ ಮೂಲಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ತಳಿ * ಪ್ರತಿ ಗಿಡ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 55 ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. * ಒಂದು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ ಸುಮಾರು 400 ಗ್ರಾಂ. ಇದ್ದು ಸರಾಸರಿ 41 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ * ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ: 1840 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಒಣ ಬೀಜ * ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ತಿರುಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 85% * ಸರಾಸರಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 53% * ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ರೋಗ (ಕಪ್ಪು ಕಾಯಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ) ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳ (ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆ) ಬಾಧೆಯನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳು

**ವಿ.ಟಿ.ಎಲ್.ಸಿ.ಹೆಚ್.-1
(ವಿಟ್ಟ ಕೊಕ್ಕೊ ಸಂಕರಣ-1)**



- * ಈ ತಳಿಯು ಮಲೇಷಿಯಾದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ವಂಶವಾಹಿನಿಗಳಾದ EC 631540 X EC 631534 ನಡುವಿನ ಸಂಕರಣ
- * ಪ್ರತಿ ಗಿಡ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 50 ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ
- * ಒಂದು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ ಸುಮಾರು 350 ಗ್ರಾಂ. ಇದ್ದು ಸರಾಸರಿ 40 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- * ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ: 959 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಒಣ ಬೀಜ
- * ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ತಿರುಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 87%
- * ಸರಾಸರಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 54%
- * ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಕಪ್ಪು ಕಾಯಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ, ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಅಭಾವವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

**ವಿ.ಟಿ.ಎಲ್.ಸಿ.ಹೆಚ್.-2
(ವಿಟ್ಟ ಕೊಕ್ಕೊ ಸಂಕರಣ-2)**



- * ಈ ತಳಿಯು ಲಾಲ್‌ಭಾಗ್‌ನಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ವಂಶವಾಹಿನಿಗಳಾದ IC 565551 X IC 565556 ನಡುವಿನ ಸಂಕರಣ
- * ಪ್ರತಿ ಗಿಡ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 50 ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ
- * ಒಂದು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ ಸುಮಾರು 350 ಗ್ರಾಂ. ಇದ್ದು ಸರಾಸರಿ 40 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- * ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ: 1030 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಒಣ ಬೀಜ
- * ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ತಿರುಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 89% ಮತ್ತು ಸರಾಸರಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 54%
- * ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಕಪ್ಪು ಕಾಯಿ ಕೊಳೆ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

**ವಿ.ಟಿ.ಎಲ್.ಸಿ.ಹೆಚ್.-3
(ವಿಟ್ಟ ಕೊಕ್ಕೊ ಸಂಕರಣ-3)**



- * ಈ ತಳಿಯು ಮಲೇಷಿಯಾ X ನೈಜೀರಿಯಾ ದೇಶಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ವಂಶವಾಹಿನಿಗಳಾದ EC 631534 X EC 631546 ನಡುವಿನ ಸಂಕರಣ
- * ಪ್ರತಿ ಗಿಡ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 41 ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ
- * ಒಂದು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ ಸುಮಾರು 440 ಗ್ರಾಂ. ಇದ್ದು ಸರಾಸರಿ 41 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- * ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ: 1150 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಒಣ ಬೀಜ
- * ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ತಿರುಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 87%
- * ಸರಾಸರಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 51%
- * ಕಡಿಮೆ ನೀರಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೂ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿ

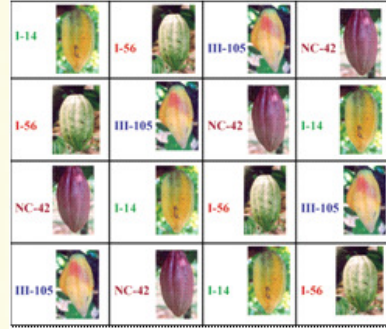
<p>ವಿ.ಟಿ.ಎಲ್.ಸಿ.ಹೆಚ್.-4 (ವಿಟ್ಟ ಕೊಕ್ಕೊ ಸಂಕರಣ-4)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> * ಈ ತಳಿಯು ಮಲೇಷಿಯಾ X ನೈಜೀರಿಯಾ ದೇಶಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ವಂಶವಾಹಿನಿಗಳಾದ EC 631534 X EC 631556 ನಡುವಿನ ಸಂಕರಣ * ಪ್ರತಿ ಗಿಡ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 40 ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ * ಒಂದು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ ಸುಮಾರು 440 ಗ್ರಾಂ. ಇದ್ದು ಸರಾಸರಿ 40 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ * ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ: 1090 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಒಣ ಬೀಜ * ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ತಿರುಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 87% * ಸರಾಸರಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 51% * ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲದೇ, ಕಡಿಮೆ ನೀರಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೂ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುಬಲ್ಲ ತಳಿ
<p>ವಿ.ಟಿ.ಎಲ್.ಸಿ.ಹೆಚ್.-5 (ವಿಟ್ಟ ಕೊಕ್ಕೊ ಸಂಕರಣ-5) : ನೇತ್ರ ಸೆಂಚುರ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> * ಈ ತಳಿಯು IC 565554 X IC 565559 ನಡುವಿನ ಸಂಕರಣವಾಗಿದ್ದು ವಿ.ಟಿ.ಎಲ್.ಸಿ.ಪಿ.-1 ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗಿದ್ದು, ನೇತ್ರ ಸೆಂಚುರ ಎಂದು ಹೆಸರಿಡಲಾಗಿದೆ * ಪ್ರತಿ ಗಿಡ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 66 ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ * ಒಂದು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ ಸುಮಾರು 400-450 ಗ್ರಾಂ. ಇದ್ದು ಸರಾಸರಿ 43 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ * ಒಂದು ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 43 ಬೀಜಗಳಿರುತ್ತವೆ * ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ: 1500-1800 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಒಣ ಬೀಜ * ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ತಿರುಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 88% * ಸರಾಸರಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 52% * ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ, ಕಪ್ಪು ಕಾಯಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ, ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಅಭಾವವನ್ನು ಮಾಧ್ಯಮಿಕವಾಗಿ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಗುಣವಿರುವ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ಅತೀ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ನೆಡಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ
<p>ಭರವಸೆಯ ತಳಿಗಳು ವಿ.ಟಿ.ಎಲ್.ಸಿ.ಎಸ್.-3 (ವಿಟ್ಟ ಕೊಕ್ಕೊ ಆಯ್ಕೆ-3)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> * ಎರಡು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ನೀಡುತ್ತದೆ * ಕಪ್ಪು ಕಾಯಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ, ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ನೀರನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ * ಪ್ರತಿ ಗಿಡ ಸರಾಸರಿ 58 ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ * ಒಂದು ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 43 ಬೀಜಗಳಿರುತ್ತವೆ * ಒಂದು ಒಣ ಬೀಜದ ಸರಾಸರಿ ತೂಕ: 1-1.11 ಗ್ರಾಂ. * ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಗಿಡವೊಂದಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ಒಣ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿ: 2.4-2.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. * ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ: 1440-1500 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಒಣ ಬೀಜ * ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ತಿರುಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 88% * ಸರಾಸರಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 55%
<p>ವಿ.ಟಿ.ಎಲ್.ಸಿ.ಎಸ್.-4 (ವಿಟ್ಟ ಕೊಕ್ಕೊ ಆಯ್ಕೆ-4)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> * ಎರಡು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ನೀಡುತ್ತದೆ * ಕಪ್ಪು ಕಾಯಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ, ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ನೀರನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ * ಪ್ರತಿ ಗಿಡ ಸರಾಸರಿ 58 ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ * ಒಂದು ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 44 ಬೀಜಗಳಿರುತ್ತವೆ * ಒಂದು ಒಣ ಬೀಜದ ಸರಾಸರಿ ತೂಕ: 1-1.11 ಗ್ರಾಂ. * ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಗಿಡವೊಂದಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ಒಣ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿ: 2.5-2.8 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. * ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಇಳುವರಿ: ಸರಾಸರಿ 1500-1680 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಒಣ ಬೀಜ * ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ತಿರುಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 87% * ಸರಾಸರಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ: 54%

ಬೀಜದ ತೋಟ ಅಥವಾ ಕ್ಲೋನಲ್ ತೋಟ :

ಸ್ವಕೀಯ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವಾಗದಿರುವುದು ಕೊಕ್ಕೊದ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿರುವುದರಿಂದ, ಈ ತಳಿಗಳನ್ನು ಸಂಕರಣ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಬೀಜದ ತೋಟ ಅಥವಾ ಕ್ಲೋನಲ್ ತೋಟದ ಉದ್ದೇಶ, ತಿಳಿದಿರುವ ಸಸ್ಯ ಕುಲದಿಂದ ಮತ್ತು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯೆಂದು ಸಾಬೀತಾದ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದಾಗಿದೆ. ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗುವ ತಳಿಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಾಂಗ ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಬೀಜದ ತೋಟ/ ಕ್ಲೋನಲ್ ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವಾಗಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ತೋಟವು ಎರಡು ತಳಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ದ್ವಿ-ಕ್ಲೋನಲ್ ತೋಟವೆಂದೂ, ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ ಬಹು-ಕ್ಲೋನಲ್ ತೋಟವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಕರ ಸಸಿ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸಲು ಸಂತೋಷನಾ ಕೇಂದ್ರ ಅಥವಾ ಸ್ಥಳೀಯ ನರ್ಸರಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ತೋಟಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.



ದ್ವಿ-ಕ್ಲೋನಲ್ ತೋಟ



ಬಹು-ಕ್ಲೋನಲ್ ತೋಟ

ಕೊಕ್ಕೊ ಸಸಿ ಮಡಿ :

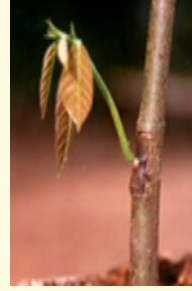
- * ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಸುಮಾರು 50-100 ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಮತ್ತು 12 ಕ್ಷಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಯಸ್ಸಾಗಿರುವ ಫಾರ್ಸ್ಟೀರೋ ಮತ್ತು ಟ್ರಿನಿಟಾರಿಯೋ ಜಾತಿಯ ತಾಯಿ ಮರಗಳನ್ನು ಬೀಜದ ಹಣ್ಣಿಗಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- * ನಯವಾದ ಮೇಲ್ಮೈ ಹೊಂದಿರುವ, 1 ಸೆಂ.ಮೀ. ದಪ್ಪನೆಯ ಸಿಪ್ಪೆ ಹೊಂದಿರುವ, 350 ಗ್ರಾಂ. ತೂಕದ ಹಣ್ಣನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅದರ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- * 6 ಇಂಚು X 9 ಇಂಚು ಗಾತ್ರದ, 250 ಗೇಜ್ ದಪ್ಪನೆಯ ಕಪ್ಪು ಪಾಲಿಥಿನ್ ಚೀಲದಲ್ಲಿ, 2:1:1 ರಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು:ಮರಳು:ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತುಂಬಬೇಕು.
- * ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಗೋಂದು/ ಅಂಟನ್ನು ಬೂದಿ ಅಥವಾ ಮರಳಿನಲ್ಲಿ ಉಜ್ಜುವ ಮೂಲಕ ತೆಗೆದು ಬೀಜವನ್ನು ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಆಳದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು.
- * ದ್ವಿಕ್ಲೋನ್ ಅಥವಾ ಬಹುಕ್ಲೋನ್ ಹೊಂದಿರುವ ಬೀಜದ ತೋಟಗಳಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಂಡರೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಸಿಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.
- * ಎರೆಹುಳ ಗೊಬ್ಬರ, ನಾರಿನ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್, ಅಡಿಕೆ ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್‌ಗಳನ್ನು ಕೂಡಾ ಸಸಿ ಬೆಳೆಸಲು ಬಳಸಬಹುದು.
- * ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಐದು ತಿಂಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತೋಟದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.
- * ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಸ್ವಕೀಯ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಇಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಅವು ಹೆಚ್ಚಿನ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಸಸ್ಯಾಂಗ ಕಸಿ ವಿಧಾನ ಪದ್ಧತಿಗಳಾದ ಮೃದುಕಾಂಡ ಕಸಿ ಅಥವಾ ಪ್ಯಾಚ್ ಬಡ್ಡಿಂಗ್ ವಿಧಾನವು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕ್ಲೋನ್ ಅಥವಾ ಎಫ್-1 ತಳಿಗಳನ್ನು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.



ಸಸಿ





ಕಸಿ



ಬಡ್ಡೆಡ್ ಗಿಡ

ನೆಡುವ ವಿಧಾನ :

ಅಡಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಕೊಕ್ಕೊ	ತೆಂಗಿನೊಂದಿಗೆ ಕೊಕ್ಕೊ	ತಾಳೆಯೊಂದಿಗೆ ಕೊಕ್ಕೊ
 <p>* 2.7 ಮೀ. x 2.7 ಮೀ. (9 ಅಡಿ x 9 ಅಡಿ) ಅಂತರವಿರುವ ಅಡಿಕೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಮರಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ 2.7 ಮೀ x 5.4 ಮೀ (9 ಅಡಿ x 18 ಅಡಿ) ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಾಲಿನ ನೆಡುವೆ ನೆಡಬಹುದು.</p> <p>* ಗಿಡಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ: ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 686 ಗಿಡಗಳು.</p>	 <p>* 7.5 ಮೀ. x 7.5 ಮೀ. (25 ಅಡಿ x 25 ಅಡಿ) ಅಂತರದಲ್ಲಿರುವ ತೆಂಗಿನ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ಎರಡು ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ 2.7 ಮೀ.-3.0 ಮೀ. (9 ಅಡಿಯಿಂದ 10 ಅಡಿ) ವರೆಗಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೆಡಬಹುದು.</p> <p>* 3 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ: ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 444 ಗಿಡಗಳು.</p> <p>* ತೆಂಗಿನ ಅಂತರವು ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ ದ್ವಿಸಾಲು ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ 2.5 ಮೀ. ನಿಂದ 2.7 ಮೀ. ವರೆಗಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 800 ರಷ್ಟು ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಬಹುದು.</p> <p>* ತೆಂಗಿನ ಎಲೆ ಬಿದ್ದು ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಅವುಗಳನ್ನು ತೆಂಗಿನ ಕಾಂಡದಿಂದ 3 ಮೀ. ದೂರದಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕು.</p>	 <p>* ತ್ರಿಕೋನ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ 9.9 ಮೀ. ಅಥವಾ 10.5 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟ ತಾಳೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ಎರಡು ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ 2.4 ಮೀ.-3.0 ಮೀ. (8 ಅಡಿಯಿಂದ 10 ಅಡಿ) ವರೆಗಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೆಡಬಹುದು.</p> <p>* ಗಿಡಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 400 ಗಿಡಗಳು.</p> <p>* ತಾಳೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೆರಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ತಾಳೆ ಮರದ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರವಿರುವ ಅಥವಾ ಜೌಕ/ ಚದರ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟಿರುವ ತೋಟವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದು.</p>

ನೀರಾವರಿ :

ಕೊಕ್ಕೊ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ನವೆಂಬರ್-ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ, ಜನವರಿ-ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 6 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಮತ್ತು ಏಪ್ರಿಲ್-ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 4-5 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ 175 ಲೀ. ನಂತೆ ನೀರುಣಿಸಬೇಕು. ಡಿಸೆಂಬರ್-ಮೇ ತಿಂಗಳು ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುವ, ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುವ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಮುಖ ಕಾಲಘಟ್ಟವಾಗಿದ್ದು, ಗಿಡಗಳ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಗೆ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನೀರೊದಗಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯವಾಗಿದೆ. ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯು ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಸಲು ಉತ್ತಮ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದ್ದು, ಗಿಡವೊಂದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ದಿನವೂ 20 ಲೀ. ನಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

ಪೋಷಕಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆ :

ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡವೊಂದಕ್ಕೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 100 ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ, 40 ಗ್ರಾಂ. ರಂಜಕ ಹಾಗೂ 140 ಗ್ರಾಂ. ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಎರಡು ಸಮ ಭಾಗ ಮಾಡಿ ಫೆಬ್ರವರಿ-ಮಾರ್ಚ್ ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಬೇಕು. ಪ್ರಥಮ ವರ್ಷದ ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ 1 ಅಡಿ ತ್ರಿಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣಿನೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಎರಡು ವರ್ಷದ ನಂತರ 1.5-2.5 ಅಡಿ ತ್ರಿಜ್ಯದ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ : ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಗೆ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಲಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು.

ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು/ ರಸಗೊಬ್ಬರ	ಮೊದಲನೇ ವರ್ಷ	ಎರಡನೇ ವರ್ಷ	ಮೂರನೇ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ನಂತರ
ಸಾರಜನಕ (N)	33	66	100
ರಂಜಕ (P ₂ O ₅)	13	26	40
ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ (K ₂ O)	46	92	140
ರಸಗೊಬ್ಬರ			
ಯೂರಿಯಾ	72	144	220
ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್/ಶಿಲಾ ರಂಜಕ	65	130	200
ಮ್ಯೂರೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಶ್	77	154	230

ಸತುವಿನ ಕೊರತೆ :

ಕಡಿಮೆ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ರಂಜಕವಿರುವ ತಟಸ್ಥ ರಸಸಾರ ಹೊಂದಿರುವ ಮಣ್ಣು, ಕ್ಷಾರೀಯ ಮತ್ತು ಮರಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸತುವಿನ ಕೊರತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ಎಲೆಗಳು ಬಿಳಿಬಿಳಿಗೊಳ್ಳುವುದು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ.
- * ಈ ರೀತಿ ಬಿಳಿಬಿಳಿಗೊಳ್ಳುವುದು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದು ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆಯ ಪತ್ರನಾಳಗಳು ಮಾತ್ರ ಹಸಿರಾಗಿರುತ್ತವೆ.
- * ಎಲೆಗಳು ಕತ್ತಿ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿ ಸಣ್ಣ ಎಲೆ ನಂಜು ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ತೋರಿಸಿದಂತಿರುತ್ತದೆ.
- * ಕೊಂಬೆಗಳು ಗುಚ್ಚ ರೋಗದ ಚಿಹ್ನೆ ತೋರಿಸಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ.

ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆ :

ಶ್ವಾಸೀಯ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ (ರಸಸಾರ >7.5) ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹಾಗೂ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಇರುವ ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ಮರಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ಎಲೆಗಳ ಪತ್ರನಾಳಗಳು ಮಾತ್ರ ಕಡು ಹಸಿರಾಗಿದ್ದು ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳು ತಿಳಿ ಹಸಿರಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಪತ್ರನಾಳ ಹಸಿರಾಗಿದ್ದು ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳು ತಿಳಿ ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಬಿಳಿ ಅಥವಾ ಸಂಪೂರ್ಣ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ.
- * ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತುದಿಯು ಒಣಗುತ್ತದೆ. ಹಳೆ ಎಲೆಯ ಅಂಚು ಮತ್ತು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಸುಟ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.



ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡ ಸವರುವಿಕೆ :

ಸವರುವಿಕೆಯು ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗೆ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಮಾಡಲು ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡದ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಸವರುವಿಕೆಯು ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುವುದಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾದುದರಿಂದ ಸೂಕ್ತ ಮತ್ತು ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಸವರುವಿಕೆಯು ಈ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಅವಶ್ಯ. ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ತುಸು ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು, ಸಸಿಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಸುಮಾರು

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

- * 0.3% ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ (1 ಲೀ. ನೀರಿಗೆ 3 ಗ್ರಾಂ.) ಅನ್ನು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಸತುವಿನ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಹುದು.



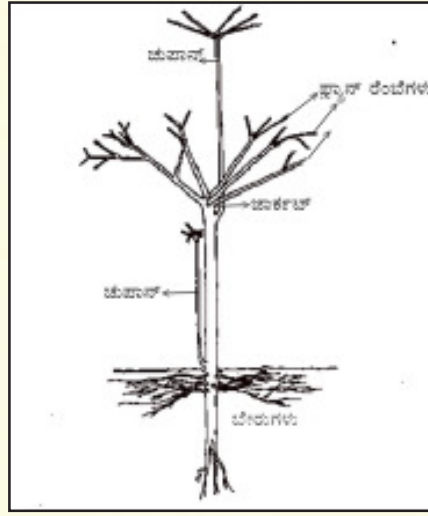
ವಿರೂಪವಾಗಿರುವ ಕೊಕ್ಕೊ ಎಲೆಗಳು

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

- * ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆಯು ಸಾಂದರ್ಭಿಕವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಇದರ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಶೇಕಡಾ 1 ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಫೇಟ್ (ಫೆರಸ್ ಸಲ್ಫೇಟ್) (1 ಲೀ. ನೀರಿಗೆ 0.1 ಗ್ರಾಂ.) ಅನ್ನು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



1-1.5 ಮೀ. ನಷ್ಟು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆದು ತನ್ನ ನೇರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಕವಲೊಡೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಕವಲೊಡೆದ ರಂಬೆಗಳನ್ನು ಫ್ಯಾನ್ ರೆಂಬೆಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಕವಲೊಡೆದ ಸಸ್ಯಭಾಗವನ್ನು ಜಾರ್ಕೆಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಜಾರ್ಕೆಟ್ ಭಾಗದಿಂದ ತುಸು ಕೆಳಗೆ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ರೆಂಬೆ (ಚೂಪಾನ್) ಟಿಸಿಲೊಡೆದು, ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ನಂತರ ಪುನಃ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಫ್ಯಾನ್ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಸುಮಾರು 4 ರಿಂದ 10 ಮೀ. ನವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಫ್ಯಾನ್ ರೆಂಬೆಗಳು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬೆಳೆಯದೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಹರಡುತ್ತವೆ. ಚೂಪಾನ್ ರೆಂಬೆಯು ನೇರವಾಗಿ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಗಿಡದ ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವಾಗ ಈ ಎರಡೂ ರೆಂಬೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸವರುವಿಕೆ ಮೂಲಕ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬೇಕು. ಸವರುವಿಕೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಗಸ್ಟ್-ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು.



ಸವರುವಿಕೆಯ ವಿಧಾನಗಳು :

- 1. ಆಕಾರ ಕೊಡುವ ಸವರುವಿಕೆ :** ಹೊಸ ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡದ ಎತ್ತರವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಈ ಸವರುವಿಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಕವಲು ಒಡೆಯುವ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಕವಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

 - * ಆಕಾರ ಕೊಡುವ ಸವರುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ 6 ರಿಂದ 12 ತಿಂಗಳ ಕ್ಲೋನ್/ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕಾರ ನೀಡಬಹುದು.
 - * ಕವಲೊಡೆಯುವ ಎತ್ತರ (ಜಾರ್ಕೆಟ್) ವನ್ನು 1 ರಿಂದ 1.5 ಮೀ. ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬೇಕು.
 - * ಕಾಂಡದಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಉಪರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು.
 - * ಕೆಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕವಲೊಡೆದರೆ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಕಷ್ಟವಾಗುವುದು. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಕವಲೊಡೆದ ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ಚಿವುಟಿ ಹಾಕಬೇಕು. ಇದು ಕವಲೊಡೆದ ಭಾಗದಿಂದ ತುಸು ಕೆಳಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಚೂಪಾನ್ ರೆಂಬೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದು. ಚೂಪಾನ್ ರೆಂಬೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಮತ್ತು ನೇರ ಬೆಳೆಯುವ ಒಂದು ರೆಂಬೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಇನ್ನುಳಿದವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಈ ಚೂಪಾನ್ ರೆಂಬೆಯ ಚಿಗುರನ್ನು ಬೇಕಾದ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಚಿವುಟಿ ಗಿಡದ ಎತ್ತರವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಒಂದು ಕಾಂಡವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಡಬೇಕು.
- 2. ರಚನಾ ಸವರುವಿಕೆ :** ಗಿಡದ ಹರಡುವಿಕೆ, ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಈ ಸವರುವಿಕೆಯು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

a. ಬೀಜದಿಂದ ಬೆಳೆದ ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ರಚನಾ ಸವರುವಿಕೆ : ಮೊದಲ ಕವಲು ಒಡೆಯುವ ಭಾಗ (ಜಾರ್ಕೆಟ್)ವು 1 ರಿಂದ 2 ಮೀ. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು 4 ಬಲಿಷ್ಠ ಕವಲುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅದರಲ್ಲೂ ನಾಲ್ಕು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲೂ ಒಂದೊಂದು ಕವಲುಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಗಿಡವು ಸಮತೋಲನವಾಗಿರುವುದು. ಅಡಿಕೆ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊದ ಎತ್ತರ ಮೊದಲ ಕವಲು ಒಡೆಯುವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರಬೇಕು. ಗಿಡದ ಹರಡುವಿಕೆ ಕೊಡೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿದ್ದು, 3.8-4.0 ಮೀ. ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು 2.7 ಮೀ. ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.

b. ಕಸಿ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ರಚನಾ ಸವರುವಿಕೆ : ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಒಂದು ವರ್ಷದ ನಂತರ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸವರುವಿಕೆಯಿಂದ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಕಾಂಡಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬಾಗಿಲ ಮತ್ತು ಒಳ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ದ್ವಿತೀಯ ಹಂತದ ಸವರುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಕೊಡೆ ಅಥವಾ ಕೋನ್ ಆಕಾರವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು. ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದಾಗ ಗಿಡದ ಹರಡುವಿಕೆಯು ಕೊಡೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿದ್ದು, 3.8-4.2 ಮೀ. ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು 2.7 ಮೀ. ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.

3. ನೈರ್ಮಲ್ಯತಾ ಸವರುವಿಕೆ : ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಹಾಗೂ ಅನುಪಯುಕ್ತ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಗಿಡಗಳು ಆರೋಗ್ಯದಿಂದ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಈ ಸವರುವಿಕೆ ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ. ಜಾರ್ಕೆಟ್‌ನಿಂದ 60 ಸೆಂ.ಮೀ. ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು. ಕಾಂಡದಿಂದ ಹೊರಡುವ ಉಪರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು, ಸತ್ತ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು, ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ಸುತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವ ಗಿಡ ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು, ಇರುವೆಗಳ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು, ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಹಾಗೂ ಇಲಿ/ ಅಳಿಲುಗಳು ತಿಂದು ಹಾಳು ಮಾಡಿದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು ನೈರ್ಮಲ್ಯತಾ ಸವರುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿವೆ.

ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡ ಸವರುವಾಗ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳು :

- ◆ ಅಧಿಕ ಎಲೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆ ಬೆಳೆಯುವ ಒಂದು ಕಾಯಿಗೆ ಸುಮಾರು 20 ರಿಂದ 30 ಎಲೆಗಳು ಇರುವ ಹಾಗೆ ಸವರಬೇಕು.
- ◆ ವಾರ್ಷಿಕ ಮುಖ್ಯ ಸವರುವಿಕೆಯನ್ನು ಆಗಸ್ಟ್-ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಜೂನ್-ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೇರಳ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ನವೆಂಬರ್-ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾಗಿ ಸವರುತ್ತಾರೆ.
- ◆ ಸರಿಯಾದ ಸವರುವಿಕೆಯಿಂದ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಗಿಡದ ಎತ್ತರವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಸಿಂಪಡಣಿ ಹಾಗೂ ಕೊಯ್ಲಿನ ಕೆಲಸವು ಸುಲಭವಾಗುವುದು.
- ◆ ತೆಂಗಿನ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವಿರುವುದರಿಂದ ಎರಡು ಹಂತದವರೆಗೆ ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಡಬಹುದು.
- ◆ ಹೆಚ್ಚು ಆದ್ರತೆ ವಾತಾವರಣವಿರುವ ಮತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ನೆರಳು ಹಾಗೂ ನೀರಿರುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ 2 ರಿಂದ 3 ಸಲ ರಚನಾ ಸವರುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.
- ◆ 15 ರಿಂದ 20 ಚದರ ಮೀಟರ್‌ನಷ್ಟು ಹರಡುವಿಕೆಯು ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.
- ◆ ಚೂಪಾನ್ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು.
- ◆ ಸವರುವಾಗ ಹೂವುಗಳಿಗೆ, ಎಳೆಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಹಾನಿಯಾಗುವಂತೆ ಜಾಗರೂಕತೆ ವಹಿಸಬೇಕು.
- ◆ ಸವರಿದ ಕೊಂಬೆಗಳಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೋರ್ಡೋ ಮುಲಾಮನ್ನು ಹಚ್ಚಿದರೆ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

- ◆ ಸವರಿದ ದೊಡ್ಡ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ತೋಟದಿಂದ ತೆಗೆದು ಸಣ್ಣ ರೆಂಬೆಗಳು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ಮರದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಮುಚ್ಚಿಗೆಯಾಗಿ ಹಾಕಬೇಕು. ಸವರುವಿಕೆಯಿಂದ/ ಉದುರಿದ ಎಲೆಗಳಿಂದ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ 1000 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ನಷ್ಟು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಮರಳಿಸಬಹುದು.



ಸವರಿರುವ ಸಸಿ ಗಿಡ



ಸವರಿರುವ ಕಸಿ ಗಿಡ

ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ :

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಗೆ ಸುಮಾರು 50 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿಯಿದ್ದು ಇವುಗಳ ಸಕಾಲಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ ಕೊಕ್ಕೊ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕಗೊಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವುಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆ (ಹಿಲೊಪೆಲ್ವಿಸ್ ಜಾತಿ) :

ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಪೈಕಿ ಹಿಲೊಪೆಲ್ವಿಸ್ ಬ್ರಾಡೀ ಎಂಬ ಕೀಟವು ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯನ್ನು ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಕಾಡುತ್ತಿದ್ದು, ಗೇರು ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ಸನಿಹವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಕಾಟ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕೀಟವು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಯದ ಕಾಯಿಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಚಿಗುರುಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತದೆ.

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ಕೀಟವು ರಸ ಹೀರಿದ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ವೃತ್ತಕಾರದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬಂದು, ಕಾಯಿಯು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆ ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.
- * ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಹಾವಳಿ ಅಧಿಕವಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಡೆಯಿಂದ ಕೀಟಗಳು ರಸವನ್ನು ಹೀರಿದರೆ, ಕಾಯಿಯು ಬೆಳೆಯಲಾಗದೆ ತನ್ನ ಆಕಾರವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- * ಅತೀವ ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಚಿಗುರುಗಳು ಸೊರಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮ

- * ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಕಾಟದಿಂದ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಮತ್ತು ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಲಾಮ್ಬಾಸೈಹಲೋತ್ರಿನ್ 5 ಇ.ಸಿ., ಶೇಕಡ 0.03 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.3 ಮಿ.ಲೀ.) ಅಥವಾ ಬೈಫೆನ್‌ತ್ರಿನ್ 10 ಇ.ಸಿ., ಶೇಕಡ 0.08 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.8 ಮಿ.ಲೀ.) ಅಥವಾ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್., ಶೇಕಡ 0.025 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.25 ಮಿ.ಲೀ.) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ -ರೊಂದನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.
- * ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ಹೇರಳವಿರುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳು ಚಿಗುರೊಡೆಯುವ ಸಮಯಕ್ಕೊಂದು ಸಿಂಪಡಣೆ ಮತ್ತು ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ಸಿಂಪಡಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡಬಹುದು.
- * ಅನಾವಶ್ಯಕವಾದ ರೆಂಬೆ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ಬೀಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಒಳಿತು.



ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಂದ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗಿರುವ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳು

ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ (ಪ್ಲಾನೊಕೊಕ್ಟಸ್ ಲಿಲಸೈನಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾನೊಕೊಕ್ಟಸ್ ಸಿಟ್ರಿ) :

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳಿಗೆ ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆಯ ಕಾಟ ಸಹಜವಾಗಿದ್ದು, ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಚಿಗುರಿಗಳಿಂದ, ರೆಂಬೆಕೊಂಬೆಗಳಿಂದ, ಹೂ ಗೊಂಚಲುಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳಿಂದ ರಸವನ್ನು ಹೀರುತ್ತದೆ.
- * ಈ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಸಣ್ಣ ಸಸಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳು ಸಣ್ಣದಾಗುತ್ತವೆ.
- * ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ ಕೀಟಗಳ ಅತೀವ ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಕಾಯಿಗಳು ಬೆಳೆಯಲಾಗದೆ ಸೊರಗಿ ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ಕಷ್ಟಕರವಾಗುತ್ತದೆ.
- * ಈ ಕೀಟಗಳು ಗುಂಪಾಗಿ ಜೀವಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಇವುಗಳಿರುವ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಇರುವೆಗಳ ಸಂಚಾರ ಹೇರಳವಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಕೀಟಗಳು ಪರಭಕ್ಷಕಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುವುದು ತಪ್ಪುವುದು.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮ

- * ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ ಕೀಟದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಶೇಕಡ 0.5 ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯ ಮಿಶ್ರಣ (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 5 ಮಿ.ಲೀ.) ವನ್ನು ಕೀಟಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- * ಈ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿ ಬಹಳವಿದ್ದರೆ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಶೇಕಡ 0.03 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.3 ಮಿ.ಲೀ.) ಅಥವಾ ಡೈಮಿಥೋಯೆಟ್ 30 ಇ.ಸಿ., ಶೇಕಡ 0.16 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.6 ಮಿ.ಲೀ.) ಕೀಟನಾಶಕ -ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ.
- * ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಜೈವ ನಿಯಂತ್ರಕ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಪೋಷಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ ಕೀಟಗಳನ್ನು ದೂರವಿಡಬಹುದು.



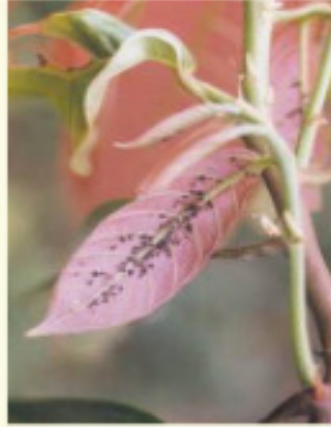
ಸಸ್ಯ ಹೇನು (ಟಾಕ್ಸಾಫೈರ ಆರಂಟಿಸ) :

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳು ಎಳೆಯ ಎಲೆಯ ಕೆಳಭಾಗ, ವೃದ್ಧವಾದ ಕಾಂಡ, ವೊಗ್ಗು ಮತ್ತು ಎಳೆಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಗುಂಪಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.
- ಸಸ್ಯ ಹೇನು ಕೀಟಗಳ ತೀವ್ರ ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಹೂ ಮತ್ತು ಎಳೆಕಾಯಿಗಳು ಉದುರಿಹೋಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳು ಸುರುಟ ಹೋಗುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮ

- ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳನ್ನು ಹಲವಾರು ಕೀಟಗಳು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ ಹಾಗಾಗಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಗೆ ಸಸ್ಯ ಹೇನಿನ ಕಾಟ ತುಸು ಕಡಿಮೆಯಿದೆ.
- ಈ ಕೀಟಗಳ ಕಾಟ ತೀವ್ರವಿರುವ ಮರಗಳಿಗೆ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇ.ಸಿ., ಶೇಕಡ 0.16 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.6 ಮಿ.ಲೀ.) ರಫ್ತು ಸಿಂಪಡಿಸಿದರೆ ಈ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.



ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುಗಳು : ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಶದ ಹುಳು, ಕಂಬಳ ಹುಳು ಹಾಗೂ ಕುಣಿಕೆ ಹುಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ.

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಈ ಹುಳುಗಳು ಎಳೆ ಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು, ಮರಗಳ ಎಳೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು, ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕಾಯಿಯ ಹಸಿರು ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.
- ಸಣ್ಣ ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹುಳುಗಳು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುಗಳ ಕಾಟ ಹಿಂಗಾರು ಮಳೆಯ ಬಳಿಕ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮ

- ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುಗಳ ಕಾಟ ತೀವ್ರವಿದ್ದರೆ ಶೇಕಡ 0.5 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 5 ಮಿ.ಲೀ.) ರಫ್ತು ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು :

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ಈ ದುಂಬಿಯು ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಕಾಂಡದ ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಕ್ರಮೇಣ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಸುರಂಗ ಮಾಡಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
- * ಎಳೆಯ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಕವಲು ಒಡೆಯುವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಹುಳುಗಳು ಆಕ್ರಮಣವನ್ನು ನಡೆಸಿ ಒಳಸೇರಿ ಕಾಂಡವು ಒಣಗಿ ಮುರಿದು ಹೋಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಕಾಡು ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಕೊಕ್ಕೊ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಾಡು ಪ್ರದೇಶ ಸನಿಹವಿರುವ ಕೊಕ್ಕೊ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹುಳುಗಳ ಹಾವಳಿ ತೀವ್ರವಿರುತ್ತದೆ.



ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮ

- * ಈ ಕೀಟಗಳ ತೊಂದರೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಮರ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಈ ಹುಳುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ನಾಶಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ ಕೀಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.
- * ಡಾಂಬರು ಮತ್ತು ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು 1:2 ಪ್ರಮಾಣದಂತೆ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳ ಮುಖ್ಯ ಕಾಂಡದ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು 3 ಅಡಿ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಲೇಪಿಸಿದರೆ ಈ ಹುಳುವಿನ ದುಂಬಿಗಳು ಮೊಟ್ಟೆಯಿಟ್ಟು ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ನಡೆಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು :

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ಈ ಕೀಟಗಳ ಹುಳುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮರಕಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.
- * ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಬಂದ ಹುಳುಗಳು ಸಣ್ಣರಂಧ್ರವನ್ನು ಮಾಡಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳ ಒಳಪ್ರವೇಶಿಸಿ, ಮೃದುವಾದ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶಮಾಡುತ್ತವೆ.
- * ಈ ಹುಳುಗಳ ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಹುಳು ಕೊರೆದ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದ್ದು, ಈ ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಮಲವಿಸರ್ಜನೆ ಹೊರಗೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮ

- * ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುಗಳ ಆಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮರದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ನಾಶಮಾಡುವುದರಿಂದ ಈ ಹುಳುಗಳ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.



ದಂಶಕಗಳು :

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ಇಲಿ ಮತ್ತು ಅಳಿಲುಗಳು ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ದಂಶಕ ಪೀಡೆಗಳಾಗಿವೆ.
- * ಇಲಿಗಳು ಬಲಿತ ಮತ್ತು ಎಳೆಯ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತೊಟ್ಟಿನ ಸಮೀಪ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊರೆದು ತಿಂದರೆ ಅಳಿಲುಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲಿತ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಾದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಾಯಿಯ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಫಾಸಿಗೊಳಿಸಿ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮ

- * ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳ ರೆಂಬೆಗಳ ಮೇಲೆ 10 ಗ್ರಾಂ. ಬೋಮೋಡಿಯೋಲೋನ್‌ನ ಮೇಣದ ಬಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ 10 ರಿಂದ 12 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಇಲಿಗಳ ಕಾಟವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.
- * ಮರದ ಅಥವಾ ತಂತಿಯ ಬೋನುಗಳಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಅದನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಅಳಿಲುಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿ ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಬೆಳೆ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಕಾಲ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಿಂದ ನವೆಂಬರ್) ಮತ್ತು ಬದಲಿ ಆಹಾರಗಳಾದ ಭತ್ತ, ಗೇರು ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣು ಸಿಗದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮ-ಕಾರಿಯಾಗಬಹುದು.
- * ತೋಟದಲ್ಲಿ ಅನಗತ್ಯವಾಗಿ ಮರಗಳ ಸಾಂಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸದೆ ಸರಿಯಾದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಯುವುದರಿಂದ ಅಳಿಲುಗಳ ಉಪಟಳವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.



ಇಲಿಗಳಿಂದ ಹಾನಿ



ಅಳಿಲುಗಳಿಂದ ಹಾನಿ

ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಸಿಂಪಡಿಸುವಾಗ ತೆಗೆದುಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕಾ ಕ್ರಮಗಳು :

- * ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೀಟಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶತ್ರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಕೀಟಬಾಧೆಯು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರವೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.
- * ಕೃತಕ ಪೈರೆಥ್ರಾಯಿಡ್ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಅವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕೀಟಗಳ ಸಂಖ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಹಠಾತ್ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಸಿಂಪಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಜಾಗರೂಕರಾಗಿರಬೇಕು.
- * ಹೂವುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಾಗ ಸ್ಪರ್ಶ ಮಾಡುವ ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗದಿರಲು ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಂಜೆ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿದರೆ ಉತ್ತಮ.

- * ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ರೀತಿಯು ವಿಭಿನ್ನವಿರುವಂತೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು.
- * ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಷ್ಟೆ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಅವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಬಳಕೆಯು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮೇಲೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದಲ್ಲದೆ ಕೀಟನಾಶಕ ನಿರೋಧಕ ಕೀಟಗಳ ಉಪಚಾರಿತಿಯ ಉದ್ಭವಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
- * ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿ ಕೈಯಾರೆ ನಾಶಪಡಿಸಿ ಅಥವಾ ಕೀಟ ಕಂಡುಬಂದ ಜಾಗದಲ್ಲಷ್ಟೆ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕೀಟದ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಕೀಟನಾಶಕದ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನೂ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದು.
- * ಪ್ರಖರ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿರುವ ಮದ್ಯಾಹ್ನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿದರೆ ಪ್ರಯೋಜನವು ಕಡಿಮೆ.
- * ವಿವಿಧ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ವಿಷತ್ವವು 7 ರಿಂದ 16 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಎರಡು ಸಿಂಪಡಣೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ 7 ರಿಂದ 14 ದಿನವಿರಬೇಕು.
- * ಕೀಟನಾಶಕವು ಮಂಜಿನಂತೆ ಸಿಂಪಡಣೆಯಾಗುವಂತೆ ನಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಸಬೇಕು.
- * ಎಂಟರಿಂದ 12 ವರ್ಷದ ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಕ್ಕೆ 1 ಲೀ. ನಷ್ಟು ಕೀಟನಾಶಕ ಬೇಕಾದರೆ, 15 ರಿಂದ 20 ವರ್ಷದ ವಯಸ್ಕ ಮರಗಳಿಗೆ 2 ಲೀ. ನಷ್ಟು ಬೇಕಾಗುವುದು. ಆದರೆ, ಮರದ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಯವಾಗಬಹುದು.

ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಬರುವ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ :

ಕಾಡಿಗೆ ರೋಗ ಮತ್ತು ಚಿಗುರು ಬಾಡುವ ರೋಗ :

ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಕಾಡಿಗೆ ರೋಗ :

- * ರೋಗಾಣುವು ಗಿಡವನ್ನು ಕಸಿ ಕಟ್ಟಿದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಭಾದಿಸುವ ಕಾರಣ ಗಿಡದ ಚಿಗುರು ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.
- * ರೋಗಾಣುವು ನೀರು ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ವಾಹಕ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಬಾಧೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದು. ಇದರಿಂದಲೂ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.
- * ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವಂತಹ ಎಲೆಗಳು ಒಣಗಿ ಬಾಡಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ.
- * ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತುದಿಯು ಒಣಗುತ್ತದೆ. ಹಳೆ ಎಲೆಯ ಅಂಚು ಮತ್ತು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಸುಟ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

- * ಸೌರೀಕರಣ : ಬೇಸಿಗೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡಲು ಬಳಸುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಒಡ್ಡಬೇಕು ಅಥವಾ ಮಣ್ಣನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಹರಡಿ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.
- * 20 ಗ್ರಾಂ. ಸುಡೋಮೋನಸ್ ಎಂಬ ಜೈವಿಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು.
- * ರೋಗಪೀಡಿತ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.
- * ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಚಿಗುರು ಬಾಡುವ ರೋಗ :

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ಶಿಲೀಂಧ್ರವು ಗಿಡದ ಚಿಗುರನ್ನು ಬಾಧೆಗೊಳಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಅದು ಒಣಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.



ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

- * ಮಳೆಗಾಲದ ಮುಂಚೆ 1% ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ ಅಥವಾ ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 0.2% ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಸುರಿಯಬೇಕು.



ಎಲೆ ಮತ್ತು ಚಿಗುರು ಒಣಗಿರುವುದು

ಕಪ್ಪುಕಾಯಿ ಕೊಳೆರೋಗ : ಇದು ಫೈಟೋಫ್ತರಾ ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ.

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ಕಾಯಿಯ ಮೇಲೆ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಅಥವಾ ಚಾಕಲೇಟ್ ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕಿಯು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- * ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಅದು ಇಡೀ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಆವರಿಸುತ್ತದೆ.
- * ಕಾಯಿಯ ಹೊರ ಮೈಮೇಲೆ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ದಾರದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಈ ಶಿಲೀಂಧ್ರವು ಬೆಳೆದಿರುತ್ತದೆ.
- * ಕಾಯಿಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಬೀಜವು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.



ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

- * ಬಿದ್ದಿರುವಂತಹ ಎಲೆಗಳು ಹಾಗೂ ರೋಗಪೀಡಿತ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.
- * ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಗಿಡವನ್ನು ಸವರುತ್ತಿರಬೇಕು. ಗಿಡ ಸವರುವುದರಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.
- * ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ 1% ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಬೀಜ ಕಪ್ಪಾಗುವುದು

ಕಜ್ಜೆ ರೋಗ : ಇದು ಫೈಟೋಫ್ಲರಾ ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ.

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕಿಯು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಕೆಂಪು ದ್ರವರೂಪದ ವಸ್ತುವು ಅದರಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.
- * ಗಿಡದ ವಾಹಕ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಈ ರೋಗಾಣುವಿನಿಂದ ಬಾಧೆಗೊಳಪಡುತ್ತವೆ.
- * ಗಿಡದ ಬುಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಅಥವಾ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ನಂತರ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಬಾಧಿಸುತ್ತದೆ.
- * ರೋಗದ ಬಾಧೆ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಗಿಡವು ಸೊರಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

- * ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬಿದ್ದಂತಹ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೆಕ್ಕಿ ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.
- * ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- * ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಗಿಡವನ್ನು ಸವರಿ, ಸವರಿದ ಭಾಗಕ್ಕೆ 10% ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್ ಹಚ್ಚಬೇಕು.
- * ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಭಾಗವನ್ನು ಕೆತ್ತಿ ತೆಗೆದ ಮೇಲೆ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ ಕಾಯರ್‌ಪಿತ್ ಕೇಕ್ ಹಾಕಿ ಅಡಿಕಿ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಕಟ್ಟಬೇಕು ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ ಕಾಯರ್‌ಪಿತ್ ಕೇಕ್ ಹಾಕುವುದ ರಿಂದಲೂ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.



ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಕೊಂಬೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಜ್ಜೆ ಇರುವುದು

ಶೇ.1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ ತಯಾರಿಕೆಯ ವಿಧಾನ :

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಕೆಟೊಂದರಲ್ಲಿ 10 ಲೀ. ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ, 1 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ಮೈಲುತುತ್ತು (ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟನ್ನು) ಕರಗಿಸಬೇಕು. ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಕೆಟಲ್ಲಿ 10 ಲೀ. ಬಿಸಿನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ 1 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಕರಗಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಮೈಲುತುತ್ತು ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು 100 ಲೀ. ಬ್ಯಾರಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ 80 ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸುರಿಯುತ್ತಾ ಕದಡುತ್ತಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣದ ತಯಾರಿ ವೇಳೆ ಮಿಶ್ರಣದ ರಸಸಾರವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾ ರಸಸಾರ ತಟಸ್ಥಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ರಸಸಾರ ತಟಸ್ಥಗೊಳ್ಳದೆ ಇರುವಾಗ ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರದ ಸ್ವತಂತ್ರ ಆಯಾನುಗಳಿದ್ದು ಅದು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬಾಧಿಸಬಹುದಾದ್ದರಿಂದ ರಸಸಾರ ತಟಸ್ಥತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ರಸಸಾರ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಮೊದಲು ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಅಂಟು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಾರದು. ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣದ ರಸಸಾರವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಪಿ.ಹೆಚ್. ಪೇಪರ್ ಅಥವಾ ಮಸೆದ ಹರಿತವಾದ ಕತ್ತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಪಿ.ಹೆಚ್. ಪೇಪರ್ ಬಳಸುವುದಾದರೆ ಮಿಶ್ರಣದ ರಸಸಾರವನ್ನು ಪಿ.ಹೆಚ್. 7.00 ಕ್ಕೆ ತರುವುದು ಸುಲಭ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಮಸೆದ ಹರಿತವಾದ ಚಾಕು

ಅಥವಾ ಕತ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸುವುದಾದರೆ, ಕತ್ತಿಯ ತುದಿ ಭಾಗವನ್ನು ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸುವಾಗ ಅದು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಣ್ಣದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕತ್ತಿಯ ತುದಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದ್ದಿದ್ದರೆ ರಸಸಾರ ತಟಸ್ಥವಿದೆ ಎಂದರ್ಥ. ಈ ರೀತಿ ಮಿಶ್ರಣದ ರಸಸಾರ ತಟಸ್ಥಗೊಳ್ಳುವವರೆಗೆ ಸುಣ್ಣದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ಸೇರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ ತಯಾರಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿ 100 ಲೀ. ಬ್ಯಾರಲ್‌ಗೆ 100 ಮಿ.ಲೀ. ಅಂಟನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕದಡಿ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡುವಾಗ ಶುದ್ಧವಾದ ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ತುಂಡಿನಿಂದ ಕಲಕುತ್ತಿರಬೇಕು. ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಾಮ್ರದ, ಮಣ್ಣಿನ, ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಾಡಬೇಕು. ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ ದಿನವೇ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಇಟ್ಟರೆ ಅದರ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಒಂದು ದಿನ ಇಡಲೇಬೇಕಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬಂದಾಗ 100 ಲೀ. ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ 100 ಗ್ರಾಂ. ಬೆಲ್ಲ ಅಥವಾ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಇಡಬೇಕು.

ಶೇ. 10 ರ ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್ ತಯಾರಿಕೆಯ ವಿಧಾನ :

ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು 100 ಗ್ರಾಂ. ಮೈಲುತುತ್ತು (ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟನ್ನು) ಮತ್ತು 100 ಗ್ರಾಂ. ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ತಲಾ ಅರ್ಧ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಬೇಕು. ಈ ಎರಡು ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವಾಗ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕದಡಿಸುತ್ತಾ ಪೇಸ್ಟ್ ರೂಪಕ್ಕೆ ತರಬೇಕು.

ಕೊಲೆಬೊಟ್ಟೆಕಂ ಕಾಯಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ :

ಈ ರೋಗದ ಬಾಧೆಯು ಫೆಬ್ರವರಿಯಿಂದ ಮೇ ತಿಂಗಳಿನವರೆಗೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಎಳೆ ಕಾಯಿಗಳು ಲಭ್ಯವಿದ್ದು, ಅಧಿಕ ಉಷ್ಣತೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಆದ್ರತೆ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೆ ಅದು ರೋಗಾಣುವಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ರೋಗದ ಸೋಂಕು ಸಣ್ಣ ನೀರಿನ ಚುಕ್ಕೆಯಂತೆ ಎಳಸಾದ ಕಾಯಿಯ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಾದರೂ ಕಾಣಿಸಬಹುದು.
- * ಹತ್ತಿರದಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಈ ಚುಕ್ಕೆಯು ಕುಳಿ ಬಿದ್ದಿದ್ದು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಗೆರೆಯಿಂದ ಆವರಿಸಿರುತ್ತದೆ.
- * ನಸುಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ರೋಗಾಣುವಿನ ಬೀಜ ಕಣಗಳು ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳು ಒಣಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

- * 0.5% ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಸಿನ್ (5 ಗ್ರಾಂ. 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ) ಅಥವಾ 0.2% ಮ್ಯಾಂಕೊರೈಬ್ (2 ಗ್ರಾಂ. 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ) ತಿಲೀಂದ್ರ ನಾಶಕದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.



ಎಳೆಕಾಯಿ ಸೋರಗಿಹೋಗಿರುವುದು

ವಾಹಕ ಪಟ್ಟಿ ಒಣಗುವ ರೋಗ :

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತುದಿಯಿಂದ 2 ಅಥವಾ 3ನೇ ಚಿಗುರಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ 2 ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಒಣಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ.
- * ಎಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
- * ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ರೆಂಬೆಯನ್ನು ಸೀಳಿದಾಗ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಾಹಕ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.
- * ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ರೆಂಬೆಯ ಮೇಲೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬೀಜಾಣುವು ರಾತ್ರಿ ಹೊತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಮೂಲಕ ಪಸರಿಸಿ ಇತರೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸಹ ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮ

- * ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಗಿಡವನ್ನು ಸವರುವುದು ಮತ್ತು ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.
- * ಗಿಡ ಸವರಿದ ಮೇಲೆ 10% ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್ ಹಚ್ಚಬೇಕು.
- * ಸಸಿಗಳು ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಬೇಗನೆ ತುತ್ತಾಗುವುದರಿಂದ ಸಸಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ತೋಟದ ಹತ್ತಿರ ಮಾಡಬಾರದು.
- * ಮಳೆಗಾಲಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಹಾಗೂ ಮಳೆಗಾಲದ ನಂತರ 1% ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- * ರೋಗವೀಡಿತ ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ 0.25% ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ (2.5 ಗ್ರಾಂ. 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ) ದ್ರಾವಣವನ್ನು 5 ಲೀಟರ್‌ನಂತೆ ಸುರಿಯಬೇಕು.



ಹಸಿರು ದ್ವೀಪ ರೀತಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣೆ :

ನಾಟ ಮಾಡಿದ 2 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕಸಿ ಗಿಡಗಳು ಹೂವು ಬಿಡಲಾರಂಭಿಸಿದರೆ ಬೀಜಜನ್ಯ ಗಿಡಗಳು 3-4 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತವೆ. ನೀರಾವರಿಯಿದ್ದರೆ ಕೊಕ್ಕೊ ವರ್ಷ ಪೂರ್ತಿ ಹೂ ಬಿಡುವುದಾದರೂ ಡಿಸೆಂಬರ್-ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಹೂ ಬಿಟ್ಟು ಕಾಯಿ ಹಣ್ಣುಗಳು ಸುಮಾರು 135 ರಿಂದ 170 ದಿನಗಳು ಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಮೇ-ಜುಲೈ ಮತ್ತು ಅಕ್ಟೋಬರ್-ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಪೊಳ್ಳಾಚಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಹವಾಗುಣವು ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಯಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತಿದೆ.

ರಾಜ್ಯ	ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆ	ಎರಡನೇ ಬೆಳೆ
ಕೇರಳ/ ಕರ್ನಾಟಕ	ಮೇ-ಜುಲೈ	ಅಕ್ಟೋಬರ್-ಡಿಸೆಂಬರ್
ತಮಿಳುನಾಡು	ಜೂನ್-ಜುಲೈ	ನವೆಂಬರ್-ಜನವರಿ
ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶ	ಜನವರಿ-ಜೂನ್	ಜುಲೈ-ಡಿಸೆಂಬರ್

ಕಾಯಿಗಳು ಹಣ್ಣಾಗುವಾಗ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದುವು. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಪೆಟ್ಟಾಗದಂತೆ ಹರಿತವಾದ ಕತ್ತಿ/ ಚೂರಿಯಿಂದ ಕೊಯ್ಯಬೇಕು. ಪ್ರತಿ 10 ರಿಂದ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬಹುದು. ಭಾ.ಕೃ.ಸಂ.ಪ.-ಸಿ.ಪಿ.ಸಿ.ಆರ್.ಐ. ಸಂಸ್ಥೆಯು ಕೊಕ್ಕೊ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಹರಿತವಾದ ಬ್ಲೇಡ್ ಹೊಂದಿರುವ ಹಗುರವಾದ ಸಾಧನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದೆ. ಕೊಯ್ಲು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಎರಡು ದಿನ ಬಿಟ್ಟು ಒಡೆದು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು. ಆದರೆ ನಾಲ್ಕು ದಿನಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಇಡಬಾರದು. ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ತುಂಡನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಒಡೆದು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು. ತಾಜಾ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ದನಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗಿ ನೀಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಿದರೆ ಆಧಿಕ ಪೋಟಾಶ್ ಹೊಂದಿರುವ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ಹಣ್ಣು ಲೋಳಿಯಿಂದ ಅವೃತವಾಗಿರುವ ಸುಮಾರು 25-45 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.



ಹುಳಿ ಬರಿಸುವಿಕೆ/ ಹುದುಗುವಿಕೆ :

ಬೀಜಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಲೋಳಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲು, ಅದಕ್ಕೆ ಸ್ವಾದ ಮತ್ತು ಪರಿಮಳ ಬರುವಂತೆ ಮಾಡಲು, ಕಹಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಬೀಜಾಂಕುರವನ್ನು ಸಾಯಿಸಿ ಹೊರ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಸಡಿಲಗೊಳಿಸಲು ಹುಳಿ ಬರಿಸುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಹುದುಗುವಿಕೆ ಅತೀ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಹುಳಿ ಬರಿಸುವ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳೆಂದರೆ: 1) ರಾಶಿ ವಿಧಾನ, 2) ಬುಟ್ಟಿ ವಿಧಾನ, 3) ತಟ್ಟೆ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು 4) ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ವಿಧಾನ.

ಹುಳಿ ಬರಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಾಳೆ ಎಲೆ ಅಥವಾ ಗೋಣಿ ಚೀಲದಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು 6-7 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹುಳಿ ಬರಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮೂರನೇ ಮತ್ತು ಐದನೇ ದಿನ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿದರೆ ಏಕಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಹುದುಗಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಆರನೇ ದಿನದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳು ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣವನ್ನು ತಾಳುವ ಲಕ್ಷಣವು ಹುಳಿ ಬರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯು ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆಯೆಂದು ಅರ್ಥ. ಹುಳಿಯುವಿಕೆ/ ಹುದುಗುವಿಕೆಯು ಅಪೂರ್ಣಗೊಂಡರೆ ಬೀಜಗಳು ಕಹಿಯಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಕಳಪೆ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ.

1. ರಾಶಿ ವಿಧಾನ :

ಬಾಳೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕೆಲವು ಕಡ್ಡಿಗಳ ಮೇಲೆ ನೆಲದಿಂದ ಎತ್ತರವಿರುವಂತೆ ಹರಡಬೇಕು. ಆದರೆ ಮೇಲೆ ಕನಿಷ್ಠ 50 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಹಸಿ ಬೀಜವನ್ನು ರಾಶಿ ಹಾಕಿ ಬಾಳೆ ಎಲೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಕಡ್ಡಿಗಳ ಮೇಲೆ ಹರಡಿರುವ ಬಾಳೆ ಎಲೆಗಳು ಒಂದು ಬದಿಗೆ ಇಳಿಜಾರಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಂಡರೆ ಹುಳಿಯುವಾಗ ಹೊರ ಬರುವ ನೀರು ಸರಾಗವಾಗಿ ಹರಿದು ಹೋಗುವುದು. ಎರಡನೇ ದಿನ ಬಾಳೆ ಎಲೆ ತೆಗೆದು ಹಸಿ ಬೀಜದ ರಾಶಿಯನ್ನು ಗೋಣಿ ಚೀಲದಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಮೂರನೇ ಮತ್ತು ಐದನೇ ದಿನ ರಾಶಿಯನ್ನು ಕೆಡವಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ ಪುನಃ ರಾಶಿ ಮಾಡಿ ಗೋಣಿ ಚೀಲದಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಹುದುಗುವಿಕೆ ಕ್ರಿಯೆಯು 6ನೇ ದಿನದಂದು ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವುದು. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಏಳನೇ ದಿನ ಒಣಗಲು ಹಾಕಬಹುದು.

2. ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ವಿಧಾನ :

ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜವನ್ನು ಹುಳಿಸಲು ಅನುಸರಿಸಬಹುದು. ತಳದಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರವಿರುವ 60 ಸೆ.ಮೀ. X 60 ಸೆ.ಮೀ. X 45 ಸೆ.ಮೀ. ಅಳತೆಯ ಮರದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ತಳದಲ್ಲಿರುವ ರಂಧ್ರವು ಬೀಜದ ಮೇಲಿನ ಲೋಳೆ ನೀರಾಗಿ ಹರಿದು ಹೋಗಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯೊಳಗೆ ಗಾಳಿಯಾಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವುದು. ಈ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಒಂದು ಬದಿಯು ತೆರೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಒಂದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗೆ ಹಾಕಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ/ ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು. ಹಸಿ ಬೀಜವನ್ನು ಈ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಿ ಬಾಳೆ ಎಲೆ ಅಥವಾ ಗೋಣಿ ಚೀಲದಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒಂದು ದಿನದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗೆ ಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ತೆರೆಯಬಹುದಾದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಒಂದು ಬದಿಯನ್ನು ತೆರೆದು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ/ ಮೆಟ್ಟಿಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಬೇಕು. ಬೀಜಗಳನ್ನು 72 ಗಂಟೆಗಳ (3ನೇ ದಿನ) ನಂತರ ಪುನಃ ವರ್ಗಾಯಿಸಿ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಒಂದು ದಿನ ಕಳೆದು ಪುನರಾವರ್ತಿಸಬೇಕು. ಒಟ್ಟು 6 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗುವಿಕೆ ಕ್ರಿಯೆಯು ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವುದು.

3. ಬುಟ್ಟಿ ವಿಧಾನ :

ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.) ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹುಳಿಸಲು ಬಿದಿರು ಅಥವಾ ಬೆತ್ತದ ಬುಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಬುಟ್ಟಿಯ ತಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಾಳೆ ಎಲೆಯನ್ನು ಹರಡಿ, ಬೀಜಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸಿ, ಬುಟ್ಟಿಯನ್ನು ಬಾಳೆ ಎಲೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಮೇಲಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾರ ಇಡಬೇಕು. ಬುಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಲೋಳೆ ನೀರಾಗಿ ಸರಾಗವಾಗಿ ಹರಿಯಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು. ಒಂದು ದಿನದ ನಂತರ ಬುಟ್ಟಿಯನ್ನು ಗೋಣಿ ಚೀಲದಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ನಂತರ 3 ಮತ್ತು 5ನೇ ದಿನ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿದರೆ ಆರನೇ ದಿನ ಹುದುಗುವಿಕೆ ಕ್ರಿಯೆಯು ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವುದು. ನಂತರ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಒಣಗಿಸಬೇಕು.

4. ತಟ್ಟೆ ವಿಧಾನ :

90 ಸೆ.ಮೀ. x 60 ಸೆ.ಮೀ. x 13 ಸೆ.ಮೀ. ಅಳತೆಯ ಮರದ ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ತಟ್ಟೆಯ ತಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಲೋಳೆ ನೀರಾಗಿ ಹರಿದು ಹೋಗಲು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಅಂತರವಿರುವಂತೆ ರೀಪುಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಈ ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 10 ಸೆ.ಮೀ. ಎತ್ತರದವರೆಗೆ 45 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜವನ್ನು ತುಂಬಿ ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ 6 ರಿಂದ 12 ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡಬೇಕು. ನಂತರ ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಗೋಣಿ ಚೀಲದಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಲೋಳೆ ನೀರಾಗಿ ಹರಿದು ಹೋಗಲು ತಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಖಾಲಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಇಡಬೇಕು. ಕೇವಲ ಐದೇ ದಿನದಲ್ಲಿ ಹುದುಗುವಿಕೆ ಕ್ರಿಯೆಯು ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವುದು. ನಂತರ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊರ ತೆಗೆದು ಒಣಗಿಸಬೇಕು.

5. ಮಿನಿ ತಟ್ಟೆ ವಿಧಾನ :

60 ಸೆ.ಮೀ. x 25 ಸೆ.ಮೀ. x 10 ಸೆ.ಮೀ. ಅಳತೆಯ, ತಳದಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರವಿರುವ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ತಟ್ಟೆಯನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಸುಮಾರು 10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ನಷ್ಟು ಹಸಿ ಬೀಜವನ್ನು ತಟ್ಟೆಗೆ ಹಾಕಿ ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಇಡಬೇಕು. ಮೇಲ್ಭಾಗದ ತಟ್ಟೆಯನ್ನು ಗೋಣಿ ಚೀಲದಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಮಾಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವಾದರೂ ಕೇವಲ 4-5 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗುವಿಕೆ ಕ್ರಿಯೆಯು ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವುದು.

6. ಗೋಣಿ ಚೀಲ ಪದ್ಧತಿ :

ಶುಭ್ರವಾಗಿರುವ ಗೋಣಿ ಚೀಲ ಮತ್ತು ಪಾಲಿಥೀನ್ ಒಳ ಹೊದಿಕೆಯಿರುವ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹುಳಿ ಬರಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಡಿಲವಾಗಿ ಗೋಣಿ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಿ ಲೋಳೆ ನೀರಾಗಿ ಹೋಗಲು ಒಂದು ದಿನ ಇಡಬೇಕು. ನಂತರ ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಇಟ್ಟು ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳನ್ನು 3 ಮತ್ತು 5ನೇ ದಿನದಂದು ಬಿಚ್ಚದೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಲುಗಾಡಿಸಿ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಬೇಕು. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಏಳನೇ ದಿನ ಒಣಗಿಸಲು ಹೊರ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬಾಧೆ ತುಸು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.



ರಾಶಿ ವಿಧಾನ



ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ವಿಧಾನ



ಬುಟ್ಟಿ ವಿಧಾನ



ತಟ್ಟೆ ವಿಧಾನ

ಒಣಗಿಸುವುದು:

ಹುಳಿಯುವಿಕೆ/ಹುದುಗುವಿಕೆಯ ನಂತರ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕೃತಕ ಶಾಖದಿಂದ ಒಣಗಿಸಬಹುದು. ಹುಳಿಯುವಿಕೆ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (55-69%) ರುವ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಒಣಗಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಶೇಕಡಾ 6-7ಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಬೇಕು.

ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವುದು:

ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಒಣ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಹುಳಿಸಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೆಳ್ಳನೆಯ ಪದರದಲ್ಲಿ ಬಿದಿರಿನ ಚಾಪೆ ಅಥವಾ ಸಿಮೆಂಟ್ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹರಡಬೇಕು.

5-6 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ. ಏಕ ಪ್ರಕಾರದಲ್ಲಿ ಒಣಗಲು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮಗುಚಿ ಹಾಕುತ್ತಿರಬೇಕು. ಒಣಗಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಅಂಗೈಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದು ಅಲ್ಲಾಡಿಸಿದಾಗ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಪೂರ್ಣ ಚಿಟಿ ಚಿಟಿ ಶಬ್ದ ಹೊರ ಹೊಮ್ಮಿದರೆ ಬೀಜಗಳು ಒಣಗಿದೆಯೆಂದು ಅರ್ಥ. ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಒಣಗಿದ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 6-7 ರಷ್ಟು ತೇವಾಂಶವಿರುವುದು. ಭಾಗಶಃ ಮುಚ್ಚಿದ ಸೌರ ಡ್ರೈಯರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕೇವಲ 3-4 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಬಹುದು. ಕಡಿಮೆ ಆದ್ರ್ವತೆ ಮತ್ತು ಮಳೆಯಿರುವ ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತು ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸೂರ್ಯನ ನೇರ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕೃತಕವಾಗಿ ಒಣಗಿಸುವುದು:

ಮಳೆಗಾಲದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೇರಳ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕೃತಕವಾಗಿ ಒಣಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಒಲೆ ಅಥವಾ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಾಮೋನ್ ಒಲೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಕೃತಕವಾಗಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಲು 48-96 ಗಂಟೆಗಳು ಬೇಕು. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಒಣ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬಾರದು. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಒಣಗಿಸುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಒಣಗಿಸುವಾಗ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮೊದಲ ಎರಡು ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ 8-10 ತಾಸುಗಳವರೆಗೆ 50-55⁰ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ನಂತರ 60⁰ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. 72-96 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲಾ ಬೀಜಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿ ಒಣಗಲು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ ಮಾಡಲು ಬೀಜಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಕದಡುತ್ತಿರಬೇಕು/ ಕಲಕುತ್ತಿರಬೇಕು.

ಕೊಕ್ಕೊ ಕೃಷಿ ಕಾಲ ನಿರ್ಣಯ :

ಜನವರಿ :

ಸಸಿಮಡಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ಹಳೆ ತೋಟ
<ul style="list-style-type: none"> * ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ನೀರಣಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಕಳೆ ಕೀಳುವಿಕೆ. * ದುರ್ಬಲ ಮತ್ತು ಕಸಿಗೊಳ್ಳದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲಗೊಳಿಸುವುದು. * ವರ್ಷ ಪೂರ್ತಿ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯವಿರುವ ನರ್ಸರಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯದೆ ಖಾಲಿ ಇರುವ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಗಳಿಗೆ ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವುದು. * ಬಿತ್ತಿದ ಮತ್ತು ಗಿಡ ಇರುವ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಮರು ಜೋಡಿಸುವುದು. * ಶೇಡ್‌ನೆಟ್/ ನೆರಳು ಪರದೆ ಅಥವಾ ತೆಂಗಿನ ಗರಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ನೆರಳೊದಗಿಸುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಕಸಿ ಮಾಡಿದ ಕೆಳ ಭಾಗದಿಂದ (ಬೇರು ಸಸಿಯಿಂದ) ಟಿಸಿಲೊಡೆಯುವ ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು. ಬೀಜಜನ್ಯ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ತಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಟಿಸಿಲೊಡೆಯುವ ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು. * ನೀರಾವರಿ: ಹಸಿ ನೀರಾವರಿ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಗಿಡವೊಂದಕ್ಕೆ 20 ಲೀ. ನೀರು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಉಣಿಸಬೇಕು. ನೀರು ಹಾಯಿಸುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 5 ದಿನಗಳ -ಗೊಮ್ಮೆ ಗಿಡವೊಂದಕ್ಕೆ 175 ಲೀ. -ನಷ್ಟು ನೀರು ಒದಗಿಸಬೇಕು. * ಬಿಸಿಲಿನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ನೀರಾವರಿ: ಹಸಿ ನೀರಾವರಿ ವಿಧಾನ -ದಲ್ಲಿ ಗಿಡವೊಂದಕ್ಕೆ 20 ಲೀ. ನೀರು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ನೀಡಬೇಕು. ನೀರು ಹಾಯಿಸುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 5 ದಿನಗಳಗೊಮ್ಮೆ ಗಿಡವೊಂದಕ್ಕೆ 175 ಲೀ. ನಷ್ಟು ನೀರು ಒದಗಿಸಬೇಕು. * ನೇತಾಡುವ ಒಣ ಎಳೆ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು. * ಮಳೆ ರಹಿತ ಸಮಯವಾದುದರಿಂದ ಇಲಿಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ವಿಷ ಆಹಾರ ಅಥವಾ ಇಲಿ ಹಿಡಿಯುವ ಬೋನುಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. * ಕೊಯ್ಲು: ಹೊಸ ಹೂಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಹೂ ಬಿಡುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಪೆಟ್ಟಾಗದಂತೆ ಹರಿತವಾದ ಕತ್ತಿಯಿಂದ ಮಾಗಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಯಬೇಕು.

ಘಟವರಿ :

ಸಸಿಮಡಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ಹಳೆ ತೋಟ
<ul style="list-style-type: none"> * ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ನೀರುಣಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಕಳೆ ಕೀಳುವಿಕೆ. * ನೆರಳಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆ. * ಗಿಡ ಇರುವ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಮರುಜೋಡಿಸುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ನೀರು ಹಾಯಿಸುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 5 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದು. ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಗಿಡವೊಂದಕ್ಕೆ 20 ಲೀ. ನಷ್ಟು ನೀರೊದಗಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಡ್ರಿಪ್ಪರ್/ನಳಿಕೆಗಳು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು. * ತೆಂಗಿನ ಗರಿಗಳಿಂದ ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ನೆರಳೊದಗಿಸಿದ್ದರೆ, ಜೀರ್ಣವಾಗಿರುವ/ ಕೊಳೆತು ಹೋಗಿರುವ ಗರಿಗಳನ್ನು ಹೊಸ ಗರಿಯಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು. * ಕಳೆ ಕಿತ್ತ ನಂತರ ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಎಲೆ/ಸೋಗೆಯನ್ನು ಹರಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಲ್ಲದೆ, ಮಣ್ಣಿನ ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲದ ಅಂಶವನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. * ಬಿದ್ದಿರುವ ಕೊಕ್ಕೊ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಬುಡವನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕು (ಮಲ್ಚಿಂಗ್). * ತಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. * ಕಡಿಮೆ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಂತಹ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನಾರಿನ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್‌ನ್ನು ಗಿಡಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ಹಾಕಬೇಕು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ನೀರು ಹಾಯಿಸುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 5 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದು. ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಗಿಡವೊಂದಕ್ಕೆ 20 ಲೀ. ನಷ್ಟು ನೀರೊದಗಿಸಬೇಕು. ಮತ್ತು ಡ್ರಿಪ್ಪರ್/ನಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು. * ಹೂ ಬಿಡುವ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುವ ಸಮಯವಾದುದರಿಂದ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ನೀರೊದಗಿಸಬೇಕು. * ಕಾಂಡದಿಂದ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ನೇರ ಬೆಳೆಯುವ ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು, ರೋಗ ಪೀಡಿತ, ಒಣಗಿದ, ಕಪ್ಪಾದ ಕಾಯಿಯ ಮಿಡಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಯಿಂದ ಬಾಧಿತ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಹೂ ಬಿಡುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಮಾರ್ಚ್ :

ಸಸಿಮಡಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ಹಳೆ ತೋಟ
<ul style="list-style-type: none"> * ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ನೀರುಣಿಸುವಿಕೆ. * ನೆರಳಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆ. * ನೆರಳಿನ ಪರದೆಯನ್ನು ಕಂಬಗಳಿಗೆ ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಕಟ್ಟಬೇಕು. * ಮುಂದಿನ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸೂರ್ಯನ ನೇರ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ 30-45 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇಡಬೇಕು (ಮಣ್ಣಿನ ಸೌರೀಭವನ). 	<ul style="list-style-type: none"> * ಹಸಿರೇಲೆ/ನಾರಿನ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್/5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಹಟ್ಟಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆ ಮಣ್ಣಿನ ಭೌತಿಕ ಗುಣ ಧರ್ಮವನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವುದು. * ನೀರಾವರಿ: 5 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ದಿನ ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ 20 ಲೀ. ನೀರೊದಗಿಸಬೇಕು. * ಬಿಸಿಲಿನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ನೀರಾವರಿ: ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಗಿಡವೊಂದಕ್ಕೆ 20 ಲೀ. ನಷ್ಟು ನೀರೊದಗಿಸಬೇಕು. ನೀರು ಹಾಯಿಸುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 5 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಗಿಡವೊಂದಕ್ಕೆ 175 ಲೀ. ನಷ್ಟು ನೀರು ನೀಡಬೇಕು. * ಮೂಲ ಕಾಂಡದಿಂದ ಬರುವ ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬೇಕು. * ಕಜ್ಜಿರೋಗ, ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ ಮತ್ತು ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು.

ಏಪ್ರಿಲ್ :

ಸಸಿಮಡಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ಹಳೆ ತೋಟ
<ul style="list-style-type: none"> * ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ನೀರುಣಿಸುವಿಕೆ. * ಸಸಿ/ ಕಸಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ದಿನನಿತ್ಯ ನೀರುಣಿಸುವುದು. * ಮುಂದಿನ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಸಸಿ ಬೆಳೆಯಲು ಬೇಕಾಗುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿಗೊಡ್ಡುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವುದು. * ಸಸಿ ಬೆಳೆಯಲು ಬೇಕಾಗುವ ಮಣ್ಣು, ಮರಳು ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರು ಮಾಡುವುದು. * ತಾಯಿ ಮರದ ಆಯ್ಕೆ. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಬುಡ ಬಿಡಿಸಿ ಮೊದಲ ಕಂತಿನ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡುವುದು. * ರಸಗೊಬ್ಬರ ನೀಡಿದ ತಕ್ಷಣ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ನೀರು ಒದಗಿಸುವುದು. * ನೀರಾವರಿ: 5 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ದಿನ ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ 20 ಲೀ. ನೀರೊದಗಿಸಬೇಕು. * ಬಿಸಿಲಿನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ನೀರಾವರಿ: 5 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ದಿನ ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ 20 ಲೀ. ನೀರೊದಗಿಸಬೇಕು. * ಬುಡ ಬಿಡಿಸಿ ಮೊದಲ ಕಂತಿನ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡುವುದು. * ರಸಗೊಬ್ಬರ ನೀಡಿದ ತಕ್ಷಣ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ನೀರು ಒದಗಿಸುವುದು.

ಮೇ :

ಸಸಿಮಡಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ಹಳೆ ತೋಟ
<ul style="list-style-type: none"> * ಮಣ್ಣು, ಮರಳು ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಎಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸದಿದ್ದರೆ ಮೇ ಮೊದಲ ವಾರ ಮಾಡುವುದು. * ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ತಾಯಿ ಮರಗಳಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕಾಗಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಹಣ್ಣನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು. * ನಯವಾದ ಮೇಲ್ಮೈ ಹೊಂದಿರುವ ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಬೀಜವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು. ಮರಳು ಅಥವಾ ಬೂದಿಯಿಂದ ಬೀಜವನ್ನು ನಯವಾಗಿ ಉಜ್ಜಿ ಲೋಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತುವುದು. * ಬಿತ್ತನೆ ಕಾರ್ಯವು ಮೇ 15 ರ ಒಳಗೆ ಮುಗಿಯಬೇಕು. * ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಹಾಕುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಹೊಸ ತೋಟದ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಥಳದ ಆಯ್ಕೆ ಮತ್ತು ಗಿಡ ನೆಡಲು ಗುರುತು ಮಾಡುವುದು. * 2 ಘನ ಅಡಿಯ ಹೊಂಡವನ್ನು ಸಸಿ ನೆಡುವ 2-3 ವಾರಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ತೆಗೆಯುವುದು. * ಹೊಂಡವನ್ನು ತೆಗೆಯುವಾಗ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ತಳ ಭಾಗದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ರಾಶಿ ಹಾಕುವುದು. * ಹೊಂಡದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು 5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಹಟ್ಟಿಗೊಬ್ಬರ/ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಸಿ ನೆಡುವ ಒಂದು ವಾರಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ತುಂಬಿಸುವುದು. ಸಸಿ ನೆಡುವಾಗ ತಳ ಭಾಗದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಬಳಸುವುದು. * ಕಸಿ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಸಿ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಗಿಡ ನೆಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ತೆಗೆಯುವುದು. ಕಸಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವಾಗ ಕಸಿ ಮಾಡಿದ ಭಾಗವು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮೇಲಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. * ನೀರಾವರಿ: 5 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ದಿನ ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ 20 ಲೀ. ನೀರೊದಗಿಸುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ನೀರಾವರಿ: 5 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ದಿನ ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ 20 ಲೀ. ನೀರೊದಗಿಸುವುದು. * ರಸಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ 10 ಅಥವಾ 20 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವುದು. * ಹೂ ಬಿಡುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಹರಿತವಾದ ಚೂರಿ ಅಥವಾ ಕೊಕ್ಕೊ ಹಾರ್ವೆಸ್ಟರ್‌ನಿಂದ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವುದು. * ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು 3 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಹುಳಿ ಬರಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಮಾಗಲು ಬಿಡುವುದು. * ಪ್ರಥಮ ಕಂತಿನ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಎಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಿರದಿದ್ದರೆ ಮೇ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೀಡುವುದು. * ಬಣಗಿದ ಕೊಂಬೆ ಮತ್ತು ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಫೈಟೋಪ್ಲಾಸ್ಮ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಮೇ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡುವುದು.

ಜೂನ್ :

ಸಸಿಮಡಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ಹಳೆ ತೋಟ
<ul style="list-style-type: none"> * ಮೊಳಕೆಗೆ ಹಾನಿಯಾಗದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರುವುದು. * ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಿರುವುದು. * ಸಸಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಸರಾಗವಾಗಿ ಹರಿದು ಹೋಗುವಂತೆ ಬಸಿಗಾಲುವೆಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ ಮೊದಲ ವಾರ ಸಸಿ ನೆಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. * ಸಸಿ ನೆಟ್ಟ ಮೇಲೆ ಬುಡದ ಸುತ್ತಲೂ ಹಸಿರೇ ಹಾಕಿ ಮುಚ್ಚುವುದು. * ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯ (ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡ) ಮರದ ಕಡ್ಡಿ ಅಥವಾ ಅಡಿಕೆ ಕಾಂಡದ ಕಡ್ಡಿಯಿಂದ ಹೊಸದಾಗಿ ನೆಟ್ಟ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಆಧಾರ ನೀಡುವುದು. * ತೆಂಗಿನ ಗರಿ ಬಳಸಿ ಅಥವಾ ಬಾಳೆಯನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ನೆರಳು ಒದಗಿಸುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಹತ್ತು ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವುದು.

ಜುಲೈ :

ಸಸಿಮಡಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ಹಳೆ ತೋಟ
<ul style="list-style-type: none"> * ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತೆಗೆಯು -ತ್ತಿರಬೇಕು. * ನೆರಳೆಂದು ಹಾಕಿದ ಪರದೆಯನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ತೆಗೆಯುವುದು. * ಬಸಿಗಾಲುವೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವುದು. * ಫೈಟೋಪ್ತೋರಾ ಮತ್ತು ಕೊಲೆಬೋ-ಟ್ರೈಕಮ್‌ನಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಪಶ್ಚಿಮ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ತಮಿಳುನಾಡಿ ನಲ್ಲಿ ಸಸಿ ನೆಡುವುದು. * ಬೇರು ಸಸಿಯಿಂದ ಟಿಸಿಲೊಡೆಯುವ ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರುವುದು. * ದುರ್ಬಲವಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಸತ್ತು ಹೋಗಿರುವ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಆ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಸಸಿಯನ್ನು ನೆಡುವುದು. * ವರ್ಷಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ ಕಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಬಸಿಗಾಲುವೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವುದು. * ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. ಅದರಲ್ಲೂ ಕಪ್ಪು ಕಾಯಿ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ವಿಶೇಷ ಕಾಳಜಿವಹಿಸುವುದು. * ಕೊಕ್ಕೊ ಕೊಯ್ಲುನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವುದು.

ಆಗಸ್ಟ್ :

ಸಸಿಮಡಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ಹಳೆ ತೋಟ
<ul style="list-style-type: none"> * ಕಳೆ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು. * ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯದ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಬಿಜ ಬಿತ್ತುವುದು. * ಮಳೆಯ ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶದ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ನೀರುಣಿಸುವುದು. * ಬಸಿಗಾಲುವೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಮುಖ್ಯ ಕಾಂಡದಿಂದ ಟಿಸಿಲೊಡೆಯುವ ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತೆಗೆಯು -ತ್ತಿರುವುದು. * ಹೊಸದಾಗಿ ನೆಟ್ಟ ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣು ಹಾಕಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸದೃಢಗೊಳಿಸುವುದು. * ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಬಸಿಗಾಲುವೆಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು. * ಹೊಸ ಸಸಿ ಮತ್ತು ಕಸಿ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಆಕಾರ ಸವರುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು. * ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಬಿದ್ದಂತಹ ಅಡಿಕೆ, ಸೋಗೆ, ತೆಂಗಿನ ಎಲೆ, ತುಂಡಾದ ರೆಂಬೆ ಮತ್ತು ರೋಗಬಾಧಿತ ಕೊಕ್ಕೊ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ತೋಟವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು. * ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲು ಬೀಳಲು ಮತ್ತು ತೋಟದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯಾಡುವಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಲು ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳನ್ನು ತೆಳುವಾಗಿ ಸವರುವುದು. * ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. * ಕೊಕ್ಕೊ ಹಣ್ಣು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವುದು. * ಸಸ್ಯ ಹೇನು, ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಕಂಬಳಿ ಹುಳು ಮತ್ತು ಎಳೆಕಾಯಿ ಸೊರಗು ರೋಗಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕೀಟ/ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು.

ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ :

ಸಸಿಮಡಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ಹಳೆ ತೋಟ
<ul style="list-style-type: none"> * ಕಳೆ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು. * ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶದ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ನೀರುಣಿಸುವುದು. * ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿದ ಪ್ರಸ್ತುತ 4 ತಿಂಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಕಸಿ ಕಟ್ಟುವುದು. * ಪೂರ್ಣಕಾಲ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದಿರುವ ನರ್ಸರಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡುವುದು. * ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕಸಿ ಕಟ್ಟಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಬೇರು ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು. ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕಸಿ ಕಟ್ಟಿದ ಕಸಿ ಗಿಡಗಳು ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡಲು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುವುವು. * ತಾಯಿ ಮರದ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ, ಸರಿಯಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ, ಉತ್ತಮ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು. * ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಜೇಳಿಸಿದ ಸಸಿಗಳು ಕಸಿ ಮಾಡಲು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವುವು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿನ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು. * ಸಸಿಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣು ಹೇರಿ ಸದೃಢಗೊಳಿಸುವುದು. * ಸೇಣಬು ಹೂ ಬಿಡುವ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು. * ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಕಾಂಡದಿಂದ ಬರುವ ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು. * ರಚನಾ ಸವರುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಸ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಎರಡನೇ ಕಂತಿನ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬುಡ ಬಿಡಿಸಿ 50-60 ಸೆ.ಮೀ. ದೂರದಲ್ಲಿ ನೀಡಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚುವುದು. * ಮುಖ್ಯ ಕೊಯ್ಲು ಆದ ಮೇಲೆ ರಚನಾ ಸವರುವಿಕೆ ಮತ್ತು ನೈರ್ವಲ್ಯತಾ ಸವರುವಿಕೆಯನ್ನು ಅಗತ್ಯವಾಗಿ ಮಾಡುವುದು. * ಸವರುವಾಗ ತುಂಡರಿಸಿದ ರೆಂಬೆಯ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್/ ಮುಲಾಮನ್ನು ಹಚ್ಚಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ರೋಗವು ಗಾಯಗೊಂಡ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಾರದಂತೆ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮ ಅನುಸರಿಸುವುದು. * ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. * ಕೊಕ್ಕೊ ಹಣ್ಣುಗಳ ಕೊಯ್ಲನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸುವುದು.

ಅಕ್ಟೋಬರ್ :

ಸಸಿಮಡಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ಹಳೆ ತೋಟ
<ul style="list-style-type: none"> * ಕಳೆ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ. * ಮಳೆಯ ತೀವ್ರತೆಯ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ನೀರುಣಿಸುವುದು. * ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಕಸಿಯಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಒಂದೆಡೆ ಜೋಡಿಸಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು. * ಕಸಿ ಗಿಡಗಳ ಮೇಲೆ ಹಾಕಿದ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಈಶಾನ್ಯ ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಗಿಡ ನೆಡುವುದು. * ಸವರುವಿಕೆಯನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳದಿದ್ದರೆ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸವರುವುದು. * ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣು ಹೇರಿ ಸದೃಢಗೊಳಿಸುವುದು. * ಎರಡನೇ ಕಂತಿನ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಿರದಿದ್ದರೆ ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ನೀಡುವುದು. * ಮುಂದಿನ ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡುವ ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ನೆರಳು ಒದಗಿಸಲು ಬಾಳೆ ಕಂದುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. * ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವುದು. * ಕೊಯ್ಲನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸುವುದು.

ನವೆಂಬರ್ :

ಸಸಿಮಡಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ಹಳೆ ತೋಟ
<ul style="list-style-type: none"> * ಕಳೆ ನಾಶ ಮಾಡುವುದು. * ಸಸಿಗಳಿಗೆ ನೀರುಣಿಸುವುದು. * ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಸುತ್ತಿ ಇಟ್ಟಂತಹ ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯ ಪೈಪ್‌ಗಳನ್ನು ಪುನಃ ಬಿಡಿಸಿ ಹಾಕುವುದು. * ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ನೀರೊದಗಿಸುವುದು. * ಕೊಕ್ಕೊ ಅಥವಾ ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಬಿದ್ದ ಕೊಕ್ಕೊ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಬುಡವನ್ನು ಮುಚ್ಚುವುದು. * ಸವರಿದ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ತೋಟದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಹೊರ ಹಾಕುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಇಲಿ ಮತ್ತು ಅಳಿಲಿನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. * ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವುದು. * ಸವರಿದ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ತೋಟದಿಂದ ಹೊರ ಹಾಕುವುದು.

ಡಿಸೆಂಬರ್ :

ಸಸಿಮಡಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ಹಳೆ ತೋಟ
<ul style="list-style-type: none"> * ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವುದು. * ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ನೀರುಣಿಸುವುದು. * ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿದ ಪ್ರಸ್ತುತ 3 ತಿಂಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಕಸಿ ಕಟ್ಟುವುದು. * ನೆರಳು ಪರದೆ ಹಾಕಿ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ನೆರಳು ಒದಗಿಸುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ನೀರುಣಿಸುವುದು. ನೀರು ಹಾಯಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನೀರೊದಗಿಸುವುದು. * ಕಾಂಡದಿಂದ ಬರುವ ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು. * ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. * ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವುದು 	<ul style="list-style-type: none"> * ಸಂಕರಣ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಗೆ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ/ ಪರಾಗದಾನ ಮಾಡುವುದು. * ಕಾಂಡದಿಂದ ಹೊರ ಬರುವ ಚಿಗುರು ಮತ್ತು ಒಣಗಿರುವ ರೆಂಬೆ ಮತ್ತು ಎಳೆ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು. * ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು.



ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಅಡಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ತಗಲುವ ಖರ್ಚು

ಕ್ರ.ಸಂ.	ವಿವರಗಳು	ರೂ./ಹೆಕ್ಟೇರ್
1	ಇಳುವರಿಪೂರ್ವ ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ (ಪ್ರಾರಂಭಿಕ 3 ವರ್ಷ)	50,000
2	ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವೆಚ್ಚ	15,000
3	ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೊಳಗೊಂಡು ಒಟ್ಟು ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ	65,000
4	ವಾರ್ಷಿಕ ತೋಟದ ಸ್ಥಾಪನಾ ವೆಚ್ಚ	7,800
5	ತೋಟದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಕೂಲಿ ವೆಚ್ಚ	13,200
6	ತೋಟದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಒಳಹರಿವು ವಸ್ತುಗಳ ವೆಚ್ಚ	10,000
7	ಫಲ ನೀಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಒಟ್ಟು ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ	23,200
8	ವಾರ್ಷಿಕ ತೋಟದ ಸ್ಥಾಪನಾ ವೆಚ್ಚ ಸೇರಿ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ (ಫಲ ನೀಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ)	28,200
9	ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಸ್ಥಾಪನಾ ವೆಚ್ಚ ಸೇರಿ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ	31,225

500 ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡ ಬೆಳೆಸಲು ತಗಲುವ ಕೂಲಿ ವೆಚ್ಚದ ವಿವರ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆ	ವಾರ್ಷಿಕ ದಿನಗೂಲಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ			ಒಟ್ಟು
		ಪ್ರಥಮ ವರ್ಷ	ಎರಡನೇ ವರ್ಷ	ಮೂರನೇ ವರ್ಷ	
1	ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಗಿಡ ನೆಡಲು ಗುರುತು ಮಾಡುವುದು	15	-	-	15
2	ಹೊಂಡ ತೆಗೆಯುವುದು	30	-	-	30
3	ಹೊಂಡ ತುಂಬಿಸುವುದು, ಸಸಿ ನೆಡುವುದು, ಬುಡ ಮುಚ್ಚುವುದು ಮತ್ತು ನೆರಳೊದಗಿಸುವುದು	15	10	-	25
4	ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು (ಎರಡು ಬಾರಿ)	10	10	10	30
5	ಸವರುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಆಕಾರ ಕೊಡುವಿಕೆ	10	10	10	30
6	ಮಣ್ಣು ಅಗೆಯುವುದು	5	5	5	15
7	ಗೊಬ್ಬರ ನೀಡುವುದು	10	10	10	30
8	ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ - ಸಿಂಪಡಣೆ	5	5	5	15
9	ನೀರಾವರಿ	10	5	5	20
10	ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ	5	5	5	15
11	ಇತರೆ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳು	5	10	10	25
	ಒಟ್ಟು	120	70	60	250
	ಕೂಲಿ ವೆಚ್ಚ (ರೂಪಾಯಿ 200 ದಿನಗೂಲಿಯಂತೆ)	24,000	14,000	12,000	50,000



ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಗಳಿಗಾಗಿ ಕೆಳಗಿನ ವಿಳಾಸಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ

ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು

ಭಾ.ಕೃ.ಸಂ.ಪ.-ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ

ಪ್ರಾಂಶೋಧನಾ ಕ್ಷೇತ್ರ, ವಿಟ್ಟ - 574 243, ಕರ್ನಾಟಕ

ದೂರವಾಣಿ : 08255-239222; PABX : 08255-239238

ಫ್ಯಾಕ್ಸ್ : 08255-239666

ಇ-ಮೇಲ್: cpcrivtl@gmail.com, headrsvittal.cpcri@icar.gov.in

ವೆಬ್‌ಸೈಟ್ : <http://cpcri.gov.in>



हर कदम, हर डगर

किसानों का हमसफ़र

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

***Agr*search with a human touch**





