

## ಬದನೆ

ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ವರ್ಷಾದ್ಯಂತ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ 'ಎ' ಮತ್ತು 'ಬಿ' ಜೀವಸತ್ವಗಳಿದ್ದು, ಈ ತರಕಾರಿಯು ಮಧುಮೇಹ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯದಾಗಿದೆ.

**ಮಣ್ಣು :** ಬದನೆಯನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ತೆರನಾದ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವಂತಹ ಗೋಡು ಮಣ್ಣು ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತ. ಸೊರಗು ರೋಗಾಣು ಪೀಡಿತ ಮಣ್ಣು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ.

**ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲ :** ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲಾ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಬೆಳೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಜೂನ್-ಜುಲೈ, ಅಕ್ಟೋಬರ್-ನವೆಂಬರ್, ಜನೆವರಿ-ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳು ಸೂಕ್ತ. ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಕ್ಟೋಬರ್-ನವೆಂಬರ್ ಹಾಗೂ ಜನೆವರಿ- ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೇ, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್, ಜನೆವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳು ಸೂಕ್ತ.

**ತಳಿಗಳು :**

1. **ಈರನಗೆರೆ :** ಇದು ಬೆಂಗಳೂರು ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಥಳೀಯ ತಳಿ. ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ 15 ರಿಂದ 20 ಸೆಂ. ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುವ ಕಾಯಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ.
2. **ಕಿಂಗೇರಿ :** ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಥಳೀಯ ತಳಿ, ಕಂದು ಬಣ್ಣದ 15 ರಿಂದ 20 ಸೆಂ. ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುವ ಕಾಯಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ.
3. **ಅರ್ಕಾ ತಿರೀತ್ :** ಗಿಡಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಹಸಿರಾಗಿದ್ದು, ಹೂವುಗಳ ಬಣ್ಣ ಬಿಳುಪಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕಾಯಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ 140-150 ದಿವಸಗಳು. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 39 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.
4. **ಅರ್ಕಾ ಕುಸುಮಾಕರ್ :** ಗಿಡಗಳು ಹರಡಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಡದ ಭಾಗ ಹಸಿರಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೂವಿನ ಬಣ್ಣ ಬಿಳುಪಾಗಿದ್ದು, ಕಾಯಗಳು ಹಸಿರಾಗಿದ್ದು, ಗೊಂಚಲಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ 140-150 ದಿವಸಗಳು, ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 40 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.
5. **ಅರ್ಕಾ ನಿಧಿ :** ಗಿಡಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಪೊದೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಯಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಉದ್ದವಿದ್ದು ಗೊಂಚಲಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಹೊಳೆಯುವ ನೀಲಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ದುಂಡಾಣು ಸೊರಗು ರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ 150 ದಿವಸಗಳು, ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 48.5 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.
6. **ಅರ್ಕಾ ಕೇಶವ್ :** ಈ ತಳಿಯ ಗಿಡಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕವಲು ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಯಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು, ಗೊಂಚಲಿದ್ದು, ಹೊಳೆಯುವ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ದುಂಡಾಣು ಸೊರಗು ರೋಗವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಇದೆ. ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ 150 ದಿವಸಗಳು, ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 45 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

7. **ಪಂಜಾಬ್ ಮೋತಿ** : ಗಿಡಗಳು ಗಿಡವಾಗಿದ್ದು, ಪೊದೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಎಲೆ, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಹೂ ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಗಳು ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣ, ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರ, ಅಂಡಾಕಾರವಾಗಿದ್ದು ಗೊಂಚಲಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ 115 ರಿಂದ 120 ದಿವಸಗಳು, ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಸುಮಾರು 8-10 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಕೃಷಿ ವಲಯ 7 ರಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದೆ.
8. **ಮಾಲಾಪುರ್ ಲೋಕಲ್** : ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಹು ಜನಪ್ರಿಯ ಸ್ಥಳೀಯ ತಳಿ. ಕಾಯಿಗಳು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಬಳಿಯ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.
9. **ರಾಂಪುರ ಲೋಕಲ್** : ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತಳಿಯ ಗಿಡಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಪೊದೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಗಳು ಹೊಳೆಯುವ ಹಸಿರುಮಿಶ್ರಿತ ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿವೆ' ಕಾಯಿಗಳು. ದುಂಡಾಗಿದ್ದು, ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ.

**ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳು**

1. **ಆರ್ಕಾ ಆನಂದ್**: ಮಳೆಗಾಲ ಹಾಗೂ ಚಳಿಗಾಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಸಂಕರಣ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ದುಂಡಾಣು ಸೊರಗು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು, (22-24 ಸೆಂ.ಮೀ.) ಗೊಂಚಲುಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು 60-65 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣುಗಳು ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುವ ಈ ತಳಿಯು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 60-65 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ.

**ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ**

1. **ಮಟ್ಟಿಗುಳ್ಳೆ** : ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಉತ್ತಮ ತಳಿ. ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಕಾಯಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮುಳ್ಳುಗಳಿರುತ್ತವೆ.
2. **ವೆಸ್ತಕೋಸ್ಟ್ ಗ್ರೀನ್ ರೌಂಡ್** : ಇದು ಕೂಡ ಮಟ್ಟಿಗುಳ್ಳೆದಂತೆ ಕಾಯಿಗಳು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ದಪ್ಪವಿದ್ದು, ಗಿಡಗಳು ಮುಳ್ಳು ರಹಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ದುಂಡಾಣು ಸೊರಗು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

**ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ** : ಆರ್ಕಾ ಶಿರೀಶ್, ಆರ್ಕಾ ಕುಸುಮಾಕರ್, ಪೂಸಕ್ರಾಂತಿ, ಮಟ್ಟಿಗುಳ್ಳೆ ತಳಿಗಳು ಸೂಕ್ತ. **ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು**

ಕ್ರ. ಸಂ	ವಿವರಗಳು	ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ	
		ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶ	ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ
1	ಬತ್ತನೆ ಬೀಜ	100 ಗ್ರಾಂ	200-250 ಗ್ರಾಂ
2	ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ	25 ಟನ್	25 ಟನ್
3	ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು		
	ಸಾರಜನಕ	150 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ	125 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ
	ರಂಜಕ	50 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ	100 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ
	ಪೊಟ್ಯಾಷ್	75 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ	50 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ

**ಸಸಿಮಡಿ ತಯಾರಿಕೆ** : 7.5 ಮೀ. ಉದ್ದ, 1.2 ಮೀ. ಅಗಲ ಮತ್ತು 10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಎತ್ತರದ ನಾಲ್ಕು ಸಸಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಮಡಿಗೆ 20 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ (3 ರಿಂದ 4 ಬುಟ್ಟಿ) ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಿ. ಅರ್ಧ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ 15 : 15 : 15 ಸಂಯುಕ್ತ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಸಸಿ ಮಡಿಗೆ ಹಾಕಿ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಸಿ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ 7.5 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿದಿನ ಸಾಯಂಕಾಲ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಸಸಿಗಳು ನಾಲ್ಕು ವಾರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ.

**ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು** : ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಹೆಂಟೆಗಳನ್ನು ಒಡೆದು ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 25 ಟನ್ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ನಂತರ 120 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೋದು, (ಹಂ) ಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ರಂಜಕ, ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ಯುಕ್ತ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ತೆಳುವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಸಸಿಗಳನ್ನು ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ 120 ಸೆಂ. ಮೀ. ಸಸಿಯಿಂದ ಸಸಿಗೆ 60 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೋದಿನ ಒಂದು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿ 6 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಉಳಿದ ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 10 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು.

ಬೆಳೆ ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ 2 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ. ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ 2, 4-ಡಿ ಎಂಬ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕವನ್ನು 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಲ ಸಿಂಪರಣೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ: ಸಸಿಗಳಿಗೆ 4-5 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಸಲ ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರ ಕೊಟ್ಟ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣು ಏರಿಸಬೇಕು. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕಳೆರಹಿತವಾಗಿಡಬೇಕು.

**ಕಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ**

ಕಳೆಗಳು	ಕಳೆನಾಶಕಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ
ಏಕದಳ/ದ್ವಿದಳ	ಪ್ಲೂಕ್ಸೋರಾಲಿನ್ (ಪೂ)	10.0 ಲೀ. ಹೆ.

(ಪೂ : ಕಳೆಗಳು ಬರುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ)

**ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ :**

ಕ್ರ.ಸಂ. ಕೀಟಗಳು	ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ನಿರ್ವಹಣೆ
1 ಗುಲಗಂಜಿ ಹುಳು	ದುಂಬಿಗಳು ಮತ್ತು ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಬಾಧಿಸುತ್ತವೆ.	ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ ಮೂರು ವಾರಗಳ ನಂತರ
2 ಜಿಗಿ ಹುಳು	ಅಭರ ಮತ್ತು ಜಿಗಿಹುಳುಗಳು ಎಲೆಗಳಿಂದ ರಸವನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಮುಟ್ಟುರಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಕೀಟಗಳು "ಸಣ್ಣ ಎಲೆ" ರೋಗವನ್ನು ಹರಡುತ್ತವೆ.	1.7 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಫಾಸ್ಫಮಿಡಾನ್ 40 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 2ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ವಿನಾಲ್ಫಾಸ್ 25 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
3 ಹೇನು	ಗುಂಪಾಗಿ ಹೇನುಗಳು ಎಳೆಯ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಹೂವಿನ ಮೊಗ್ಗುಗಳಿಂದ ರಸವನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಈ ಭಾಗಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ.	-ಸದರ-
4 ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣಿ	ಬಿಳಿ ಹಿಟ್ಟಿನಂತಹ ತಿಗಣಿಗಳು ಎಲೆಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ.	-ಸದರ-
5 ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು	ಮರಿಹುಳು ಟೊಂಗೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಭಾಗಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಗಿಡಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ.	ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ನಾಟ ಮಾಡಿದ 2 ಮತ್ತು 5 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಕೊಡಬೇಕು.
6 ಕುಡಿ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು	ಮರಿಹುಳು ಎಲೆಯ ದೇಹ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯನರಗಳಲ್ಲಿ ಕೊರೆಯು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕುಡಿ ಜೋತು ಬಿದ್ದು ಒಣಗುತ್ತದೆ. ಹೂ ಮೊಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಮೊಗ್ಗುಗಳು ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಯನ್ನು ಕೊರೆಯು ಒಳಸೇರಿ ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ತೂತುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಒಳಗಡೆ ಹಿಕ್ಕಿಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿದ ಕೆಪ್ಪಾದ ಸುರಂಗವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.	ಕಾಯಿಬಿಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 15 ದಿವಸಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 2-3 ಸಾರಿ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬರಿಲ್ ಶೇ. 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 2. ಮಿ.ಲೀ. ಮೇಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 250 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಸಸಿ ನಾಟ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ನಂತರ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ನುಸಿಯು ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2.5 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಶೋಫಾಲ್ 20 ಇ.ಸಿ. ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
7 ನುಸಿ	ಕಿಂಪು ಜೇಡ ನುತಿಗಳು ಎಲೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿದ್ದು ರಸವನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿ ಮಚ್ಚೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಹಳದಿಯಾಗಿ ಒಣಗಿ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ.	ನುಸಿಯು ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2.5 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಶೋಫಾಲ್ 20 ಇ.ಸಿ. ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
8 ಗೊಣ್ಣೆ ಹುಳು	ಬಿಳಿ 'C' ಆಕಾರದ ಮರಿಹುಳುಗಳು ಬೇರನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಗಿಡಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ನಂತರ ಒಣಗುತ್ತವೆ.	ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಬೆಳೆಗೆ ತಿಳಿಸಿದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ
9 ಮೂತಿಹುಳು	ಮೂತಿ ಹುಳುವಿನ ದುಂಬಿಗಳು ಎಲೆಗಳ ಅಂಜನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಮರಿಹುಳುಗಳು ಬೇರುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.	ಮೂತಿಹುಳು ಹತೋಟಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ವಿನಾಲ್ಫಾಸ್ 25 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
10 ಕತ್ತರಿಸುವ ಹುಳು	ಮರಿಹುಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬಾಧಿಸುತ್ತವೆ. ಕಾಂಡಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಸಸಿಗಳು ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದು ಒಣಗುತ್ತವೆ.	ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ಲೋರೊಫೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ ಕ್ವಿನಾಲ್ಫಾಸ್ 25 ಇ.ಸಿ. ಬೆರೆಸಿ ಗಿಡದ ಸುತ್ತಲೂ ತೋಯಿಸಬೇಕು.

ಕ್ರ.ಸಂ. ರೋಗಗಳು	ಲಕ್ಷಣಗಳು	ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು
1 ಬೂದಿ ರೋಗ	ಬಿಳಿ ಅಥವಾ ಬೂದು ಬಣ್ಣದ ತಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು ಎಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ನಂತರ ಈ ರೋಗವು ಎಲೆ ಪೂರ್ತಿ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡು ಎಲೆಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ.	ಬೂದಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡಲ್ಲಿ 3 ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಗಂಧಕ ಶೇ. 80 ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಬೆನೊಮಿಲ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಇದೇ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 450 ರಿಂದ 530 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
2 ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಸಿ ಸಾಯುವುದು	ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಗಿಡದ ಕಾಂಡವು ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಆ ಮೇಲೆ ಗಿಡಗಳು ಕುಸಿದು ನೆಲಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ.	ಸಸಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಸಿ ಸಾಯುವ ರೋಗವನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಏರು ಸಸಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರುಣಿಸಿ ಅದನ್ನು 400 - 500 ಗೇಜಿನ ಪಾರದರ್ಶಕ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಪೇಪರಿನಿಂದ ಏಪ್ರಿಲ್ - ಮೇ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ 6 ವಾರಗಳ ಕಾಲ ಮುಚ್ಚಿಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ತಿಲೀಂಧ್ರ ರೋಗಾಣುಗಳು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ.

			ಆರು ವಾರಗಳ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜವನ್ನು 6 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಲಾಕ್ಸಿಲ್ ಎಮ್. ಝಾಕ್. ನಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ತದನಂತರ ಪ್ರತಿ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 4 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಜೀವಾಣುವಿನಿಂದ ಲೇಪಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಸಸಿಗಳು ರೋಗ ರಹಿತವಾಗಿದ್ದು ಬಲಿಷ್ಠವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅಥವಾ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು 1.25 ಗ್ರಾಂ ಪಾದರಸ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು.
3	ಸಣ್ಣ ಎಲೆಗಳ ನಂಜು ರೋಗ	ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಗಿಡದಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಸಣ್ಣಗಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಗಿಡಗಳು ಬಂಜೆಯಾಗುತ್ತವೆ.	ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗ ಹರಡುವ ಕೀಟಗಳ ಹಿತೋಟಿಗಾಗಿ 1.7 ಮಿ.ಲೀ ಡೈಮಿಥೋಯಿಟ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
4	ಸ್ಕ್ವಿರೋಶಿಯಂ ಕೊಳೆ ರೋಗ	ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಗಿಡವು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಬಾಡುತ್ತದೆ. ಬುಡವು ನೀರಿನಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದ್ದು ಆ ಭಾಗವು ಕಪ್ಪು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಗಿಡವು ಪೂರ್ತಿ ಒಣಗುತ್ತದೆ.	ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುನ್ನ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಜೈವಿಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕವನ್ನು (2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ) ಬೆರೆಸಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು.
5	ದುಂಡಾಣು ಸೊರಗು ರೋಗ	ಗಿಡಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ ಆ ಮೇಲೆ ಎಲೆಗಳು ಬಾಡಿ ಗಿಡವು ಪೂರ್ತಿ ಒಣಗುತ್ತದೆ.	ಪದೇ ಪದೇ ದುಂಡಾಣು ಸೊರಗು ರೋಗ ಕಂಡು ಬರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದುಂಡಾಣು ಸೊರಗು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕು. ಬದನೆ ಬೆಳೆಯ ನಂತರ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ, ಟೊಮ್ಯಾಟೊ, ಮೆಲಸಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ತಂಬಾಕು ಬೆಳೆಯಬೇಡಿ. ದುಂಡಾಣು ಸೊರಗು ರೋಗ ತಡೆಯಲು ಎರಡು ವರುಷಕ್ಕೊಂದು ಬಾರಿ ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ, ರಾಗಿ, ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ ಬೆಳೆಯಿರಿ. ನಾಟ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 15 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ (ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್) ಪುಡಿನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು.
6	ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆ ರೋಗ	ಸಣ್ಣನೆಯ ತಗ್ಗಾದ ಕಬ್ಬದ ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.	ಬ್ಲೈಟ್, ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಸಿ ಸಾಯುವ ರೋಗ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ರೋಗ ಹಿತೋಟಿ ಪೂರ್ಣ ಆಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ 15 ದಿವಸಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಇದೇ ಸಿಂಪರಣೆ ಕೊಡಿ. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 450 - 530 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬಳಸಬೇಕು.
7	ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ	ಸಣ್ಣ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಬೂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ನಂತರ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.	2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ. ಪಿ. ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಲೋರೋಥಿಯೋನಿಲ್ 70 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
8	ದುಂಡಾಣು ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ	ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಹಳದಿ ಉಂಗುರದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದ್ದಂತೆ ಕಂಡುಬಂದು ಎಲೆಗಳು ಒಣಗಿ ಉದುರುತ್ತವೆ.	0.5 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಮೈಸಿನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ 20 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಲ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ :** ಆರ್ಕಾ ಕುಸುಮಾಕರ್, ಆರ್ಕಾ ಶಿರೀಶ್, ಆರ್ಕಾ ನಿಧಿ, ಆರ್ಕಾ ಕೇಶವ, ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವತಳಿಗಳಾಗಿದ್ದು, ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 30-40 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಇತರೆ ತಳಿಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 20 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಬರುತ್ತದೆ.