

## ದಾಳಿಂಬೆ

ದಾಳಿಂಬೆಯನ್ನು ತಂಪಾದ, ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸುವ ಹಣ್ಣಿನ ರಸಕ್ಕಾಗಿ ಜನ ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಾರೆ. ಅದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೈ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಸಿದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಆದಾಯ ಕೊಡಬಲ್ಲದು. ಕಲಾದಗಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ಬಿಜಾಪುರ, ರಾಯಚೂರು, ಕಲ್ಬುರ್ಗಿ, ಕೊಪ್ಪಳ, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ, ಬಳ್ಳಾರಿ ಮುಂತಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳು ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯಲು ಅತೀ ಸೂಕ್ತ. ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ.

**ಮಣ್ಣು :** ದಾಳಿಂಬೆಯನ್ನು ಹಲವಾರು ವಿಧದ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಗೋಡು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹಿಡಿದು ಆಳವಾದ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಆಳವಾದ ಗೋಡು ಮಣ್ಣು ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಬಹಳ ಸೂಕ್ತ. ಈ ಬೆಳೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಜೌಳಿನಾಂಶವನ್ನು ಸಹ ಸಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

**ಹವಾಗುಣ ಮತ್ತು ನಾಟ ಕಾಲ :** ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶವಿರುವ ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ತಂಪಾಗಿರುವ ಹವಾಗುಣಬೇಕು. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ವಾತಾವರಣವಿರುವ ಕಡೆ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಹಣ್ಣುಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ದಾಳಿಂಬೆ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಶುಷ್ಕ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯಿದೆ. ಆದರೂ ನೀರಾವರಿ ಸೌಕರ್ಯವಿರುವ ಕಡೆ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಜೂನ್-ಜುಲೈ ತಿಂಗಳುಗಳು ನಾಟ ಮಾಡಲು ಸರಿಯಾದ ಕಾಲ.

### ತಳಿಗಳು

1. **ಗಣೇಶ (ಬಿ.ಬಿ-1) :** ಹಣ್ಣಿನ ಬೀಜಗಳು ಮೃದುವಾಗಿದ್ದು, ಗುಲಾಬಿ ವರ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ರಸಭರಿತ ಹಾಗೂ ರುಚಿಕರವಾಗಿವೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಪೂನಾ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದ ಈ ತಳಿ ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದಿದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳ ಗಾತ್ರ ದೊಡ್ಡದು (400-600 ಗ್ರಾಂ), ಸಿಪ್ಪೆ ಸಾಧಾರಣ ದಪ್ಪ. ಸಿಪ್ಪೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಭುಜಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆಂಪು ವರ್ಣದ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಕಾಳುಗಳು ದೃಢವಾಗಿದ್ದು ನಸುಗೆಂಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿವೆ. ಆದರೆ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿನ ಇಳುವರಿಯ ಕಾಳುಗಳು ಬಳಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಳಿನ ಬೀಜ ಮೃದು ರಸಭರಿತ ತಳಿ. 'ಜಿ-137' ಎಂಬ ಸುಧಾರಿತ ಗಣೇಶ್ ಕ್ಲೋನನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದಿದ್ದು, ಈ ಹಣ್ಣುಗಳು ನೋಡಲು ಹೆಚ್ಚು ಆಕರ್ಷಕ ಮತ್ತು ತೆಳುವಾದ ಸಿಪ್ಪೆ ಹೊಂದಿವೆ.
2. **ಮೃದುಲಾ/ಅರತ್ತ :** ಇದು ಗಣೇಶ x ಗುಲ್‌ಶನ್-ರೆಡ್ ತಳಿಗಳ ಸಂಕರಣ ತಳಿಯಿಂದ ಬೆಳೆಸಿದ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದವಾಗಿದ್ದು, ಕಡುಗೆಂಪು ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಬೀಜಗಳು ಮೃದುವಾಗಿದ್ದು ತಿರುಳು ಮತ್ತು ರಸದ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವುದು.
3. **ಜ್ಯೋತಿ :** ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿನ್ ಸೀಡ್‌ಲೆಸ್ ತಳಿಯಿಂದ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ದೊಡ್ಡವಾಗಿದ್ದು ಆಕರ್ಷಕ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿವೆ. ಬೀಜಗಳು ಮೃದುವಾಗಿದ್ದು, ಕಡುಗೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ (ಶೇ. 16 ಟಿ.ಎಸ್.ಎಸ್.). ತಿರುಳು ಮತ್ತು ರಸದ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚು ಇದೆ.
4. **ಜಿ-137 :** ಇದು ಗಣೇಶ ತಳಿಯಿಂದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದ್ದು ತಿರುಳು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೊಂದಿದೆ. ಹಣ್ಣು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಣೇಶ ತಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ.
5. **ರುಬಿ ರೆಡ್ :** ಇದು ಸಂಕರಣ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ಪೂರ್ತಿ ಬೆಳೆದ ಗಿಡವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 2.72 ಮೀಟರವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ವ್ಯಾಪಕತೆ (4.7ಮೀಟರ್<sup>2</sup>) ಹೊಂದಿದೆ. ಪಕ್ವತೆ ಹೊಂದಿದ ಹಣ್ಣುಗಳು ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಣೇಶ ತಳಿಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ತೋಗಟಿಯ ಬಣ್ಣ ಕೆಂಪು ಕಂದು ಬಣ್ಣದೊಂದಿಗೆ ಹಸಿರು ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ತೋಗಟೆ ತೆಳುವಾಗಿದ್ದು ಹಣ್ಣು ಒಳಗಡೆ ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಬೀಜಗಳು ಮೃದುವಾಗಿದ್ದು, ಪ್ರತಿ ಹಣ್ಣು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ 270 ಗ್ರಾಂ ತೂಕ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 16 ರಿಂದ 18 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.
6. **ಕೇಸರ್/ಭಗವಾ/ಸಿಂಧೂರ :** ಹಣ್ಣುಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಮೇಲ್ಮೈ ಮತ್ತು ತಿರುಳು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿಯಾಗಿದೆ.
8. **ಭಾಗ್ಯ :** 'ಕೇಸರ್' ಎಂದೂ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಈ ತಳಿಯ ಹಣ್ಣುಗಳು ಹೊಳೆಯುವ ನಸುಗೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಹಣ್ಣಿನ ಗಾತ್ರ ಸಾಧಾರಣದಿಂದ ದೊಡ್ಡದು. ಕಾಳುಗಳೂ ಸಹ ಹೊಳೆಯುವ ಕಡುಗೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮೃದು. ಕಾಳಿನ ರುಚಿ ಹೆಚ್ಚು (ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ 17° ಬಿ) ಮತ್ತು ರಸಭರಿತ.

### ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

1 ನಾಟ ಸಸಿಗಳು	ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ
ಗೂಟ ಗಿಡಗಳು/ಬೇರು ಸಹಿತದ ಕಡ್ಡಿಗಳು	
ಅಂತರ 5 ಮೀ. x 5 ಮೀ	400
6 ಮೀ. X 6 ಮೀ.	277
4.5 ಮೀ. X 4.5 ಮೀ.	493

## 2 ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ

ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್

ನಾಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ

25 ಟನ್

ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ

12.5 ಟನ್

3 ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	ಪ್ರತಿಗಿಡಕ್ಕೆ (ಗ್ರಾಂ)	ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟರ್‌ಗೆ (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ)
ಸಾರಜನಕ	100	197
ರಂಜಕ	200	99
ಪೊಷ್ಠಾಷ್	200	99

ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು :

**ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ :** ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದಾಳಿಂಬೆಯಲ್ಲಿ ಗೂಟ ವಿಧಾನ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಗಾತ್ರದ, ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಗೂಟ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಸಮಯ ಜೂನ್-ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ವರೆಗೆ. ಗೂಟ ಕಟ್ಟಲು ಸ್ವಾಗ್‌ನಮ್ ಮೂಸ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ. ಐ.ಬಿ.ಎ. (5000 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ.) ದ್ರಾವಣ ಹಚ್ಚಿದಲ್ಲಿ, ಗೂಟ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರಣ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಗಿಡಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ದಾಳಿಂಬೆಯನ್ನು ಕಾಂಡಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡುವಾಗ ಕಾಂಡದ ತುಂಡುಗಳ ಕೆಳಭಾಗವನ್ನು ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಹಳೆಯ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಹಾರ್ಜಿಯಾನಂ ಎಂಬ ಶೀಲಿಂಧ್ರವಿರುವ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 25 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆದು ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಶೀಘ್ರ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುವುದು.

**ನಾಟ ಮಾಡುವುದು :** ಬೆಳೆಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು 2-3 ಬಾರಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 60 X 60 X 60 ಸೆಂ.ಮೀ. ಗಾತ್ರದ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿದ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು, ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನ ಮಿಶ್ರಣ ಹಾಕಿ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಜೂನ್-ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಗೂಟ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಬೇರು ಸಹಿತ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ನಾಟ ಮಾಡಿ ಕೋಲಿನ ಆಸರೆ ಕೊಟ್ಟು ಸಸಿಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.

**ನೀರಾವರಿ :** ಹೊಸದಾಗಿ ನಾಟ ಮಾಡಿದ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಆಗದಿದ್ದಾಗ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನೀರು ಒದಗಿಸಬೇಕು. 6-7 ತಿಂಗಳುಗಳ ನಂತರ ಸಸಿಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ನಂತರ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸಹಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲವು. ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹವಾಗುಣ ಹಾಗೂ ಅಂತರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನನುಸರಿಸಿ ಪ್ರತಿ 2-4 ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು. ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಿ ಹದವನ್ನರಿತು ನೀರು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ ದಾಳಿಂಬೆ ಹಣ್ಣುಗಳು ಗಿಡದಲ್ಲಿಯೇ ಒಡೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಬಹಳ ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಮಳೆ ಆಗದಿದ್ದಾಗ ನೀರು ಒದಗಿಸಿ ಇದನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಗಾಳಿ ತಡೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಕೂಡಾ ಈ ಹಾನಿಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಬೋರಾನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದಲೂ ಸಹ ಹಣ್ಣು ಸೀಳುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬೋರಾಕ್ಸ್ ಶೇ. 0.1 (1 ಗ್ರಾಂ ಒಂದು ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ) ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನ ನೀರಿನ ಅಭಾವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು, ಹಿಂಗಾರು ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ 11, 12 ಮತ್ತು 22 ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ದಿನಕ್ಕೆ ನೀರು ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ ಶೇ. 31 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯೊಂದಿಗೆ ಶೇ. 40 ರಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.

**ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವುದು :** ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳು ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದ ಆರಂಭಕ್ಕೆ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡದಿಂದ ಒಂದು ಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಬೇಕು. ಅನಂತರ ನೀರು ಹಾಯಿಸಲೇಬೇಕು. ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಿರುವಾಗ ಇಥೇಲ್ ಶೇ. 39 ಎಸ್. ಎಲ್. (2.5 ಮಿಲಿ/ ಲೀಟರ್) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಮೊದಲ ವಾರದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ದಾಳಿಂಬೆ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

**ಅಂತರ ಬೆಳೆ :** ಅಲಸಂದೆ, ಸೌತೆ, ಕೋಸು, ಹುರುಳಿ, ಬಟಾಣಿ, ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ನಾಟ ಮಾಡಿದ 5-6 ವರ್ಷಗಳ ತನಕ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಹಸಿರು ಎಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ಸೆಣಬು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

**ಗಿಡ ಕತ್ತರಿಸುವುದು (ಚಾಟಿನಿ ಮಾಡುವುದು) :** ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದಾಳಿಂಬೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬುಡದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಮುಖ್ಯ ರೆಂಬೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಪೊದೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಒಂದೇ ಮುಖ್ಯ ರೆಂಬೆಯ ಮೇಲೆ ಎಲ್ಲಾ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಪಸರಿಸಿದ ಉಪರೆಂಬೆಗಳಿರುವಂತೆ ಆಕಾರ ಕೊಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಪೊದೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲದಿಂದ ಕೇವಲ 3-4 ಮುಖ್ಯ ರೆಂಬೆಗಳಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

**ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ :** ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಕೈಗೊಂಡು ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿಯ ಕಸವನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಇಲ್ಲವೆ ಪಾತಿಗೆ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬಹುದು, ಕಳೆನಾಶಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಕಳೆಗಳು	ಕಳೆನಾಶಕಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ
ದಾಳಿಂಬೆ ಸಸಿಮಡಿ	ಡೈಯುರಾನ್ (ಪೂ)	1.0 (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಎ.ಆರ್/ಹೆ)
ಮತ್ತು ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬಕದಳ/ದ್ವಿಧಳ	ನೆಪ್ರೊಪಾಮೈಡ್ (ಪೂ)	2.0 (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಎ.ಆರ್/ಹೆ)
<b>ಪೂ :</b> ಕಳೆಗಳು ಬರುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ		<b>ನ:</b> ಕಳೆಗಳು ಬಂದ ನಂತರ

**ಸಸ್ಯ ಸಂದಕ್ಷಣೆ :**

ಕೀಟಗಳು	ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು
1 ಹಣ್ಣು ಕೊರಕ	ಹಣ್ಣು ಕೊರಕದ ಮರಿಹುಳುಗಳು ರಂಧ್ರ ಮಾಡಿ ಹಣ್ಣಿನ ಒಳಗಡೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಒಳಗಡೆ ಕಪ್ಪು ಆಗಿ ಹಣ್ಣುಗಳು ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ.	<b>1.</b> ಹೂವು ಬಿಡುವ ಸಮಯದಿಂದ ಹಣ್ಣು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವವರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಮೂರು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಾರಿಲ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 5 ಮಿ.ಲೀ. ನಿಮೂರ್ಸ್ ಅಥವಾ 1.0 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಲ್ಟಾಮೆಥ್ರಿನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. <b>2.</b> ಬಾಧಿಸೋಳಗಾದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಶಿತ್ಕ ನಾಶಪಡಿಸಿ. ಕಾಂಡ ಕೊರಕದ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಶೇ. 8ರ ಡೈಕ್ಲೋರಬಾನ್ ಕೀಟನಾಶಕದ ಡ್ರಿಪ್‌ಪಾಲಿಸ್ಪನ್ನು ಕೀಟ ಕೊರಕ ರಂಧ್ರದಲ್ಲಿ ಸಿರಿಂಜ್/ಹಿಚುಕು ಬಾಟಲಿಯ ಮುಖಾಂತರ ಹಾಕಿ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಹಸಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಪಶ್ಯದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು
2 ಕಾಂಡ ಕೊರಕ	ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ತೂತುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಮರದ ಕೆಳಗಡೆ ಹೂವಿನಂತಹ ಮಡಿ ಉಯುತದ.	2. ಬಾಧಿಸೋಳಗಾದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಶಿತ್ಕ ನಾಶಪಡಿಸಿ. ಕಾಂಡ ಕೊರಕದ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಶೇ. 8ರ ಡೈಕ್ಲೋರಬಾನ್ ಕೀಟನಾಶಕದ ಡ್ರಿಪ್‌ಪಾಲಿಸ್ಪನ್ನು ಕೀಟ ಕೊರಕ ರಂಧ್ರದಲ್ಲಿ ಸಿರಿಂಜ್/ಹಿಚುಕು ಬಾಟಲಿಯ ಮುಖಾಂತರ ಹಾಕಿ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಹಸಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಪಶ್ಯದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು
3 ಕಾಂಡದ ಗುಂಡು ರಂಧ್ರ ಕೊರಕ (ಶಾಟ್ ಹೋಲ್ ಬೋರರ್)	ದುಂಬಿಗಳು ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ರಂಧ್ರಗಳಿಂದ ಮರದ ಮಡಿ ಉಯುತದ.	
4 ಸಸ್ಯ ಹೇಸು	ಈ ಕೀಟಗಳು ಎಲೆಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಎಳೆ ರಂಬೆಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ರೆಂಬೆಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ.	ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.7 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಮಿಥೋಯೆಟ್ 30 ಇ.ಸಿ ಅಥವಾ 0.25 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 200 ಎಸ್.ಎಲ್. ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಹೂಡಬೇಕು.
5 ಶಲ್ಯಕೀಟ	ಈ ಕೀಟಗಳು ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಿಂದ ಮತ್ತು ಎಳೆ ರಂಬೆಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ರೆಂಬೆಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ.	-ಸದರ-
6 ಹಿಟ್ಟುತಿಗಣೆ	ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆಗಳು ಹೂವಿನ ಮೊಗ್ಗಿನಿಂದ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನಿಂದ ರಸ ಹೀರುವುದರಿಂದ ಮೊಗ್ಗುಗಳು ಬೀಳುತ್ತವೆ.	-ಸದರ-
7 ಬಿಳಿನೋಣ	ಬಿಳಿ ದೇಹ ಮತ್ತು ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕೀಟ ಎಲೆಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಎಲೆಗಳು ಮುರುಬಾಗಿ, ಹಳದಿಯಾಗುತ್ತವೆ.	-ಸದರ-
8 ಫ್ರಿಪ್ಸ್ ನುಸಿ	ಫ್ರಿಪ್ಸ್ ನುಸಿಗಳು ಎಲೆಗಳಿಂದ ರಸವನ್ನು ಹೀರುವುದರಿಂದ, ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿ ಮಚ್ಚೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಕಾಯಿಯ ತೂಗಟಿಯ ಮೇಲೆ ಒರಟಾದ ಮಚ್ಚೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.	-ಸದರ-

ರೋಗಗಳು	ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು
1 ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆ ರೋಗ/ ಸೊರಗು ರೋಗ	ಹಣ್ಣುಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು, ವೃದ್ಧಿಗೊಂಡು ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.	ಬಾಧಿಸೋಳಗಾದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಶಿತ್ಕ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ಹೂಬಿಡುವ ಸಮಯದಿಂದ ಹಣ್ಣು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವವರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಮೂರು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಜೈನೆಬ್ ಅಥವಾ ಮೆಂಕೋಜಿಬ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆ ರೋಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಾಧಿಸುವುದರಿಂದ ಇದರ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋಕ್ಸಿಡ್ 5 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೆನೆಡೇಟ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಹಾಗೂ ಕಡ್ಡೆ ರೋಗದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಕಿಟಾಜೆನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
2 ದುಂಡಾಣು ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ಅಥವಾ ದುಂಡಾಣು ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗ	ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹಳದಿ ಉಂಗುರದಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಕಂದು /ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬಂದು ಎಲೆ ಹಳದಿ ವರ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಉಯುತದ. ರೋಗವು ಕಾಂಡಗಳಿಗೂ ಹಬ್ಬಿ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಒಣಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಹೂಗಳ ಮೇಲೆ ರೋಗ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಹೂಗಳು ಉದುರಿ	ಪಶ್ಯದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು

ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣುಗಳ ಮೇಲೆ ಕಷ್ಟ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬಂದು ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ತುಂಬೆಲ್ಲಾ ಆವರಿಸಿ ಹಣ್ಣುಗಳು ಸೀಳುವಂತೆ ಹಾಗೂ ಕೊಳೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಕೀಟ ಬಾಧೆ ಹಾಗೂ ಉಷ್ಣ ಮಿಶ್ರಿತ ತೇವಾಂಶದ ವಾತಾವರಣವಿದ್ದಲ್ಲಿ ರೋಗ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹರಡಿ ಬಹಳ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

## ದಾಳಿಂಬೆ ದುಂಡಾಣು ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

### 1) ನಾಟಿ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

1. ರೋಗರಹಿತ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
2. ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಎರೆ ಹುಳುವಿನ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದು.

### 2) ಚಾಟಿನಿ ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ನಂತರದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

1. ದಾಳಿಂಬೆ ತೋಟವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡುವುದು, ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಎಲೆ, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಸುಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ರೋಗ ಪ್ರಸಾರವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.
2. ಚಾಟಿನಿಯ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಎಲೆಗಳ ಸೋಂಕನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು. ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2.0 ರಿಂದ 2.5 ಇಥ್ರೇಲ್ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಎಲೆ ಉದುರಿಸಬೇಕು, ಉದುರಿಸಿದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.
3. ಚಾಟಿನಿ ಮಾಡುವಾಗ, ಚಾಟಿನಿಯ ಕತ್ತರೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 25 ಮಿ.ಲೀ ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಚಾಟಿನಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರೋಗಾಣುಗಳ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.
4. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದ ಅಳಿದುಳಿದ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 20-25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಪೌಡರನ್ನು ಧೂಳೀಕರಿಸಬೇಕು.
5. ಚಾಟಿನಿ ನಂತರ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಗಿಡದ ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ ಅಥವಾ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಮೈಸಿನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (0.5 ಗ್ರಾಂ) ಅಥವಾ ಬ್ರೋಮೋ, ಅಥವಾ ನೈಟ್ರೋಪೇನ್, ಅಥವಾ ಡಯೋಲ್ (ಬ್ಯಾಕ್ಟಿನಾಶಕ್ 0.5 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ (3.0 ಗ್ರಾಂ) ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ಲೇಪಿಸಬೇಕು. ಲೇಪನಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಲು ಕೆಂಪು ಹುರುಮಂಜ ಅಥವಾ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು ಕೂಡಿಸಬೇಕು.
6. ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಹಸ್ತ ಬಹಾರ್ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ - ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಚಾಟಿನಿ ಮಾಡುವುದು) ನಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
7. ಜೂನ್ - ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಚಾಟಿನಿ ಮಾಡುವ ಬೆಳೆಗೆ ಡಿಸೆಂಬರ್‌ದಿಂದ ಮೇ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ರೋಗದ ಬಾಧೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.
8. ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ರೋಗದ ಪ್ರಾರಂಭ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬ್ರೋಮೋ- ನೈಟ್ರೋಪ್ರೋಪೇನ್, ಡಯಲ್ (ಬ್ಯಾಕ್ಟಿನಾಶಕ್ 0.5 ಗ್ರಾಂ) ಅಥವಾ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಮೈಸಿನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಅಥವಾ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ 0.5 ಗ್ರಾಂ. ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 3.0 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಹವಾಮಾನ ಹಾಗೂ ರೋಗ ಬಾಧೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ 5 ರಿಂದ 6 ಸಿಂಪರಣೆಗಳನ್ನು 10 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
9. ಪ್ರತಿ ಜೀವನಾಶಕ (ದುಂಡಾಣು ನಾಶಕ) ದ ಸಿಂಪರಣೆಯ ನಂತರ, ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ 1 ಗ್ರಾಂ ಮೆಗ್ನೀಶಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ 1 ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣದ ಸಲ್ಫೇಟ್ 1 ಗ್ರಾಂ ಹಾಗೂ ಬೋರಾನ್ 1 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದು.
10. ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮವನ್ನು ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ರೈತರು ಅಳವಡಿಸಿದಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗುವುದು.

### ದಾಳಿಂಬೆಯ ಕಾಂಡದ ಗುಂಡು ರಂಧ್ರ ಕೊರಕ ಮತ್ತು ಸೊರಗು ರೋಗ

ಕಾಂಡ ಗುಂಡು ರಂಧ್ರ ಕೊರಕ ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ದುಂಬಿಗಳು ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ರಂಧ್ರಗಳಿಂದ ಮರದ ಪುಡಿ ಉದುರುತ್ತದೆ.

**ಸೂರಗು ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು :** ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಟೊಂಗೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಸುಮಾರು 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಒಣಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಟೊಂಗೆ ಒಣಗಿದ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತೊಂದು ಟೊಂಗೆ ಒಣಗುತ್ತಾ ಹೀಗೆ ಮುಂದುವರೆದು ಇಡಿ ಗಿಡವೂ ಒಣಗುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಒಣಗಿದ ಗಿಡದ ಕಾಂಡವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ನೋಡಿದಾಗ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಅಥವಾ ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುವವು. ಗಿಡ ಸಾಯುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವವು. ಬುಡಭಾಗದ ಕಾಂಡವು ನೇರವಾಗಿ ಸೀಳುವ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಒಣಗುತ್ತಿರುವ ದಾಳಿಂಬೆ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಂಡದ ಗುಂಡು ರಂಧ್ರ ಕೊರಕಗಳು (ಶಾಟ್ ಹೋಲ್ ಬೋರರ್) ಮತ್ತು ಸೂರಗು ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ತಿಲೀಂದ್ರ ರೋಗಾಣು (ಸೆರೆಟೊಸಿಸ್ಟಿಸ್ ಪಿಂಟ್ರಿಯೇಟ್) ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕಂಡು ಬರುವುದರಿಂದ, ಕೀಟ ಮತ್ತು ತಿಲೀಂದ್ರ ಎರಡರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.

ತೋಟದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ದಾಳಿಂಬೆ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ನೆಲದಿಂದ ಮೇಲೆ ಎರಡು ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಲೂ 4 ಮಿ.ಲೀ ಕ್ಲೋರೋಫೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇ.ಸಿ. ಔಷಧದ ಜೊತೆಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರೋಪಿಟೊನೋಜೋಲ್ 25 ಇ.ಸಿ ಬೆರೆಸಿ ಕಾಂಡ ತೊಯ್ಯುವಂತೆ ಹಾಗೂ ಬೇರುಗುಂಟ ಬುಡದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರುವಂತೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಣಿಸಬೇಕು. ಇದೇ ಉಪಚಾರವನ್ನು ಒಂದು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಮಾಡಬೇಕು, ಮೂರು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮೆಲ್ಲಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಿನ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 5-8 ಲೀಟರ್ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಉಪಚಾರದ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ವಾರ ಮುಂಚೆ ಮತ್ತು ಉಪಚರಿಸಿದ ನಂತರ ಎರಡು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ನೀರು ಉಣಿಸಬಾರದು. ಬಾಧಿತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಉಪಚಾರವನ್ನು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಎರಡು ಸಲ ಅಂದರೆ ಮೇ-ಜೂನ್ ಹಾಗೂ ನವೆಂಬರ್- ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪದೇ ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.

**ದಾಳಿಂಬೆ ತೋಟದ ಪುನಶ್ಚೇತನಾ ಕ್ರಮಗಳು :** ಬಾಧೆಗೊಳಗಾಗಿ ಪೂರ್ತಿ ಒಣಗಿದ ಗಿಡಗಳನ್ನು/ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಿ ನಂತರ ಆ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 30 ಮಿ.ಲೀ ಫಾರ್ಮೋಲಿನ್ ಬೆರೆಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ 10 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಉಪಚರಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಆ ಸ್ಥಳದ ಮೇಲೆ ಪಾಲಿಥಿನ್ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಪಾಲಿಥಿನ್ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಹೊಸ ರೋಗಮುಕ್ತ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಪಕ್ಕದ ಗಿಡಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಕಂದಕವನ್ನು ತೆಗೆದು ಬಿಡಬೇಕು, ಇದರಿಂದ ರೋಗ ಪಸರಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.

**ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ :** ಗಿಡಗಳು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 2ನೇ ವರ್ಷದಿಂದ ಹಣ್ಣು ಬಿಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಮೊದಲು ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 20-25 ಹಣ್ಣುಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ನಿಧಾನವಾಗಿ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗಿ 10 ವರ್ಷದ ಗಿಡವು 100-150 ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿದ ದಾಳಿಂಬೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗಿಡವು 200-250 ಹಣ್ಣುಗಳ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. (10-13 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ).

**ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆ :** ಸವಳು ಮತ್ತು ಜವಳು ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಈ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಮುಂದೆ ಭೂಮಿ ಸವಳಾಗುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.