

ಮಲ್ಲಿಗೆ

ವಾಣಿಜ್ಯ ಹೂ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು. ಮಲ್ಲಿಗೆಯನ್ನು ಮುಡಿಯಲು, ಪೂಜೆಗೆ, ಅತಿಥಿ ಸತ್ಕಾರಕ್ಕೆ, ಸಭಾಂಗಣ ಅಲಂಕಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮಲ್ಲಿಗೆ ಹೂ ಗಳನ್ನು ಭಟ್ಟ ಇಳಿಸಿ, ಸುಗಂಧ ತೈಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಹವಾಗುಣ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು : ಮಲ್ಲಿಗೆ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಶುಷ್ಕ ಆರ್ಧ್ರತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹವೆ ಉತ್ತಮ. ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 600 ರಿಂದ 1,200 ಮೀ. ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಇದನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವ ಮರಳುಮಿಶ್ರಿತ ಗೋಡುಮಣ್ಣಿನ ಭೂಮಿ ಇದಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ಸೂಕ್ತ. ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರ (ಪಿ.ಎಚ್.) 5.5 ರಿಂದ 6.5 ರಷ್ಟಿದ್ದರೆ ಉತ್ತಮ.

ನಾಟಿ ಕಾಲ : ಮಲ್ಲಿಗೆಯನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಮಳೆಗಾಲ ಯೋಗ್ಯ. ಜೂನ್ ದಿಂದ ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳುಗಳು ನಾಟಿಗೆ ಅತೀ ಉತ್ತಮ.

ವಿವಿಧ ಬಗೆ / ತಳಿಗಳು : ಮಲ್ಲಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಬಗೆಗಳಿದ್ದು, ಇವೆಲ್ಲ 'ಒಲಿಯೇಸಿ' ಕುಟುಂಬದ ಜಾಸ್ಸಿನಂ ಉಪವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಬಳ್ಳಿ ಇಲ್ಲವೆ ಪೊದೆ ಸಸ್ಯಗಳು. ಈ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 200 ಕ್ಕೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಸುಮಾರು 40 ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ 4 ತಳಿ/ ಜಾತಿಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದವುಗಳು.

1. **ವಸಂತ ಮಲ್ಲಿಗೆ (ಜಾಸ್ಸಿನಂ ಅರಿಕ್ಯುಲೇಟಂ) :** ಇದು ಸೂಜಿ ಅಥವಾ ಬಳ್ಳಾರಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ. ಇದೊಂದು ಪೊದೆ ಸಸ್ಯ, ಹೂ ಪರಿಮಳ ಬಲು ಆಕರ್ಷಕ. ಈ ಪ್ರಭೇದದಲ್ಲಿ ತಮಿಳುನಾಡು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಸಿ.ಓ.-1, ಮುಲ್ಲೈ ಮತ್ತು ಸಿ.ಓ.-2 ಎಂಬ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದೆ.
2. **ದುಂಡು ಮಲ್ಲಿಗೆ (ಜಾಸ್ಸಿನಂ ಸ್ಯಾಂಬ್ಯಾಕ್) :** ಇದನ್ನು ದುಂಡು ಮಲ್ಲಿಗೆ ಅಥವಾ ಮೈಸೂರು ಮಲ್ಲಿಗೆ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಸುತ್ತಳೆ ತಳಿಗಳಿವೆ.
3. **ಜಾಜಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ (ಜಾಸ್ಸಿನಂ ಗ್ರಾಂಡಿಫೋರಂ) :** ಇದನ್ನು ಫ್ರೆಂಚ್ ಜಾಸ್ಸಿನ್, ಸ್ಪಾನಿಷ್ ಜಾಸ್ಸಿನ್ ಹಾಗೂ ಕೆರಿಮಲ್ಲಿಗೆ ಚಮೇಲಿ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅತ್ಯಂತ ಸುವಾಸನೆ ಭರಿತ ಹೂ ಕೊಡುವ ತಳಿ. ಸುಗಂಧದಷ್ಟೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತೆಗೆಯುವುದು ಇದರ ಹೂಗಳಿಂದಲೇ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಿ. ಓ.-1 ಪಿಚ್ಚಿ ತಳಿಯು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 10 ಟನ್ ಹೂ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಶೇ. 0.29 ರಷ್ಟು ಕಾಂಕ್ರಿಟ್ ಹೊಂದಿರುವ ತಳಿ. ಇದರಿಂದ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಕಾಂಕ್ರಿಟ್ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದನ್ನು ತಮಿಳುನಾಡು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದೆ. ಅರ್ಕಾ ಸುರಭಿ ತಳಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 10 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಶೇ. 0.35 ರಷ್ಟು ಕಾಂಕ್ರಿಟ್ ಹೊಂದಿದೆ. ಇದನ್ನು ಭಾರತೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಂಗಳೂರು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದೆ.
4. **ಕಾಕಡಾ ಮಲ್ಲಿಗೆ (ಜಾಸ್ಸಿನಂ ಮಲ್ಲಿಫೋರಂ) :** ಇದು ಮಾರ್ಚ್-ಮೇ ತಿಂಗಳು ಬಿಟ್ಟು ವರ್ಷವಿಡೀ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ವರ್ಷ ಪೂರ್ತಿ ಹೂ ಬಿಡುವುದರಿಂದ ಹೂ ಗಳಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದರಿಂದ, ಪರಿಮಳರಹಿತವಾಗಿದ್ದರೂ ಇದರ ಕೃಷಿ ಹೆಚ್ಚು.

**** ಉಡುಪಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ (ಸಾಂಬ್ಯಾಕ್ ಚಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ದುಂಡುಮಲ್ಲಿಗೆ) :** ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕದ ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹೂಗಳು ಸುವಾಸನೆ ಭರಿತವಾಗಿದ್ದು, ಮೊಗ್ಗುಗಳು ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರ ಹೊಂದಿ ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಬೇಸಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಳೆಗಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ ಕೊಡುತ್ತದೆ. (ಮಾರ್ಚ್‌ನಿಂದ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ)

ಹವಾಗುಣ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು : ಮಲ್ಲಿಗೆ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಶುಷ್ಕ ಆದ್ರ್ವತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹವೆ ಉತ್ತಮ. ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 600 ರಿಂದ 1,200 ಮೀ. ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಇದನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಗೋಡು ಮಣ್ಣಿನ ಭೂಮಿ ಇದಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ಸೂಕ್ತ. ಮಣ್ಣಿ ರಸಸಾರ(ಪಿ.ಎಚ್) 5.5 ರಿಂದ 6.5 ರಷ್ಟಿದ್ದರೆ ಉತ್ತಮ.

ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ : ಮಲ್ಲಿಗೆಯ ಸಸಿಗಳನ್ನು ರೆಂಬೆಯ ತುಂಡು ಅಥವಾ ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಹುಗಿದು ಬೇರು ಬಡಿಸಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಬೇರು ಬಿಟ್ಟ ರೆಂಬೆಯ ತುಂಡು ಅಥವಾ ಬಳ್ಳಿಯ ನಾಟಿಯನ್ನು ಕಿತ್ತು ಬೇರೆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ನೆಡುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಧಾನ. ಬಲಿತ ರೆಂಬೆಯ ತುಂಡುಗಳನ್ನು 4,000 ಪಿಪಿಎಂ ಹಾಗೂ ತುದಿ ರೆಂಬೆಗಳಿಗೆ 1000 ಪಿಪಿಎಂ ಇಂಡೋಲ್ ಬ್ಯೂಟಿರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ (ಐಬಿಎ) 30 ಸೆಕೆಂಡ್ ಕಾಲ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆದು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೇರು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಕೆಲವು ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯದ ಮಗ್ಗಲು ಬರುವ ಕಂದುಗಳನ್ನೂ ನಾಟಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಭೂಮಿ ಸಿದ್ಧತೆ, ಸಸಿಗಳ ನಾಟಿ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ನಿರ್ವಹಣೆ : ನಾಟಿಗೆ ಮೊದಲು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಒಂದೆರಡು ಬಾರಿ ಆಳವಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ (ಕೋಷ್ಟಕ 1) ಅರ್ಧ ಮೀಟರ್ ಗಾತ್ರದ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಬಿಡಬೇಕು.

ಕೋಷ್ಟಕ 1. ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಅಂತರ ಮತ್ತು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಸಿಗಳು

ಕ್ರ. ಸಂ.	ತಳಿಗಳು	ಅಂತರ	ಬೇಕಾಗುವ ಸಸಿಗಳು (ಹೆ.)
1.	ಕಾಕಡಾ	1.2 ಮೀ. x 1.2 ಮೀ.	6,945
2.	ದುಂಡು ಮಲ್ಲಿಗೆ, ವಸಂತ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಮತ್ತು ಉಡುಪಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ	1.5 ಮೀ. x 1.5 ಮೀ.	4,445
3.	ಜಾಜಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ	2.0 ಮೀ. x 1.5 ಮೀ.	3,334

ಒಂದೆರಡು ವಾರಗಳ ನಂತರ ಗುಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಪ್ರಮಾಣದ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮಿಶ್ರಣ ತುಂಬಬೇಕು. ಕೊಳೆತ ಎಲೆಗೊಬ್ಬರ, ಹೊಂಗೆ ಸೊಪ್ಪು ಬಳಸಬಹುದು. ಗುಣಿಗಳನ್ನು ತುಂಬಿದ ನಂತರ ತೆಳ್ಳಗೆ ನೀರು ಕೊಟ್ಟಲ್ಲಿ, ಆ ಮಿಶ್ರಣ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳೆಯುತ್ತದೆ. ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಪುಡಿ ಉದುರಿಸಿದರೆ ಗೆದ್ದಲ ಬಾಧೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ನಾಟಿಯನ್ನು ಸಂಜೆಯ ತಂಪು ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು.

ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಲ್ಲಿಗೆಗೆ ಆರು ಬಾರಿ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸವಿಂದ ಕೂಡಲೇ ಮೊದಲ ಕಂತಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಟ್ಟು, ನಂತರ ಮಾರ್ಚ್, ಏಪ್ರಿಲ್, ಮೇ, ಜುಲೈ, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಮತ್ತು ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಸಸ್ಯ ಒಂದಕ್ಕೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ 2-4 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರದ, ಜೊತೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಗಿಡದ ವಯಸ್ಸಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಒದಗಿಸಬೇಕು (ಕೋಷ್ಟಕ 2).

ಕೋಷ್ಟಕ 2. ಗಿಡದ ವಯಸ್ಸಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ

ಗೊಬ್ಬರ	(ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಗ್ರಾಂ ಗಳಲ್ಲಿ)			
	1-2 ವರ್ಷದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ	3-5 ವರ್ಷದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ	5 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ	ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಒದಗಿಸಿದಾಗ*
ಸಾರಜನಕ	30	60	120	60
ರಂಜಕ	60	120	240	120
ಪೊಟಾಷ್	60	120	240	120

* ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಒದಗಿಸಿದಾಗ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಒದಗಿಸಿದರೆ ಸಾಕು.

ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಅಂತರಬೇಸಾಯ : ಮಲ್ಲಿಗೆ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಮಳೆ ಇರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹದವರಿತು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಕೊಡುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಪ್ರತಿ ಸಾರಿ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವಾಗ ಪಾತಿಗಳಿಗೆ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು. ಹೂ ಬಿಡುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪದೇ ಪದೇ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು. ಸಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬುಡದ ಸುತ್ತ ಪಾತಿಯನ್ನು ಅಗಲಿಸಿ ಕೆದಕಬೇಕು. ಮಣ್ಣು ಗಟ್ಟಿಯಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನ 15 ಸೆಂ.ಮೀ. ಆಳ ಅಗೆತ ಮಾಡಿದರೆ ಸಾಕು. ಇದನ್ನು ಪ್ರತಿ ಎರಡು ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಪುನರಾವರ್ತಿತಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಸಾಲಿನ ನಡುವಿನ ಖಾಲಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ವಾರ್ಷಿಕ ಹೂ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಸವರುವಿಕೆ : ಗಿಡಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಒಂದು ಬಾರಿ ಸವರುವುದರಿಂದ (ಕತ್ತರಿಸುವುದರಿಂದ) ಗಿಡಗಳು ಪುನಃಶ್ಚೇತನಗೊಂಡು ಹೊಸ ಚಿಗುರೊಡೆದು ಹೆಚ್ಚು ಹೂ ಬಿಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಸವರಿಕೆ ಸಮಯ ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಇದೆ (ಕೋಷ್ಟಕ 3.).

ಕೋಷ್ಟಕ 3.

ತಳಿಗಳು	ಸೂಕ್ತ ಸಮಯ	ಎತ್ತರ
ಕಾಕಡಾ	ಮಾರ್ಚ್-ಏಪ್ರಿಲ್	40-60 ಸೆ.ಮೀ. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ
ದುಂಡು ಮಲ್ಲಿಗೆ ಮತ್ತು ವಸಂತ ಮಲ್ಲಿಗೆ	ಡಿಸೆಂಬರ್-ಜನೆವರಿ	40-60 ಸೆ.ಮೀ. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ
ಜಾಜಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ	ಡಿಸೆಂಬರ್-ಜನೆವರಿ	90 ಸೆ.ಮೀ. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ :

ಕ್ರ.ಸಂ. ಕೀಟಗಳು	ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ನಿರ್ವಹಣೆ
1 ಮಲ್ಲಿಗೆ ತಿಗಣೆ,	ಅಪ್ಪರೆ ಮತ್ತು ತಿಗಣೆಗಳು ಎಲೆಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂದು ಚುಕ್ಕೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ.	ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ 2.0 ಮಿ.ಲೀ. ಆಕ್ಸಿಡೆಮೆಟಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ 25 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಶೋರೋವಾಸ್ ಅಥವಾ 1.0 ಮಿ.ಲೀ. ಮೊನೋಕ್ರೋಟೋಫಾಸ್ 36 ಎಸ್.ಎಲ್. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
2 ನುಶಿ	ಈ ನುಶಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಿಂದ, ಎಳೆದಾದ ಕಾಂಡಗಳ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಹೂವಿನ ಮೊಗ್ಗುಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಗಡೆ ಮೃದುವಾದ ಹತ್ತಿಯಂತಹ ರಚನೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.	ನುಶಿ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2.5 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಶೋಫಾಲ್ 20 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 4 ಮಿ.ಲೀ. ಈಥಿಯಾನ್ ಅಥವಾ ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕಷಾಯ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಅಥವಾ ಶೇ. 5 ರ ಗಂಧಕವನ್ನು ಧೂಳೀಕರಿಸಿ. ಬಾಧೆ ತೀವ್ರವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಗಿಡದ ಮುಖ್ಯ ಕಾಂಡವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇತರ ಭಾಗವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕಿ ನಾಶ ಮಾಡಿ ಅನಂತರ ಸಿಂಪರಣೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
3 ಕೆಂಪು ಶಲ್ಯ ಕೀಟ	ಶಲ್ಯ ಕೀಟಗಳು ಎಲೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಿಂದ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರೆಂಬೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಗಿಡಗಳು ಬಾಗಿ ನಂತರ ಸಾಯುತ್ತವೆ.	3 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಮತ್ತು 3 ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಗಂಧಕ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಬಿಳಿ ನೋಣ, ಶಲ್ಯ ಕೀಟ ಹಾಗೂ ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆಗಳ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
4 ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ	ಬಿಳಿ ಹಿಟ್ಟು ನಂತಹ ತಿಗಣೆಗಳು ಎಲೆಗಳ ಮತ್ತು ಎಳೆದಾದ ರೆಂಬೆಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ಭಾಗಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ನಂತರ ಒಣಗುತ್ತವೆ.	-ಸದರ-
5 ಬಿಳಿ ನೋಣ	ಬಿಳಿ ಸಣ್ಣ ಕೀಟಗಳು ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ರಸವನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ನಂತರ ಒಣಗಿ ಕೆಳಗಡೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ.	-ಸದರ-
6 ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳು	ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಹಾಳು ಮಾಡುತ್ತವೆ.	ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಾಗ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಾರಿಲ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಕ್ರ. ಸಂ. ರೋಗಗಳು	ಲಕ್ಷಣಗಳು	ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು
1 ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ	ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಅಥವಾ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕಾರವಿಲ್ಲದ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಎಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಎಲೆಯ ತುಂಬಾ ಹರಡುತ್ತದೆ, ನಂತರ ಎಲೆಯ ತುದಿ ಯಿಂದ ಒಳಬದಿಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಎಲೆಯು ಗಟ್ಟಿ ಗಡುಸಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯಾಕಾರದ ಕಂದು ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಂಡ ತೊಟ್ಟು, ಪುಷ್ಪ ಪಾತ್ರ, ದಳಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಬಳಿಯು ಒಣಗುತ್ತದೆ.	ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು 1 ಮಿ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಸಾಕೋನೋಯಾಲ್‌ನನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
2 ಸೊರಗು ರೋಗ	ಗಿಡದ ಕೆಳಗಿನ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಆ ಮೇಲೆ ತುದಿ ಎಲೆಗಳು ಸಹ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಆ ಮೇಲೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಗಿಡವು ಒಣಗಿ ಸಾಯುತ್ತದೆ.	ಬಾಧಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಿ ಆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಶೇ.0.3ರ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ತೋಯಿಸಬೇಕು. ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೂ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಾಂಡೈಜಿಮ್ 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ, ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಗಿಡದ ಬುಡದ ಸುತ್ತ ಸುರಿಯಬೇಕು. ಒಂದು ಗಿಡಕ್ಕೆ 2-5 ಲೀ. ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕು.
3 ತುಕ್ಕು ರೋಗ	ಮೊದಲಿಗೆ ಕಿತ್ತಲೆ ಬಣ್ಣದ ನಂತರ ಕಂದು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಅಪಕ್ವವಾಗಿ ಉದುರುತ್ತವೆ.	ಅರ್ಧ ಮಿ.ಲೀ. ಟ್ರೈಡೆಮಾರ್ಫ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ಲಾಂಟಾವಾಕ್ಸ್ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ಯಾಲರೋನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

4	ಬೂದಿ ರೋಗ	ಬೂದು ಬಣ್ಣ ಅಥವಾ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಎಲೆಯ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ.	ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಆಕ್ಸಿಥಾಯೋಕ್ವಿನಾಕ್ಸ್ ಬೆರೆಸಿ ಬೂದಿ ರೋಗ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
5	ಬೇರು ಗಂಟು ಜಂತು ರೋಗ	ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತಗೊಂಡಿದ್ದು ನಂತರ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಗಿಡದ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟಾಗುತ್ತವೆ.	ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಬೇರು ಸಡಿಲಗೊಳಿಸಿ 20 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೋಫ್ಯೂರಾನ್ ಹರಳು ಸೇರಿಸಿ ತಳುವಾಗಿ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು.

ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ

ಗಿಡ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಸುಮಾರು 6 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಹೂವು ಬಿಡಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ದಿನ ಕಳೆದಂತೆ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ವಾಣಿಜ್ಯ ಇಳುವರಿ 3 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 8 ರಿಂದ 10 ಟನ್ ಆರ್ಥಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು 12 ರಿಂದ 15 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ತಾಜಾ ಹೂಗಳಿಗಾಗಿ ಪೂರ್ತಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿದ, ಅರಳದೇ ಇರುವ ಮೊಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಮುಂಜಾನೆ ಅಥವಾ ಸಂಜೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬೇಕು. ಹೂಗಳನ್ನು ಒದ್ದೆ/ ಹಸಿ ಮಾಡಿದ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೂಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಧಕ್ಕೆ ಆಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು.

ತಳಿಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬೇಕು

ತಳಿಗಳು	ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವ ಅವಧಿ
1 ಕಾಕಡಾ	ವರ್ಷದಾದ್ಯಂತ (ಮಾರ್ಚ್-ಮೇ ತಿಂಗಳು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ)
2 ದುಂಡು ಮಲ್ಲಿಗೆ / ಉಡುಪಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ	ಮಾರ್ಚ್- ಅಕ್ಟೋಬರ್
3 ವಸಂತ ಮಲ್ಲಿಗೆ	ಏಪ್ರಿಲ್- ಅಕ್ಟೋಬರ್
4 ಜಾಜಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ	ಜೂನ್-ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್

ಹಾರ ತಯಾರಿಸಲು ಹೂಗಳನ್ನು ಮೊಗ್ಗಿದ್ದಾಗ ಹಾಗೂ ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಪೂರ್ಣ ಅರಳಿದ ಹೂಗಳನ್ನು ಬೆಳಗಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬೇಕು.

ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ 1-4 ವರ್ಷಗಳ ಇಳುವರಿ ಪ್ರಮಾಣ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

		ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ (ಕಿ. ಗ್ರಾಂ)			
		ಮೊದಲ ವರ್ಷ	ಎರಡನೆಯ ವರ್ಷ	ಮೂರನೆ ವರ್ಷ	ನಾಲ್ಕನೆ ವರ್ಷ
1	ಕಾಕಡಾ	1000	5000	7500	8000
2	ದುಂಡು ಮಲ್ಲಿಗೆ / ಉಡುಪಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ	1250	2500	5000	7500
3	ವಸಂತ ಮಲ್ಲಿಗೆ	1250	2500	5000	10000
4	ಜಾಜಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ	1250	3750	10000	10000

ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯ ತಯಾರಿಕೆ

ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅರಳಿದ ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಸುಗಂಧ ಎಣ್ಣೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಕಡಾ 0.24 ರಿಂದ 0.42 ರಷ್ಟು ಇದ್ದು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 22 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಕಾಂಕ್ರೀಟನ್ನು (ಮೇಣದಂತಹ ಸುಗಂಧಯುಕ್ತ ವಸ್ತು) ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದರೆ ಶೇಕಡಾ 50 ರಷ್ಟು ಪರಿಶುದ್ಧ (ಅಬ್ಸಲ್ಯೂಟ್) ಸುಗಂಧಯುಕ್ತ ವಸ್ತು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.