ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅಡಚಣೆ ಉಂಟಾಗುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಮೃದುವಾದ ಹತ್ತಿಯಂತೆ ಕಂಡುಬರುವ ಠೋಮಭರಿತ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಮಜ್ಜಿಗೆ ರೋಗ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ: ನುಶಿ ಬಾಧೆ ತೀವ್ರವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಗಿಡದ ಮುಖ್ಯ ಕಾಂಡವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇತರೆ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.7 ಮಿ.ಲೀ. ಫೆನಜಾಕ್ವಿನ್ ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರೋಪಾರ್‌ಗೈಟ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಫೆನ್‌ಪೈರಾಕ್ಸಿಮೇಟ್‌ಅನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕಷಾಯವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

3. ಕೆಂಪು ಶಲ್ಕ: ಶಲ್ಕ ಕೀಟಗಳು ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಿಂದ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರೆಂಬೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಕಳಚಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಗಿಡಗಳು ಬಾಡಿ ನಂತರ ಸಾಯುತ್ತವೆ.
ನಿರ್ವಹಣೆ: ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

ರೋಗಗಳು

1. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ: ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಅಥವಾ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕಾರವಿಲ್ಲದ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಎಲೆಗಳ ತುಂಬಾ ಹರಡುತ್ತವೆ. ನಂತರ, ಅವು ತುದಿಯಿಂದ ಒಳಮುಖವಾಗಿ ಮುದುಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಎಲೆಗಳು ಗಡುಸಾಗುತ್ತವೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯಾಕಾರದ ಕಂದು ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಂಡದ ತೊಟ್ಟು, ಪುಷ್ಪ ಪಾತ್ರೆ, ದಳಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ನಂತರ ಬಳ್ಳಿಯು ಒಣಗುತ್ತದೆ.

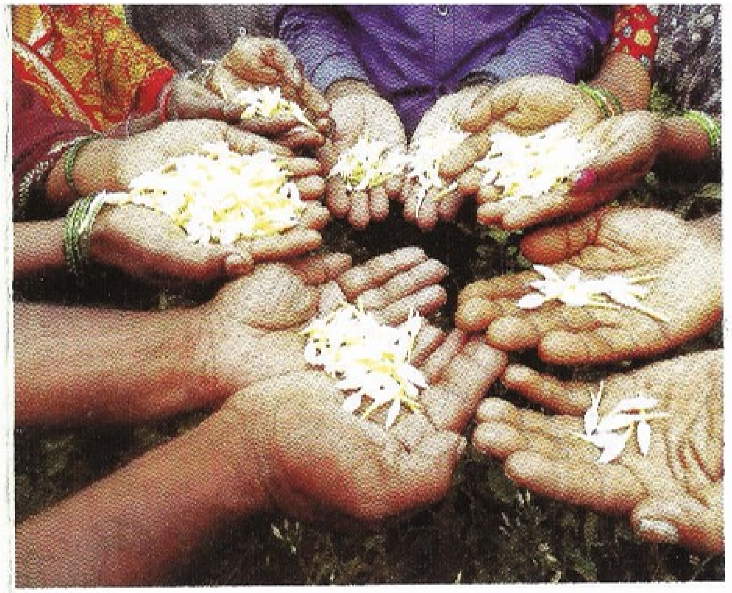
ನಿರ್ವಹಣೆ: ಸಂಯುಕ್ತ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕವಾದ ಕಾರ್ಬೆಂಡೆಜಿಮ್ + ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1 ಗ್ರಾಂ. ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು. ಈ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕಗಳನ್ನು 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

2. ಸೊರಗು ರೋಗ: ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳ ಬುಡ ಭಾಗದ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ನಂತರ ತುದಿ ಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಗಿಡಗಳು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಒಣಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ: ತೀವ್ರವಾಗಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೇರು ಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕಗಳಾದ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ (3 ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬೆಂಡೈಜಿಮ್ (1.5 ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ದ್ರಾವಣದಿಂದ ತೋಯ್ಯಿಸಬೇಕು. ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೂ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬುಡದ ಸುತ್ತ ಸುರಿಯಬೇಕು. ಒಂದು ಗಿಡಕ್ಕೆ 2 ರಿಂದ 5 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಅಥವಾ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ನೀಡಬೇಕು.

3. ತುಕ್ಕು ರೋಗ: ಮೊದಲಿಗೆ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಅವು ಕಂದು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಅಪಕ್ವವಿದ್ದಾಗಲೇ ಉದುರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತಗೊಂಡು ಮೊಗ್ಗುಗಳ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ: ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1 ಗ್ರಾಂ. ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿನ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಆಕ್ಸಿಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿನ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರೊಪಿಕೊನಾಜೋಲ್‌ಅನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.



ಕಾಕಡ ಮಲ್ಲಿಗೆ
ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ಜಿ. ಕೇಶವರೆಡ್ಡಿ
ಬಿ.ಜಿ. ಹನುಮಂತರಾಯ
ಕೆ.ಹೆಚ್. ನಾಗರಾಜ್

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ
ಬೆಂಗಳೂರು
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ರಾಮನಗರ

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಲ್ಲಿಗೆಯ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಪ್ರಭೇದವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಮನೆಯ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯಾನವನಗಳಲ್ಲಿ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಗಿಡಗಳು ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಡಿ ಹೂಗಳಿಗಾಗಿ ಹಾಗೂ ಇದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೇಡಿಕೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಇಂದು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ ತಳಿಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ಕಾಕಡಾ (ಜಾಸ್ಮಿನಮ್ ಮಲ್ಟಿಫ್ಲೋರಾ) ವನ್ನು ಸುಮಾರು 200 ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕಾಕಡ ಒಂದು ಸುವಾಸನೆ ಇಲ್ಲದ ಮಲ್ಲಿಗೆ ತಳಿ. ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ (ಮಾರ್ಚ್–ಮೇ ತಿಂಗಳು) ಕಡಿಮೆ ಹೂ ಬಿಟ್ಟರೆ ವರ್ಷವಿಡೀ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುವ ಈ ಜಾತಿಯ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಗಿಡಗಳು ಪೊದೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಒತ್ತಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ನಕ್ಷತ್ರದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲಿನ ನಂತರ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಅಂದರೆ 2–3 ದಿನಗಳು ಬಾಡದಂತೆ ಇಡಬಹುದು. ಹೂಗಳ ತೊಟ್ಟುಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು, ಮಾಲೆ ತಯಾರಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣು: ಕಾಕಡ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾದರೂ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವ ಉತ್ತಮ ಫಲವತ್ತತೆಯುಳ್ಳ ರಸಸಾರ 5.5 ರಿಂದ 6.5 ಇರುವ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಕೆಂಪು ಗೋಡು ಸೂಕ್ತ. ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಯಾದ ಕಾಕಡ ಬೆಳೆಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಬೀಳುತ್ತಿರಬೇಕು. ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಫಲವತ್ತತೆಯುಳ್ಳ ಭೂಮಿಯಾಗಿರಬೇಕು.

ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ: ಬಲಿತ ರೆಂಬೆಯ ತುಂಡುಗಳ ತುದಿಯನ್ನು 1000 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ. ಇಂಡೋಲ್ ಬ್ಯುಟೀರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ (ಐ.ಬಿ.ಎ.) 30 ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ಕಾಲ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆದು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ. ಇದಲ್ಲದೆ ಸಸ್ಯದ ಮಗ್ಗುಲಲ್ಲಿ ಬರುವ ಕಂದುಗಳನ್ನೂ ಸಹ ನಾಟಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಭೂಮಿ ಸಿದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಸಸಿಗಳ ನಾಟಿ: ನಾಟಿಗೆ ಮೊದಲು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಒಂದೆರಡು ಬಾರಿ ಆಳವಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ 1.2 ಘನ ಅಡಿ ಗಾತ್ರದ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಬಿಡಬೇಕು. ಒಂದೆರಡು ವಾರಗಳ ನಂತರ ಗುಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಪ್ರಮಾಣದ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಿತ ಸಾವಯುವ ಅಥವಾ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ತುಂಬಬೇಕು. ಗೆದ್ದಲು ಬಾಧೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗುಂಡಿಗೆ ಶೇ. 0.2 ರ ಕ್ಲೋರ್‌ಪೈರಿಫಾಸ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು.

ಮಳೆಗಾಲ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಗುಣಿಯ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಜೆಯ ತಂಪು ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಕಾಕಡ ತಳಿಯನ್ನು 1.2 ಮೀ. X 1.2 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಾದರೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 6800 ಗಿಡಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಗೊಬ್ಬರಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಯಾದ ಕಾಕಡ ಬೆಳೆಯ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಹೂ ಇಳುವರಿಗೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.

ಗಿಡದ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ (ಗ್ರಾಂ. ಗಳಲ್ಲಿ)			ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ
	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೊಟ್ಯಾಷ್	
1–2	30	60	60	20
3–5	60	120	120	20
>5	120	240	240	20

ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ನೇರ ಅಥವಾ ಸಂಯುಕ್ತ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮೂಲಕ ಎರಡು ಸಮ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಜನವರಿ ಹಾಗೂ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳ ಸವರಿಕೆಯ ನಂತರ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ನೀರು ಒದಗಿಸಬೇಕು. 4–6 ಸಮಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದಾಗ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ರಸಾವರಿ ಅನುಕೂಲವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಇಳುವರಿ ಸಾಧ್ಯ.

ಗಿಡಗಳ ಸವರುವಿಕೆ: ಕಾಕಡ ಗಿಡಗಳನ್ನು 2–3 ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆಯಾದರೂ ಸವರಿಕೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಅನವಶ್ಯಕವಾದ ಚಿಗುರು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಹೂ ಬಿಡುವ ಹೊಸ ಚಿಗುರುಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಇದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಸಾಧ್ಯ. ತಳಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಹೂ ಬಿಡುವ ಕಾಲ ಹಾಗೂ ತಳಿಯ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಆಧಾರದ ಪ್ರಕಾರ ಮಾರ್ಚ್–ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳುಗಳು ಕಾಕಡ ಗಿಡಗಳು ಸವರುವಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕಾಲ. ಗಿಡ ಸವರುವಿಕೆಯ ಎತ್ತರ ಸುಮಾರು 1.5 ರಿಂದ 2 ಅಡಿ (45 ರಿಂದ 60 ಸೆಂ.ಮೀ.) ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸವರಿದ 60 ರಿಂದ 70 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಗ್ಗುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ನಂತರ 15 ರಿಂದ 16 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಗಳು ಅರಳಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ.

ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ: ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಸುಮಾರು 6 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಹೂವು ಬಿಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡು ದಿನಗಳು ಕಳೆದಂತೆ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಕಾಕಡ ಗಿಡಗಳು ಮಾರ್ಚ್–ಮೇ ತಿಂಗಳುಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ವರ್ಷದಾದ್ಯಂತ ಹೂಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ವಾಣಿಜ್ಯ ಇಳುವರಿ 3 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಕರೆಗೆ 8 ರಿಂದ 10 ಟನ್ ಆರ್ಥಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು 12 ರಿಂದ 15 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

1. **ಮೊಗ್ಗು ಕೊರಕ:** ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಕಡದಲ್ಲಿ ಮೊಗ್ಗು ಕೊರಕದಿಂದಾಗುವ ನಷ್ಟ ಅಪಾರ. ಮರಿಹುಳುಗಳು ಮೊಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು ಒಳಗಿನಿಂದ ದಳಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಮರಿಹುಳು ಪಕ್ಕದ ಮೊಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಜೇಡರ ಬಲೆಯಂತೆ ಹೆಣೆದು ದಳಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ: ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರೊಫಿನೋಫಾಸ್ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಥೈಯಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್‌ಅನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

2. **ನುಶಿ:** ನುಶಿಯು ಗಿಡದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಆವರಿಸಿ ರಸ ಹೀರಿ ಹಾನಿಯುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ನುಶಿಯ ರಸಹೀರುವ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಗಿಡದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮೃದುವಾದ ಹತ್ತಿಯ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ರೋಮಗಳು ಒತ್ತು ಒತ್ತಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದು, ಗಿಡದ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ