ಕೊಕ್ಕೊ ಕೈಪಿಡಿ

ಭಾ.ಕೃ.ಅನು.ಪ.–ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ
ಸಂಸ್ಥೆ–ಸಿ.ಪಿ.ಸಿ.ಆರ್.ಐ.
ಕ್ಷೇತ್ರೀಯ ಕೇಂದ್ರ, ವಿಟ್ಲ–574 243, ಕರ್ನಾಟಕ

ತಾಂತ್ರಿಕ ಪ್ರಕಟಣೆ ಸಂಖ್ಯೆ : 145
(ಟೆಕ್ನಿಕಲ್ ಬುಲೆಟಿನ್ ಸಂಖ್ಯೆ : 145)
ಕೊಕ್ಕೊ ಕೈಪಿಡಿ

ಭಾ.ಕೃ.ಅನು.ಸಂ.ಪ.–ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ
ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ
ಕಾಸರಗೋಡು, ಕೇರಳ– 671 124
ದೂರವಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ : 04994–232893, 2322896

ಫ್ಯಾಕ್ಸ್: 04994–232322

ಮಿಂಚಂಚೆ : directorcpcri@gmail.com

ಜಾಲತಾಣ : www.cpcri.gov.in

ಪ್ರಕಾಶನ:
ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ
ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಕಾಸರಗೋಡು
ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಗೇರು ಮತ್ತು
ಕೊಕ್ಕೊ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ

ವಿಷಯ ಸಂಪಾದಕರು:
ಎಸ್. ಎಲೈನ್ ಅಪ್ಸರ, ಚೈತ್ರ ಎಮ್.
ವೆಂಕಟೇಶ ಎನ್. ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ
ಪುರಂದರ ಸಿ., ಮೀನಾಕ್ಷಿ ಪಾಟೀಲ್
ದೀಪಶ್ರೀ ವೈ. ಮತ್ತು ನಿತಿನ್ ಎಮ್.ಜಿ.

* **ಕೊಕ್ಕೊ** (ಥಿಯೋಬ್ರೋಮ ಕಕಾವ್ರು ಎಲ್.) ವಿಶ್ವದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ವಾಣಿಜ್ಯ/ತೋಟದ ಶಕ್ತಿವರ್ಧಕ ಪಾನೀಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಇದು "ದೇವರ ಆಹಾರ"ವೆಂದು ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ.
* ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶ 82,940 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಆಗಿದೆ.
* **ವಾರ್ಷಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆ:** 18,920 ಟನ್.
* **ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಮುಖ ರಾಜ್ಯಗಳು:** ಕೇರಳ, ಕರ್ನಾಟಕ, ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತು ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ.
* **ಪ್ರಮುಖ ವಲಯಗಳು:** ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು ಮತ್ತು ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಆರ್ದ್ರ ಉಷ್ಣ ವಲಯದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟದ ಬೆಳೆ ಆಧಾರಿತ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ನೀರಾವರಿ ಆಧಾರಿತ ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗು ಮತ್ತು ತಾಳೆ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಹವಾಗುಣ

ಅಕ್ಷಾಂಶ: 20^0 ಉತ್ತರ ಮತ್ತು 20^0 ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶ (ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಷೇತ್ರವು), 10^0 ಉತ್ತರ 10^0 ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿದೆ.

ಎತ್ತರ: ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 500 ಮೀ. ಎತ್ತರದ ವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾಗಿದ್ದರೂ 300 ಮೀ. ವರೆಗಿನ ಎತ್ತರವು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ.

ಮಳೆ : 90–100 ಮಿಮೀ/ತಿಂಗಳಿಗೆ 1500–2000 ಮಿಮೀ/ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಮಳೆ ಕೊರತೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪೂರಕ ನೀರಾವರಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ–ಯಿರುತ್ತದೆ.

ಅನುಕೂಲಕರವಾದ ತಾಪಮಾನ: 15^0–39^0 ಸೆ.

ಸರಾಸರಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ 25^0 ಸೆ.

ಆರ್ದ್ರತೆ: 85–90%.

ಸಿ.ಪಿ.ಸಿ.ಆರ್.ಐ. ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಕೃಷಿ

ವಿಟ್ಲ : 73–90 ಮೀ. ಸರಾಸರಿ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟ

ಕಿಡು : 290 ಮೀ. ಸರಾಸರಿ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟ

ಈಶಾನ್ಯ ಕೇಂದ್ರ :

50–91 ಮೀ. ಸರಾಸರಿ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟ

ಮಣ್ಣು

* ಆಳವಾದ ಹರವುಳ್ಳ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಬಸಿಯುವ ಗುಣ ಹೊಂದಿರುವ ಮಣ್ಣು, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೆಂಪು ಸೂಸಲು ಮಣ್ಣು, ಜಲಪ್ರವಾಹ ತಂದ ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು, ಮುರ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಜೆಂಬಿಟ್ಟಿಗೆ ಮಣ್ಣು.
* ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರ 4.5–8, ಗರಿಷ್ಟವಾದ ರಸಸಾರ 6.5–7.0
* **ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಣ್ಣು:** 1.5 ಮೀ. ಆಳ, 3.5% ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥ ಹಾಗೂ 9ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇಂಗಾಲ:ಸಾರಜನಕ ಅನುಪಾತ ಹೊಂದಿರುವ ಮಣ್ಣು.

ನೆರಳು

* 50% ನೆರಳು ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.
* ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಭಾಗಶಃ ನೆರಳು ಅನುಕೂಲಕರ.
* ಆರಂಭಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 10–12 ವರ್ಷಗಳು ಕೊಕ್ಕೊಗೆ ನೆರಳಿನ ಅಗತ್ಯ ಹೆಚ್ಚು.
* ಹಳೆಯ ಮರಗಳ ಎಲೆಗಳು ಸ್ವತಃ ನೆರಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.

ಕ್ರಯಲ್ಲೋ

ಉತ್ತಮ ಕೊಕ್ಕೊ

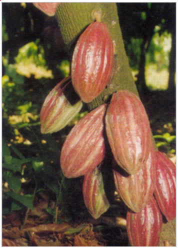
ಹಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ	ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕಿತ್ತಳೆ
ಹಣ್ಣಿನ ಆಕಾರ	ತೆಳ್ಳನೆಯ ಸಿಪ್ಪೆ ಹಾಗೂ ಒರಟಾದ ಮೇಲ್ಮೈ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಆಂಗ್ಯುಲೇಟ ಆಕಾರ
ಬೀಜದ ಬಣ್ಣ	ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣವಿದ್ದು ದಪ್ಪವಾಗಿ ಮತ್ತು ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
ಬೀಜದ ಸಂಖ್ಯೆ	20–30/ಕೋಡು
ಹುಳಿಸುವಿಕೆ	3 ದಿನಗಳು
ರುಚಿ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆ	ಹಿತಕರವಾದ ವಾಸನೆ, ಕಹಿ ಇದ್ದು ಆಹ್ಲಾದಕರ ರುಚಿ
ಬೆಳವಣಿಗೆ	ನಿಧಾನ
ಹೊಂದಾಣಿಕೆ	ಕೀಟರೋಗಗಳಿಗೆ ಬೇಗನೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತದೆ.

ಫಾರೆಷ್ಟಿರೋ

ಮೂಲ
ಕೊಕ್ಕೊ

ಹಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ	ಹಸಿರಿನಿಂದ ಹಳದಿ
ಹಣ್ಣಿನ ಆಕಾರ	ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಆಕಾರ, ನಯವಾದ ಮೇಲ್ಮೈ
ಬೀಜದ ಬಣ್ಣ	ನೇರಳೆ, ಚಪ್ಪಟೆ ಆಕಾರ
ಬೀಜದ ಸಂಖ್ಯೆ	30 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು
ಹುಳಿಸುವಿಕೆ	6 ದಿನಗಳು
ರುಚಿ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆ	ಬಿರುಸು ಮತ್ತು ಕಹಿ
ಬೆಳವಣಿಗೆ	ವೇಗದ ಬೆಳವಣಿಗೆ
ಹೊಂದಾಣಿಕೆ	ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟಬಾಧೆ ತುಲಾನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ

ಟ್ರಿನಿಟಾರಿಯೊ



ಕ್ರಯಲ್ಲೋ ಮತ್ತು ಫಾರೇಷ್ಟಿರೋದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮಿಶ್ರ ತಳಿ

ಹಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ	ಹಸಿರು ಮತ್ತು ನೇರಳೆ ಮಿಶ್ರಿತ
ಹಣ್ಣಿನ ಆಕಾರ	ದಪ್ಪ ಮತ್ತು ತೆಳ್ಳಗಿನ ಕೋಡು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಲ್ಲಂಗಡಿ (Melon) ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
ಬೀಜದ ಬಣ್ಣ	ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ
ಬೀಜದ ಸಂಖ್ಯೆ	30 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು
ಹುಳಿಸುವಿಕೆ	3–6 ದಿನಗಳು
ರುಚಿ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆ	ಕ್ರಯಲ್ಲೋ ಮತ್ತು ಫಾರೆಷ್ಟಿರೋಗಳ ಮಧ್ಯಂತರ
ಬೆಳವಣಿಗೆ	ಮಧ್ಯಂತರ
ಹೊಂದಾಣಿಕೆ	ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟಬಾಧೆ ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ

ಕೊಕ್ಕೊ ತಳಿಗಳು

ವಿಟಿಎಲ್‌ಸಿಹೆಚ್–1

* ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ.
* ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮರವೊಂದರ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ– 1.48 ಕಿಗ್ರಾಂ.

ವಿಟಿಎಲ್‌ಸಿಹೆಚ್–2

* ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿ ಕೊಳೆಯುವ (ಕಪ್ಪು ಕಾಯಿ) ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಗುಣ ಹೊಂದಿದೆ.
* ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮರವೊಂದರ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ 1.15 ಕಿಗ್ರಾಂ.

ವಿಟಿಎಲ್‌ಸಿಹೆಚ್–3

* ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.
* ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮರವೊಂದರ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ– 1.45 ಕಿಗ್ರಾಂ.

ವಿಟಿಎಲ್‌ಸಿಹೆಚ್–4

* ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.
* ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮರವೊಂದರ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ– 1.25 ಕಿಗ್ರಾಂ.

ವಿಟಿಎಲ್‌ಸಿಸಿ–1

* ಸ್ವಕೀಯ ಮತ್ತು ಪರಕೀಯ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶದಿಂದ ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುತ್ತದೆ.
* ಶೀಘ್ರ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.
* ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮರವೊಂದರ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ– 1.33 ಕಿಗ್ರಾಂ.

ವಿಟಿಎಲ್‌ಸಿಎಸ್–1

* ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಅಡಿಕೆ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರತೆ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
* ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮರವೊಂದರ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ– 2.70 ಕಿಗ್ರಾಂ.

ವಿಟಿಎಲ್‌ಸಿಎಸ್–2

* ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಅಡಿಕೆ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರತೆ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
* ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮರವೊಂದರ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ–2.52 ಕಿಗ್ರಾಂ.

ವಿಟಿಎಲ್‌ಸಿಹೆಚ್–5

* ಬಹು ಸಾಂದ್ರತೆ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.
* ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮರವೊಂದರ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ–2.50–3.00 ಕಿಗ್ರಾಂ.
* ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಬೀಜದ ತೋಟ/ಮೂಲತಳಿ ತೋಟ

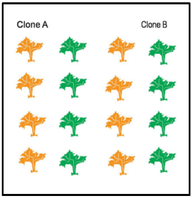
ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗುವ ತಳಿಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಾಂಗ ಕಸಿ ಮಾಡಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಬೀಜದ ತೋಟ ಅಥವಾ ಮೂಲತಳಿಯ ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವಾಗಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

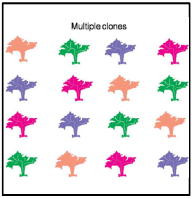
ದ್ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳ ತೋಟ:

ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅಡ್ಡ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಕಂಡು ಬಂದಿರುವುದರಿಂದ, ಹೈಬ್ರೀಡ್ ತಳಿಗಳ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ತೋಟವು ಎರಡು ತಳಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಬೈಕ್ಲೋನಲ್ ತೋಟವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಬಹುವಿಧ ತಳಿಗಳ ತೋಟ:

ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಳಿಗಳಿದ್ದರೆ ಅಂತಹ ತೋಟಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಕ್ಲೋನಲ್ ತೋಟವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ಅಂತಹ ತಳಿಗಳನ್ನು ಕೃಷಿಕರ ಸಸಿ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸಲು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಳೀಯ ನರ್ಸರಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.





ಕೊಕ್ಕೊ ನರ್ಸರಿ

* **ತಾಯಿ ಮರ:** ಫಾರೇಷ್ಟಿರೋ ಮತ್ತು ಟ್ರಿನಿಟಾರಿಯೊ ವಿಧದ ಮರಗಳು.
* ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಸುಮಾರು 50–100 ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಮತ್ತು 12 ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಯಸ್ಸಾಗಿರುವ ತಾಯಿ ಮರಗಳನ್ನು ಬೀಜದ ಹಣ್ಣಿಗಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.
* **ಕಾಯಿ:** ಸರಾಸರಿ 35 ಬೀಜಗಳಿಗಿಂತ ಅಧಿಕ ದಪ್ಪ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಕಾಯಿಗಳಿರಬೇಕು. ಬೀಜವನ್ನು ಕಾಯಿಯ ಮಧ್ಯಭಾಗದಿಂದ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.

* **ಪಾಲಿ ಬ್ಯಾಗ್ ನರ್ಸರಿ:** 6″x 9″ ಗಾತ್ರದ 250 ಗೇಜ್ ದಪ್ಪವಿರುವ 9 ರಂಧ್ರವಿರುವ ಪಾಲಿಥಿನ್ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.
* **ಮಣ್ಣಿನ ಮಿಶ್ರಣ:** ಪಾಲಿಥಿನ್ ಚೀಲದಲ್ಲಿ 2:1:1 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು : ಮರಳು : ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತುಂಬಬೇಕು.
* **ಬಿತ್ತುವಿಕೆ:** ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಒಡೆದ ತಕ್ಷಣವೇ ಲೋಳೆಪದರವನ್ನು ತೆಗೆದು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬೀಜದ ಕಣ್ಣು ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಅಥವಾ ಲಂಬವಾಗಿರುವಂತೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡ ಬೇಕು.
* 4 ತಿಂಗಳು ಬೆಳೆದು ನಿಂತಿರುವ ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡವು ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

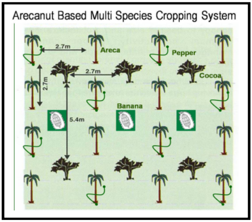
ಗಿಡ ನೆಡುವ ಪದ್ಧತಿ

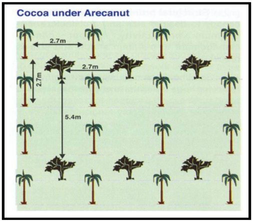
ಅಡಿಕೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ

* ಅಡಿಕೆ ಗಿಡಗಳ ಅಂತರ–2.7 ಮೀ. x 2.7 ಮೀ.
* 4 ಅಡಿಕೆ ಗಿಡಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು 2.7 ಮೀ. x 5.4 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕು.
* 686 ಗಿಡಗಳು/ಹೆಕ್ಟೇರ್.
* ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊ ಹೊಸದಾಗಿ ನೆಡುವಾಗ 3 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ನೆಡಬಹುದು.

ಅಡಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಬಹು ಬೆಳೆ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ

* ಅಡಿಕೆ ಗಿಡ – 2.7 ಮೀ. x 2.7 ಮೀ.
* ಕೊಕ್ಕೊ/ಬಾಳೆ/ಕಾಳು ಮೆಣಸು – 2.7 ಮೀ. x 5.4 ಮೀ.



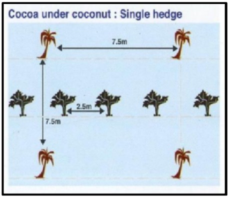


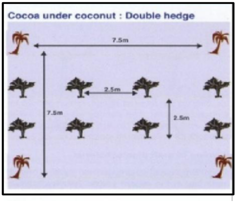
ತೆಂಗಿನ ತೋಟದಲ್ಲಿ

* ತೆಂಗಿನ ಗಿಡಗಳ ಅಂತರ 7.5 ಮೀ. x 7.5 ಮೀ.

ತೆಂಗಿನ ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯ

* ಒಂದು ಸಾಲಿನಂತೆ 2.7 ಮೀ. – 3.0 ಮೀ. ವರೆಗಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ನೆಡಬಹುದು. ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿನ ಅಂತರ 7.5 ಮೀ. ಆದರೆ 444 ಗಿಡಗಳು / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ನೆಡಬಹುದು.
* ಎರಡು ಸಾಲಿನಂತೆ, ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡ ಮತ್ತು ಸಾಲಿನ ನಡುವೆ 2.5 ಮೀ. – 2.7 ಮೀ.ರಂತೆ 800 ಗಿಡಗಳು / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ನೆಡಬಹುದು.
* ತೆಂಗಿನ ಗುಂಡಿಯಿಂದ 2 ಮೀ. ದೂರದಲ್ಲಿ ನೆಡುವುದರಿಂದ ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡದ ಮೇಲೆ ತೆಂಗಿನ ಗರಿ ಬೀಳುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.
* ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ತೆಂಗಿನ ತೋಟದಲ್ಲಿ 3 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಸಲಹೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.





ತಾಳೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ

* ತ್ರಿಕೋನ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ತಾಳೆ ಗಿಡಗಳ ಅಂತರ 9.9 ಮೀ. ಅಥವಾ 10.5 ಮೀ. ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ 2.4 – 5.0 ಮೀ. ಅಂತರದಂತೆ 400 ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ನೆಡಬಹುದಾಗಿದೆ.
* ತಾಳೆ ಗುಂಡಿಯಿಂದ 2 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡವನ್ನು ನೆಡಬೇಕು.
* ಚೌಕಾಕಾರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 15 ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಯಸ್ಸಿನ ತಾಳೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆದರೆ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೆರಳು ಬೀಳುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

ನೆರಳು ಮರಗಳು (ಗ್ಲೈರಿಸಿಡಿಯಾ/ಎರಿಥ್ರಿನಾ) ನೆರಳು ಮರಗಳನ್ನು 8 – 9 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಬೇಕು (ಕೊಕ್ಕೊ 3 ಮೀ. x 3 ಮೀ.).

ಗಿಡದ ನಾಟಿ

* ಕೊಕ್ಕೊ ನೆಡುವ 2–3 ವಾರದ ಮೊದಲು 2 ಅಡಿ ಚೌಕಾಕಾರದ ಗುಂಡಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಶಾಖವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಬಹುದು.
* ಅಗೆಯುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಭಾಗ ಮತ್ತು ಕೆಳ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.
* ಒಂದು ವಾರದ ಮೊದಲು ಗುಂಡಿಯನ್ನು ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಅಥವಾ ಮಿಶ್ರ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ತುಂಬಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಗಿಡವನ್ನು ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಕೆಳಭಾಗದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
* 2 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಗಿಡಗಳು ಭಾಗದಂತೆ 2.5 ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಕೋಲಿನಿಂದ ಕಟ್ಟಿ ಆಧಾರ ಕೊಡಬೇಕು.
* ಕಸಿ ಗಿಡಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ಕಸಿಕಟ್ಟಿದ ಗುರುತು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿರಬೇಕು.
* ತೆಂಗಿನ ಗರಿಗಳಿಂದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ನೆರಳು ಕೊಡಬೇಕು.
* ಮಳೆಯಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.
* ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಗಸ್ಟ್ – ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು.
* ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೇ–ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು.

ರಸಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವ ವಿಧಾನ

* ಮರವೊಂದಕ್ಕೆ 100 ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ, 40 ಗ್ರಾಂ. ಮತ್ತು 140 ಗ್ರಾಂ. ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಎರಡು ಸಮಭಾಗವಾಗಿ ಹಾಕಬೇಕು.
* ಮೊದಲ ಕಂತು : ಎಪ್ರಿಲ್ – ಮೇ (ಮುಂಗಾರಿನ ಮೊದಲು).
* ಎರಡನೆ ಕಂತು: ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ – ಅಕ್ಟೋಬರ್ (ಮುಂಗಾರಿನ ನಂತರ).
* ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ನ್ನು ಸಮಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ರಸಗೊಬ್ಬರ ಗ್ರಾಂ./ಗಿಡ/ವರ್ಷ)	ಮೊದಲನೇ ವರ್ಷ	ಎರಡನೇ ವರ್ಷ	ಮೂರನೇ ವರ್ಷ
ಸಾರಜನಕ	33	66	100
ರಂಜಕ	13	26	40
ಪೊಟ್ಯಾಷ್	46	92	140
ಯೂರಿಯಾ	72	144	220
ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್	65	130	200
ಮ್ಯುರೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್	77	154	230
ಮರ/ಗಿಡದಿಂದ ದೂರ	1 ಅಡಿ	2.5 ಅಡಿ	3 ಅಡಿ

ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ

* ಹಾಯಿ ನೀರಾವರಿ ಅಥವಾ ಕಾಲುವೆ ನೀರಾವರಿ ಮರವೊಂದಕ್ಕೆ 175 ಲೀ.ನಂತೆ 5 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರುಣಿಸಬೇಕು.
* **ಹನಿ ನೀರಾವರಿ:**
  ಮರವೊಂದಕ್ಕೆ ದಿನಕ್ಕೆ 20 ಲೀ. ನೀರು
* **ರಸಾವರಿ:**
  ಯೂರಿಯಾ – 107 ಗ್ರಾಂ.
  ಡೈಅಮೋನಿಯಮ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್– 145 ಗ್ರಾಂ.
  ಮ್ಯುರೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್– 180 ಗ್ರಾಂ.

ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡ/ಮರ ಸವರುವಿಕೆ

* ನೆಟ್ಟಂತಹ ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಸವರುವಿಕೆ ಮೊದಲ ಜಾರ್ಕೆಟ್‌ನ ಎತ್ತರವನ್ನು ಹಾಗೂ ಜಾರ್ಕೆಟ್‌ನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
* ಸವರುವಿಕೆಯು ಮರದ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡೆಯ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಹೂವು ಬಿಡುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥವಾದ ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.
* ರೆಂಬೆಯ ಎತ್ತರವನ್ನು 1 – 1.5 ಮೀ.ಗೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬೇಕು.
* ನಾಲ್ಕು ರೆಂಬೆಗಳು 4 ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಇರುವಂತೆ ಸವರಬೇಕು.
* ಕಾಂಡದಿಂದ ಹೊರ ಬರುವ ಉಪರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು.

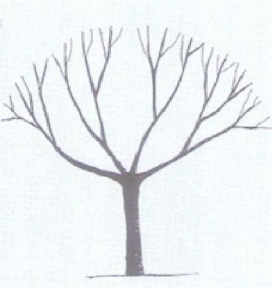
ರಚನಾ ಸವರುವಿಕೆ

* ಗಿಡದ ಹರಡುವಿಕೆ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ.
* ತೆಂಗು/ಅಡಿಕೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕವಲುಗಳ ಹರಡುವಿಕೆ 3.8–4 ಮೀ. ಮತ್ತು 2.7 ಮೀ. ಎತ್ತರ ಇರಬೇಕು.
* ವಾರ್ಷಿಕ ಸವರುವಿಕೆ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡ–ಬೇಕು.

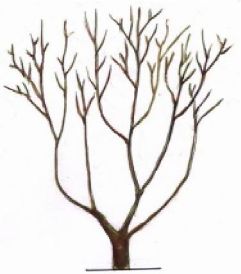
ನೈರ್ಮಲ್ಯತಾ ಸವರುವಿಕೆ

* ರೋಗ ತಗುಲಿದ, ಅನುಪಯುಕ್ತ ಸತ್ತ ರೆಂಬೆಗಳು, ಇರುವೆ ಗೂಡು, ಇಲಿ/ಅಳಿಲು ತಿಂದು ಹಾಳು ಮಾಡಿದ ಕಾಯಿ, ಕಪ್ಪು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುತ್ತಿರಬೇಕು.
* ಬೀಜದಿಂದ ಬೆಳೆಸಿದ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಸವರುವಿಕೆ

ಸಸಿ ಅಥವಾ ಗಿಡ



ಕಸಿಗಿಡ



ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಬರುವ ರೋಗಗಳು
ಮತ್ತು
ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಸಸಿಯಲ್ಲಿ ಚಿಗುರು ಒಣಗುವ ರೋಗ

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳು ತುದಿಯಿಂದ ಒಣಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ.
* ಆಹಾರ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ವಾಹಕ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಬಾಧೆಗೊಳಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* ಬಾಧೆಗೊಳಗಾಗಿರುವ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.
* ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡಲು ಬಳಸುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಒಂದು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
* 25 ಗ್ರಾಂ ಕೊಕ್ಕೊ ಪ್ರೊಬಯೊ (**Cocoa Probio**) ಅಥವಾ ಟ್ರೈಕೊಡರ್ಮಾ ಎಂಬ ಜೈವಿಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು.
* ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣ (1%) ಅಥವಾ ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ (0.2%) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದ ಮುಂಚೆ ಮತ್ತು 15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಸುರಿಯಬೇಕು.

ಏಲಕಾಯಿ ಸೊರಗು ರೋಗ

ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ತೆಳುವಾಗುವುದು:

* ಎಳೆಯ ಕಾಯಿಗಳು ಹಳದಿ, ಕಂದು ಹಾಗೂ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.
* ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಎಳೆಕಾಯಿಗಳು 25, 50, 75 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಉದುರುತ್ತವೆ.
* ಸೊರಗಿದ ಎಳೆಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮರದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಬೆಳೆಯುವ ಕಾಯಿಗಳು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಕೊಲೆಟೊಟ್ರೈಕಂ ಕಾಯಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ:

* ಸಣ್ಣ ನೀರಿನ ಚುಕ್ಕೆಯಂತೆ ರೋಗದ ಸೋಂಕು ಕಾಯಿಯ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಾದರೂ ಕಾಣಿಸಬಹುದು.
* 0.5% ಕಾರ್ಬೆಂಡೆಜಿಮ್ ಅಥವಾ 0.2% ಮ್ಯಾಂಕೋಝೆಬ್ ಶಿಲೀಂದ್ರ ನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಮಸಿ ಕಾಯಿ ಕೊಳೆರೋಗ

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳು ಕಪ್ಪಾಗಿ ಸೊರಗುವ/ಒಣಗುವ ಈ ರೋಗವು ವರ್ಷದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.
* ಕಡು ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಯಂತೆ ಕಂಡು ಬಂದು ಬಳಿಕ ಕಪ್ಪಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಆಂತರಿಕ ರಚನೆಯು ಬದಲಾಗಿ ಬೀಜಗಳು ಕಪ್ಪಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ.
* ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಯದ ಕಾಯಿಗಳು ಬಲಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* ಶೇಕಡಾ 1ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣದ ಸಿಂಪಡಣೆ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣದ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ.

ಕಪ್ಪು ಕಾಯಿ ಕೊಳೆರೋಗ

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಈ ರೋಗವು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.
* ಕಾಯಿಯ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ನೀರು ಸೋಕಿದ ಚುಕ್ಕೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ನಂತರ ದಟ್ಟ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.
* ರೋಗ ತಗುಲಿದ 14 ದಿನಗಳೊಳಗೆ ಪೂರ್ತಿ ಕಾಯಿಯು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.
* ಗಿಡವನ್ನು ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಸವರುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.
* ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ 1% ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಕಜ್ಜಿ ರೋಗ

ಇದು ಫೈಟೋಫ್ತೋರಾ ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ.

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

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

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬಿದ್ದಂತಹ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.
* ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
* ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡವನ್ನು ಸವರಿ, ಸವರಿದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಕಾಯರ್‌ಪಿತ್ ಕೇಕ್ ಅಥವಾ 10% ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್ ಹಚ್ಚಬೇಕು.
* ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಭಾಗವನ್ನು ಕೆತ್ತಿ ತೆಗೆದ ಮೇಲೆ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ ಕಾಯರ್‌ಪಿತ್ ಕೇಕ್ ಹಾಕಿ ಅಡಿಕೆ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಟ್ರೈಕೋ-ಡರ್ಮ ಕಾಯರ್ ಪಿತ್ ಕೇಕ್ ಹಾಕುವುದರಿಂದಲೂ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ವಾಹಕ ಪಟ್ಟಿ ಒಣಗುವ ರೋಗ (VSD)

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

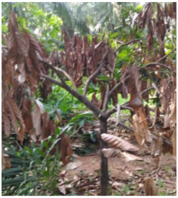
* ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತುದಿಯಿಂದ 2 ಅಥವಾ 3ನೇ ಚಿಗುರಿನಲ್ಲಿ 1 ಅಥವಾ 2 ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಒಣಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ.

* ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ರೆಂಬೆಯನ್ನು ಸೀಳಿದಾಗ ಒಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಾಹಕ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿರುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* ಗಿಡವನ್ನು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಸವರುವುದು ಮತ್ತು ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.
* ಗಿಡ ಸವರಿದ ಮೇಲೆ 10% ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್ ಹಚ್ಚಬೇಕು.
* ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ ಶೇಕಡ 1ರಂತೆ ಅಥವಾ ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ (ಶೇಕಡಾ 0.25) ಅನ್ನು ಮೇ – ಜೂನ್ ಹಾಗೂ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
* ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿ ಕ್ಲೋರೈಡ್ (ಶೇಕಡಾ 0.25) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಲೀಟರ್‌ನಂತೆ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸುರಿಯಬೇಕು.

ಕೊಕ್ಕೊ ಸೊರಗುರೋಗ / ಲ್ಯಾಸಿಯೋಡಿಪ್ಲೋಡಿಯಾ ಚಿಗುರು ಒಣಗುವ ರೋಗ



ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಗಿಡದ ತುದಿಯಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಒಣಗಿ ಬೀಳುವುದು.
* ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ರೆಂಬೆಯನ್ನು ಸೀಳಿದಾಗ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂಗಾಂಶಗಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಪಟ್ಟೆಯಾಗಿ ಗಿಡದ ತುದಿಭಾಗದಿಂದ ಕಾಂಡದ ಕಡೆಗೆ ಪಸರಿಸುತ್ತದೆ.
* ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡದ ಕವಲುಗಳು ಮತ್ತು ಮೇಲಾವರಣವು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಒಣಗುವುದು.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರೋಗವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬೇಕು.
* ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಸವರುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.
* ಆರೋಗ್ಯಕರ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ರೋಗ ಹರಡುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಸವರುವಿಕೆ ಪರಿಕರಗಳನ್ನು ಸೋಂಕು ರಹಿತಗೊಳಿಸಬೇಕು.
* ಸವರುವಿಕೆಯಿಂದ ಗಾಯಗೊಂಡ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಶೇಕಡಾ 10ರ ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹಚ್ಚಬೇಕು.
* ರೋಗಬಾಧಿತ ಹಾಗೂ ಸುತ್ತಲಿನ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇಕಡಾ 1ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
* ತುದಿಭಾಗದಿಂದ ಹೊಸ ಚಿಗುರುಗಳ ಹೊರ ಹೊಮ್ಮುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸತ್ತ ಮರಗಳ ತಳಭಾಗದಿಂದ ಬರುವ ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು.

ಸತುವಿನ ಕೊರತೆ

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಎಲೆಗಳು ಬಿಳಿಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ.
* ಎಲೆಗಳು ಕತ್ತಿ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ.
* ರೆಂಬೆಗಳು ಗುಚ್ಛ ರೋಗದ ಚಿಹ್ನೆ ತೋರಿಸಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* 0.3% ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನ್ನು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆ

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಎಲೆಗಳ ಪತ್ರನಾಳಗಳು ಮಾತ್ರ ಕಡು ಹಸಿರಾಗಿದ್ದು ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳು ತಿಳಿ ಹಸಿರಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಪತ್ರನಾಳ ಹಸಿರಾಗಿದ್ದು ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳು ತಿಳಿ ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಬಿಳಿ ಅಥವಾ ಸಂಪೂರ್ಣ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ.

* ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತುದಿ ಒಣಗುತ್ತದೆ. ಹಳೆ ಎಲೆಯ ಅಂಚು ಮತ್ತು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಸುಟ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆಯು ಸಾಂದರ್ಭಿಕವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವುದು.

* ಇದರ ಹತೋಟಿಗೆ ಶೇಕಡಾ 1ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನ್ನು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ

ಶೇಕಡಾ 1ರ ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ ತಯಾರಿಕೆಯ ವಿಧಾನ:

* ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಕೆಟ್ ಒಂದರಲ್ಲಿ 10 ಲೀ. ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ 1 ಕಿಗ್ರಾಂ. ಮೈಲುತುತ್ತು ಕರಗಿಸಬೇಕು. ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ 10 ಲೀ. ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಕರಗಿಸಬೇಕು. (ಕ್ವಿಕ್ ಲೈಮ್–750–850 ಗ್ರಾಂ. (ಅ) ಹೈಡ್ರೇಟೆಡ್ ಲೈಮ್–375–450 ಗ್ರಾಂ. ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.)
* ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಮೈಲುತುತ್ತು ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು 100 ಲೀ. ಬ್ಯಾರಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ 80 ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸುರಿಯುತ್ತಾ ಕದಡುತ್ತಿರಬೇಕು ಹಾಗೂ ಮಿಶ್ರಣದ ರಸಸಾರವನ್ನು 7.0 ಪಿಹೆಚ್‌ಗೆ ತರಬೇಕು.
* ಪಿಹೆಚ್ ಪೇಪರನ್ನು ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಅದ್ದಬೇಕು ಹಾಗೂ ಅದು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದರೆ ಮಿಶ್ರಣವು ತಟಸ್ಥಗೊಂಡಿದೆ ಎಂದರ್ಥ.
* ಮಸೆದ ಚಾಕು (ಅ) ಕತ್ತಿಯ ತುದಿಯನ್ನು ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಅದ್ದಿದಾಗ ಅದು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ಇರುವವರೆಗೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಣ್ಣದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು.
* ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ ತಯಾರಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತೀ 1 ಮಿಲೀ./ಲೀ.ಗೆ ಅಂಟನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕದಡಿ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳು

* ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ (ಅ) ಮರದ (ಅ) ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ನಂತರ 4–5 ಗಂಟೆಯೊಳಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
* ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ ತಯಾರಿ ವೇಳೆ ಮಿಶ್ರಣ–ವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕದಡಬೇಕು.
* ಕಪ್ಪುಕಾಯಿ ಕೊಳೆರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಮೊದಲ ಸಿಂಪಡಣೆಯನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಸಿಂಪಡಣೆಯನ್ನು, ಮೊದಲ ಸಿಂಪ–ಡಣೆಯು ಆದ 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸಿಂಪಡಿಸ ಬೇಕು.
* ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಿಸಿನೀರನ್ನು ಬಳಸ ಬಾರದು.
* ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಮಂಜು ನಳಿಕೆಯಿಂದ ಪರಿಣಾಮ–ಕಾರಿಯಾಗಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು.

ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್

ಶೇಕಡಾ 10ರ ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್ ತಯಾರಿಕೆಯ ವಿಧಾನ :

* 100 ಗ್ರಾಂ. ಮೈಲುತುತ್ತು ಮತ್ತು 100 ಗ್ರಾಂ. ಸುಣ್ಣವನ್ನು 500 ಮಿಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಕರಗಿಸಬೇಕು.
* ಈ ಎರಡೂ ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವಾಗ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕದಡುತ್ತಾ ಪೇಸ್ಟ್ ರೂಪಕ್ಕೆ ತರಬೇಕು.
* ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸವರಿದ ನಂತರ ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್‌ನ್ನು ಹಚ್ಚಬೇಕು.

ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳು

ಹೇನು

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳು ಚಿಗುರೆಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗ, ಮೃದುವಾದ ಕಾಂಡ, ಮೊಗ್ಗು ಮತ್ತು ಎಳೆಯ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

* ಸಸ್ಯ ಹೇನು ಕೀಟಗಳ ತೀವ್ರ ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಹೂವು ಮತ್ತು ಎಳೆಯ ಕಾಯಿಗಳು ಉದುರಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಎಲೆಗಳು ಮುದುಡಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* ಸಸ್ಯ ಹೇನಿನ ಬಾಧೆಯು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದರ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಶೇಕಡಾ 0.5 ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯ ಮಿಶ್ರಣ (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 5 ಮಿಲೀ.) ವನ್ನು ಕೀಟಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
* ಈ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದರೆ ಇಮಿಡಾ ಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಶೇಕಡಾ 0.03 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.3 ಮಿಲೀ.) ಅಥವಾ ಡೈಮಿಥೋಯೆಟ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಶೇಕಡಾ 0.16 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.6 ಮಿಲೀ.) ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ.
* ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಪರಾವಲಂಬಿ ಮತ್ತು ಪರಭಕ್ಷಕ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಪೋಷಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಸಸ್ಯಹೇನನ್ನು ದೂರವಿಡಬಹುದು.
* ಹಲವಾರು ಕೀಟಗಳು ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡುವುದರಿಂದ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಗೆ ಈ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು.

ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆ

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯು ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡ ಸವರುವಿಕೆಯ ನಂತರ ಚಿಗುರುವ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ, ಸಣ್ಣ ಮಿಡಿ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.
* ಕೀಟವು ರಸ ಹೀರಿದ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬಂದು ಕ್ರಮೇಣ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* ನೆರಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಲು ಅನಾವಶ್ಯಕವಾದ ರೆಂಬೆ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಬೀಳುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು.
* ಪರ್ಯಾಯ ಗಿಡಗಳಾದ ಬೇವು, ಗೇರು ಹಾಗೂ ಸೀಬೆ ಮರಗಳನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ತೋಟದ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ತೆಗೆಯಬೇಕು.
* ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಶೇ. 3 ಬೇವಿನೆಣ್ಣೆ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
* ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದರೆ ಈ ಕೆಳಗೆ ನಮೂದಿಸಿದ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಕೀಟನಾಶಕ ವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.
* ಲ್ಯಾಮಡಾಸೈಹೆಲೋಥ್ರಿನ್ 5 ಇಸಿ 0.3 ಎಮ್ ಎಲ್ / ಲೀಟರ್ ಅಥವಾ ಇಮಿಡಾ-ಕ್ಲೊಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್ಎಲ್ @0.25 ಎಮ್ ಎಲ್ / ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ (0.004%) ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
* ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಗಿಡವು ಚಿಗುರುವಾಗ, ಹೂ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣು ಬಿಡುವಾಗ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಹಿಟ್ಟುತಿಗಣೆ

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಹಿಟ್ಟುತಿಗಣೆಯು ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊವಿನ ಚಿಗುರೆಲೆಗಳಿಂದ, ರೆಂಬೆ–ಕೊಂಬೆಗಳಿಂದ, ಹೂ ಗೊಂಚಲುಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳಿಂದ ರಸವನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ
.* ಚಿಗುರೆಲೆಗಳು ಮುರುಟಿದಂತಾಗಿ ಹೂ, ಮಿಡಿ ಹಾಗೂ ಎಳೆಯ ಕಾಯಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* ಜೈವಿಕ ಕೀಟಗಳಾದ ಲೇಡಿ ಜೀರುಂಡೆ, ಪುಲ್ಲಸ್, ಲೈಕಾನೆಡ್, ಸ್ಪಾಲ್ಜಿಯಸ್ ಎಪಿಯಸ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದರಿಂದ ಹಿಟ್ಟುತಿಗಣೆ ಬಾಧೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಬಹುದು.
* ಶೇಕಡಾ 0.5 ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಕೀಟದ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
* ಈ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿ ಅಧಿಕವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಾದ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ (17.8% ಎಸ್‌ಎಲ್) @ 0.3 ಎಮ್‌ಎಲ್/ಲೀಟರ್ ನೀರು (ಅ) ಡೈಮಿಥಿಯೆಟ್ 30 ಇಸಿ @ 1.6 ಎಮ್‌ಎಲ್/ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಂತೆ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು.

ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳ

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಈ ದುಂಬಿಯ ಮರಿಹುಳಗಳು ಕಾಂಡದ ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ನಂತರ ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಸುರಂಗ ಮಾಡಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
* ಎಳೆಯ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯು ಕವಲು ಒಡೆಯುವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವುದು ಹಾಗೂ ಈ ಭಾಗವು ಒಣಗಿ ತುಂಡಾಗುತ್ತದೆ.
* ಬೆಳೆದ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯು ಮರದ ಕಾಂಡದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಇದರಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ನಂತರ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು. ನಂತರ ಈ ಕೀಟ ಬಾಧೆಯು ಮುಂದುವರಿದಂತೆ ಬಾಧಿತ ಗಿಡವು ಸಾಯುವುದು.
* ಕೊಕ್ಕೊ ತೋಟವನ್ನು ಕಾಡು ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕಾಡುಪ್ರದೇಶ ಸನಿಹವಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದರೆ ಈ ಹುಳಗಳ ಹಾವಳಿ ತೀವ್ರವಿರುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* ಈ ಕೀಟವನ್ನು ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಮರದಿಂದ ತೆಗೆದು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.
* ಕೀಟ ಬಾಧಿತ ಕಾಂಡದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಕ್ಲೋರೋಫಾರ್ಮ್, ಫಾರ್ಮಾಲಿನ್ ಅಥವಾ ಪೆಟ್ರೋಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಕೀಟ ಬಾಧಿತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣನ್ನು ಲೇಪಿಸಬೇಕು.
* ಕ್ಲೋರೋಪೈರಿಪಾಸ್ ಶೇಕಡಾ 0.05ನ್ನು ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಕೀಟ ಬಾಧಿತ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಬೇಕು.
* ತೋಟದ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಬೇಕು.
* ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಭಾಗವನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು.
* ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಕಸ ಕಡ್ಡಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಸವರುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆತ ಕವಲುಗಳನ್ನು ಬುಡಕ್ಕೆ ಹಾಕಬಾರದು.

ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳ

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಹುಳಗಳು ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಮಾಡಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳ ಒಳ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ, ಮೃದುವಾದ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶ ಮಾಡುತ್ತವೆ.
* ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಅಂಟಿ ಕೊಂಡಿರುವ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮರಕ್ಕೆ ಅಂಟಿ ಕೊಂಡಿರುವ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ: ಕೀಟ ಬಾಧಿತ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮರದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.

* ಕ್ಯಾಸ್ಟರ್ / ಹರಳು ಬೆಳೆಯನ್ನು ತೋಟದ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಈ ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಬಹುದು.

ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳಗಳು

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಈ ಹುಳುಗಳ ಹಾವಳಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.
* ಈ ಹುಳಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಎಳೆಕಾಯಿಗಳ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಹಗಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.
* ಈ ಹುಳಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯ ನಂತರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

* ಹುಳದ ಬಾಧೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 0.5 ರಷ್ಟು ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಇಲಿಗಳಿಂದ ಹಾನಿ

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಇಲಿಗಳು ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಯ ತೊಟ್ಟಿನ ಸಮೀಪ ಕೊರೆದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.
* ಬಲಿತ ಮತ್ತು ಎಳೆಯ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳು ಇಲಿಗಳಿಂದ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ:

ಬ್ರೋಮೋಡಿಯೋಲೋನ್‌ನ 10 ಗ್ರಾಂ. ಮೇಣದ ಬಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು 10 ರಿಂದ 12 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳ ರೆಂಬೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.

* ಹುರಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಬೋನಿನಲ್ಲಿಟ್ಟು ಇಲಿಯನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಬಹುದು.

ಅಳಿಲುಗಳಿಂದ ಹಾನಿ

ಲಕ್ಷಣಗಳು:

* ಅಳಿಲುಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲಿತ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಾದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಾಯಿಯ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಘಾಸಿಗೊಳಿಸಿ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ: ಮರದ ಅಥವಾ ತಂತಿಯ ಬೋನುಗಳಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಅಳಿಲುಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿ ಹಿಡಿಯಬಹುದು.

* ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಬೆಳೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಕಾಲ (ಅಕ್ಟೋಬರ್ – ನವೆಂಬರ್) ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಭತ್ತ, ಗೇರುಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣು ಸಿಗದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
* ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಕೊಯ್ಯುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಅನಗತ್ಯವಾಗಿ ಮರಗಳ ಸಾಂಧ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಅಳಿಲುಗಳ ಉಪಟಳವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.

ಕೊಕ್ಕೊ

ಸಂಸ್ಕರಣೆ

ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುವುದು ಕಸಿ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಹಾಗೂ ಸಸಿ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕನೇ ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ.

* ಮುಖ್ಯ ಹೂ ಬಿಡುವಿಕೆ: ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ನವೆಂಬರ್ – ಡಿಸೆಂಬರ್.
* ಕಾಯಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ: ಜನವರಿ–ಏಪ್ರಿಲ್ (135–170 ದಿನ) ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.
* ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತ : ಕಾಯಿಯ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಅಂದರೆ ಹಸಿರಿನಿಂದ (ಕಾಯಿ) ಹಳದಿ (ಹಣ್ಣು) ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಕೆಂಪಿನಿಂದ (ಕಾಯಿ) ಕಿತ್ತಳೆ (ಹಣ್ಣು) ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು.
* ಬೆಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, ಕೊಕ್ಕೊ ಮರವು ವರ್ಷದುದ್ದಕ್ಕೂ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಕೇರಳ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕ	ಮುಖ್ಯ ಕೊಯ್ಲು : ಮೇ–ಆಗಸ್ಟ್ ಎರಡನೆಯ ಕೊಯ್ಲು: ಅಕ್ಟೋಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್
ತಮಿಳುನಾಡು	ಮುಖ್ಯ ಕೊಯ್ಲು: ಜೂನ್–ಜುಲೈ ಎರಡನೆಯ ಕೊಯ್ಲು: ನವೆಂಬರ್–ಜನವರಿ
ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ	ಮುಖ್ಯ ಕೊಯ್ಲು: ಜನವರಿ–ಜೂನ್ ಎರಡನೆಯ ಕೊಯ್ಲು: ಜುಲೈ–ಡಿಸೆಂಬರ್

* ಸರಿಯಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಕೊಯ್ಲು ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಯ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ.

* ಕೊಯ್ಲಿನ ಅಂತರ : 10–15 ದಿನಗಳು.

* ಹರಿತವಾದ ಕತ್ತಿಯಿಂದ ಕಾಯಿಯ ತೊಟ್ಟಿನ ಭಾಗವನ್ನು ಮರದ ಕೊಂಬೆಗೆ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು.

* ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಉದ್ದನೆಯ ಪೈಪಿನ ತುದಿ ಯಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಬದಿ ಹರಿತಗೊಳಿಸಿದ ಚಾಕುವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದ ಸಾಧನವನ್ನು ಸಿಪಿಸಿಆರ್ಐ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದೆ.

* ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ 2–3 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ರಾಶಿ ಮಾಡಿ ಇಡುವುದರಿಂದ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳ ಹುಳಿ ಬರುವಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

* ಸರಿಯಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿರದ, ಇಲಿ/ಅಳಿಲು ತಿಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಕೊಳೆತು ಹೋಗಿರುವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು.

* ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ನೆಲಕ್ಕೆ ಗುದ್ದುವ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಮರದ ಸುತ್ತಿಗೆಯಿಂದ ಒಡೆಯಬೇಕು.
* ಒಡೆಯಲ್ಪಟ್ಟ ಕಾಯಿಗಳಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ತಿರುಳು ಮತ್ತು ಕೋಡುಗಳನ್ನು ಬಿಸಾಡಬೇಕು.
* ಕೋಡುಗಳು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೊಟಾಶಿಯಂ ಅಂಶ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ದನ ಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರದ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು.
* ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಾಯಿಯು 25–45 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಲೋಳೆಪದರವು ಬೀಜಗಳ ಹುಳಿ ಬರಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ.

ಹುಳಿಬರಿಸುವಿಕೆ

* ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹುಳಿಬರಿಸುವುದು ಅತೀ ಮುಖ್ಯ.
* ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವ ಲೋಳೆಪದರವನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತದೆ.
* ಬೀಜದಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಾಂಕುರವನ್ನು ಕೊಲ್ಲುತ್ತದೆ.
* ಪದರವನ್ನು ಸಡಿಲಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.
* ಚಾಕೋಲೇಟ್‌ಗೆ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಬರಿಸುತ್ತದೆ.
* ಚಾಕೋಲೇಟ್‌ನ ಕಹಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.
* ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹುಳಿಬರಿಸುವುದು ಅತೀ ಮುಖ್ಯ.

ಹುಳಿಬರಿಸುವಿಕೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ

* ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಾಳೆ ಎಲೆ, ಗೋಣಿ ಚೀಲದಿಂದ ಮುಚ್ಚುವುದರಿಂದ ಶಾಖವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
* ಹುಳಿಬರಿಸುವಿಕೆಗೆ 6–7 ದಿನಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
* ಮೂರನೆಯ ಮತ್ತು ಐದನೆಯ ದಿನ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳ ರಾಶಿಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶಾಖವು ಸರಿಯಾಗಿ ಹರಡುತ್ತದೆ.
* ಆರನೆಯ ದಿನ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹುಳಿಬರಿಸಿದ ಬೀಜಗಳು ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕೆಂಪು/ಕಂದು ದ್ರಾವಣದಿಂದ ತುಂಬಿರುತ್ತದೆ.
* ಅಪೂರ್ಣ ಹುಳಿಬರಿಸುವಿಕೆಯು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಕಹಿ ರುಚಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.
* 7 ದಿನಗಳ ಬಳಿಕ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಒಣಗಿಸಬೇಕು.

1. ಬುಟ್ಟಿ ವಿಧಾನ

* ಬಿದಿರಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ 20 ಸೆಂಮೀ. ವ್ಯಾಸವಿರುವ 15 ಸೆಂಮೀ. ಎತ್ತರವಿರುವ ಬುಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 2 ಕೆಜಿ. ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹುಳಿಬರಿಸುವಿಕೆಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
* ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ (ಸುಮಾರು 6 ಕೆಜಿ.) ಬುಟ್ಟಿಯ ಎತ್ತರವನ್ನು 40 ಸೆಂಮೀ.ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.
* ಈ ಬುಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಳೆಎಲೆಯನ್ನು ಹರಡಿ ಹಸಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸಿ ಬಾಳೆಎಲೆಯಿಂದ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
* ಬಾಳೆಎಲೆಯಿಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹಾಗೇ ಹಸಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬುಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಎತ್ತರದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಬೀಜಗಳಿಂದ ಬರುವ ಲೋಳೆಪದರ ಹೊರ ಹೋಗಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು.
* ಈ ಬುಟ್ಟಿಗಳನ್ನು 24 ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
* ಪ್ರತಿ 48 ಗಂಟೆಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊರ ತೆಗೆದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ 7 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.

2. ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ವಿಧಾನ

* ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕಾರಿ.
* 45 ಮೀ. x 30 ಮೀ. x 20 ಮೀ. ಗಾತ್ರದ ರಂಧ್ರ ಗಳಿರುವ ಮರದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
* ಲೋಳೆಪದರವು ರಂಧ್ರಗಳಿಂದ ಹರಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ.
* ಸುಮಾರು 13–15 ಕೆಜಿ. ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಮರದ ಮುಚ್ಚಳದಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
* ಪ್ರತಿ 48 ಗಂಟೆಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊರ ತೆಗೆದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶಾಖ ಮತ್ತು ಆರ್ದ್ರತೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು.
* ಶಾಖವು 48 ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ 45^0–48^0 ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.
* ಹುಳಿಬರಿಸುವಿಕೆ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳಲು 6 ದಿನಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ.

3. ಟ್ರೇ (ಮಿನಿ ಟ್ರೇ)ವಿಧಾನ

* ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 45 ಸೆಂಮೀ. ಉದ್ದ, 30 ಸೆಂಮೀ. ಅಗಲ, 15 ಸೆಂಮೀ. ಆಳವಾದ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರವಿರುವ ಮರದ ಟ್ರೇ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಟ್ರೇಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
* ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 10 ಕೆಜಿ.ಗಳಷ್ಟು ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹುಳಿಬರಿಸಬಹುದು.
* ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹುಳಿ ಬರಿಸಲು ಮರದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಸಾಲಾಗಿ ಜೋಡಿಸುವುದರಿಂದ ಸರಿ ಸುಮಾರು 1 ಟನ್ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹುಳಿಬರಿಸಬಹುದು.

4. ಗೋಣಿ ಚೀಲ ವಿಧಾನ

* ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಗೋಣಿ ಚೀಲ, ಬಟ್ಟೆಯ ಚೀಲ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ ಹೊದಿಸಿದ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹುಳಿಬರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
* ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಡಿಲವಾಗಿ ಗೋಣಿ ಚೀಲ ದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಿ, ಕಟ್ಟಿ, ಮೊದಲ ದಿನ ರಸ ಹರಿದು ಹೋಗಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು.
* ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ರಾಶಿ ಮಾಡಿ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
* ಮೂರು ಮತ್ತು ಐದು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಗೋಣಿ ಚೀಲ ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು.
* 7 ದಿನಗಳ ಬಳಿಕ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಒಣಗಿಸ ಬೇಕು.
* ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳ ಸೋಂಕನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ ಹಾಗಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡು ವಾಗ ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕು.

ಒಣಗಿಸುವಿಕೆ :

* ಹುಳಿ ಬರಿಸಿದ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳು ಪ್ರತಿ ಶತ 55–69 ತೇವಾಂಶ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣ ಒಣಗಿಸಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಶತ 6–7ಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಬೇಕು.

ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವಿಕೆ :

* ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವುದರಿಂದ ಉನ್ನತ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.
* ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಬಿದಿರಿನ ಚಾಪೆ, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ ಅಥವಾ ಸ್ವಚ್ಛ ಸಿಮೆಂಟ್ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ತೆಳು ವಾಗಿ 2 ರಿಂದ 3 ಸೆಂಮೀ. ದಪ್ಪವಾಗಿ ಹರಡಿ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಬಹುದು.
* ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ 7–10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ.
* ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮುಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದು ಅಮುಕಿದಾಗ ಬಿರಿಯುವ ಸದ್ದು ಏರ್ಪಡುವುದರಿಂದ ಬೀಜಗಳು ಒಣಗಿವೆ ಎಂದು ಖಾತ್ರಿ ಮಾಡಬಹುದು.
* ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಮಿಳುನಾಡು, ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಮತ್ತು ಆರ್ದ್ರತೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಯಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ಒಣಗಿಸುವಿಕೆ :

* ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆ ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಯೋಜನ ಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.
* ಕೇರಳ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮಳೆಗಾಲದ ಸಮಯ ದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನವು ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ.
* ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಲು ಪಾಲಿಹೌಸ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.
* ಕೃತಕವಾಗಿ ಒಣಗಿಸುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 48–96 ಗಂಟೆ ಗಳು (2–4 ದಿನಗಳು) ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
* ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸುವುದ ರಿಂದ ಬೀಜಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ.
* ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಒಣಗಿಸುವುದ ರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಪಡೆಯ ಬಹುದು.

ವಿದ್ಯುತ್ ಒಲೆ :

* ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
* ಬೀಜಗಳನ್ನು 8–10 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ 50^0–55^0 ಸೆ.ನಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಎರಡು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ನಂತರ 60^0 ಸೆ.ನಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.
* ಒಟ್ಟು ಒಣಗಿಸುವ ಅವಧಿಯು 72–96 (3–4 ದಿನಗಳು) ಗಂಟೆಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ.
* ಬೀಜಗಳನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.

ದಾಸ್ತಾನು :

* ಕೊಠಡಿ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ತಣ್ಣಗಾದ ನಂತರ ಒಣಗಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಶುಚಿಗೊಳಿಸಬೇಕು.

* ಶೇಖರಿಸುವ ಮೊದಲು ಗುಣಮಟ್ಟವಿಲ್ಲದ ಮತ್ತು ತುಂಡಾಗಿರುವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು.

* ಒಣಗಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ ಇರುವ ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

* ಚೀಲಗಳನ್ನು ನೆಲದಿಂದ 15–20 ಸೆಂಮೀ. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಮರದ ದಿಣ್ಣೆಯ ಮೇಲೆ ಇಡಬೇಕು.

* ಕೊಕ್ಕೊ ಬೀಜಗಳು ಯಾವುದೇ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಬೇಗನೆ ಹೀರಿಕೊಂಡು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಸುವಾಸನೆಯುಕ್ತ ಸಾಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ರಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಇಡಬಾರದು.

* ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂದ್ರ ಮತ್ತು ಕೀಟ ಬಾಧೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಬೀಜವನ್ನು ಆರ್ದ್ರ ಮುಕ್ತ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.

* ಸರಿಯಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು 3 ರಿಂದ 6 ತಿಂಗಳುಗಳ ತನಕ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.

ಇಳುವರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ:

* ಸಾಮಾನ್ಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಪ್ರತೀ ಕೊಕ್ಕೊ ಮರವು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ 1 ಕೆಜಿ. ಒಣ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.
* ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ಅಡಿಕೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ 2.7 ಮೀ. x 5.4 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವಾಗ, ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶ ದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 650 ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹು ದಾಗಿದ್ದು ಮರವೊಂದಕ್ಕೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 1 ಕೆಜಿ. ಒಣಬೀಜದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆದು ರೂ. 150–200ರವರೆಗೆ ಆದಾಯುವನ್ನು ಪಡೆಯುಬಹುದು. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 650–1300 ಕೆಜಿ.ಗಳಷ್ಟು ಒಣ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 0.98–1.3 ಲಕ್ಷ ರೂ. ಆದಾಯವನ್ನು ಗಳಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಮರದ ಹರಡುವಿಕೆಯು 15–20 ಚದರ ಮೀ.ಗೆ ಸೀಮಿತ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
* ತೆಂಗಿನ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಂತಸ್ತಿನ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟಾಗ ಒಂದು ಕೊಕ್ಕೊ ಮರದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 3–4 ಕೆಜಿ. ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಗಿಡಗಳ ವೆಚ್ಚ

* ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿ – ರೂ. 30/–
* ಕೊಕ್ಕೊ ಸಸಿಗಿಡ – ರೂ. 10/–
* ಕೊಕ್ಕೊ ಕಸಿಗಿಡ – ರೂ. 30/–

ಕೊಕ್ಕೊ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ

500 ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ

ಕ್ರ ಸಂ	ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳು
1.	ಭೂಮಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವಿಕೆ.
2.	ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ಅಗೆಯುವುದು.
3.	ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ತುಂಬಿಸಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಆಧಾರ ಗೂಟಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಬುಡ ಮುಚ್ಚುವುದು ಮತ್ತು ನೆರಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.
4.	ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಕಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ.
5.	ಸವರುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಆಕಾರ ಕೊಡುವುದು.
6.	ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಡಿಲುಗೊಳಿಸುವಿಕೆ.
7.	ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.
8.	ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ.
9.	ನೀರಾವರಿ.
10.	ಗಿಡಗಳ ರಕ್ಷಣೆ (ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ).
11.	ಇತರೆ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳು: ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಚಿಗುರು, ಒಣಗಿದ ಮಿಡಿಕಾಯಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಗಿಡದಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು, ಒಳಸುರಿವು ಹಾಗೂ ಗಿಡಗಳ ಸಾಗಾಟ
	ಮಜೂರಿ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ರೂ. 200

ಒಟ್ಟು ಮಾನವ ಕೆಲಸದ ದಿನಗಳ ವೆಚ್ಚ

ಮೊದಲನೆಯ ವರ್ಷ (ವ್ಯಕ್ತಿ/ದಿನ)	ಎರಡನೆಯ ವರ್ಷ (ವ್ಯಕ್ತಿ/ದಿನ)	ಮೂರನೆಯ ವರ್ಷ (ವ್ಯಕ್ತಿ/ದಿನ)	ಒಟ್ಟು
15	-	-	15
30	-	-	30
15	10	-	25
10	10	10	30
10	10	10	30
5	5	5	15
10	10	10	30
5	5	5	15
10	5	5	20
5	5	5	15
5	10	10	25
120 24,000	70 14,000	60. 12,000	250 50,000

ಕೊಕ್ಕೊ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ

ಅಡಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದಾಗ ಅಂದಾಜು ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ

ಕ್ರ ಸಂ	ವಿವರಗಳು
1.	ಫಸಲು ಬರುವ ಪೂರ್ವಭಾವಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನಾ ವೆಚ್ಚ (ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಮೂರು ವರ್ಷದವರೆಗೆ).
2.	ಹನಿ ನೀರಾವರಿಗೆ ಘಟಕ/ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ವೆಚ್ಚ.
3.	ಹನಿ ನೀರಾವರಿಗೆ ಘಟಕ/ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸೇರಿದಂತೆ ಒಟ್ಟು ಸ್ಥಾಪನಾ ವೆಚ್ಚ.
4.	ಸ್ಥಾಪನಾ ವೆಚ್ಚಕ್ಕಾಗಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮೌಲ್ಯ.
5.	ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಘಟಕ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ ವೆಚ್ಚ.
6.	ವಾರ್ಷಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಕೂಲಿಯಾಳುಗಳ ವೆಚ್ಚ.
7.	ವಾರ್ಷಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಒಳ ಸುರಿವುಗಳ ವೆಚ್ಚ/ ಗೊಬ್ಬರ ಪೋಷಕಾಂಶ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು.
8.	ಫಸಲು ಬರುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ವಾರ್ಷಿಕ ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ.
9.	ಫಸಲು ಬರುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮೌಲ್ಯದೊಂದಿಗೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಟ್ಟು ಕೃಷಿ ವೆಚ್ಚ.
10.	ಫಸಲು ಬರುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮೌಲ್ಯದೊಂದಿಗೆ ನಿಗದಿತ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಘಟಕ ಸೇರಿ ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚ.
	ವಾರ್ಷಿಕ ಕೊಕ್ಕೊ ಉತ್ಪಾದನೆ.
	B:C. ಅನುಪಾತ.

ಅಡಿಕೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯ ಸಾಗುವಳಿ ವೆಚ್ಚ

ರೂ./ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ
50,000
15,000
65,000
4,800
3,000
13,200
10,000
23,200
28,000
31,225
650 ಕೆಜಿ./ಹೆಕ್ಟೇರ್
1: 2

ಸಂಪರ್ಕ ವಿಳಾಸ :

ಭಾ.ಕೃ.ಅನು.ಪ.–ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ
ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ – ಸಿಪಿಸಿಆರ್ಐ.
ಕ್ಷೇತ್ರೀಯ ಕೇಂದ್ರ – ವಿಟ್ಲ
ಬಂಟ್ವಾಳ ತಾಲ್ಲೂಕು, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ
ಕರ್ನಾಟಕ – 574 243

cpcrivtl@gmail.com, Ph: 08255-239238

ಕೊಕ್ಕೊ ಪ್ರಚಾರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ನಿರ್ದೇಶಕರು
ಗೇರು ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ (ಡಿಸಿಸಿಡಿ)
ಕೃಷಿ ಸಚಿವಾಲಯ ಮತ್ತು ರೈತರ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ
ಕೇರಾ ಭವನ್, ಕೊಚ್ಚಿನ್–682 011, ಕೇರಳ

www.dccd.nic.in

ಕೊಕ್ಕೊ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ

ಕ್ಯಾಂಪ್ಕೊ – ಕೇಂದ್ರೀಯ ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊ
ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಸಹಕಾರಿ ಲಿಮಿಟೆಡ್
ಚಾಕೊಲೇಟ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿ, ಕೆಮ್ಮಿಂಜೆ, ಪುತ್ತೂರು–574 202

www.campco.org

ಕೊಕ್ಕೊ ಒಂದು ನೋಟ

ಕೊಕ್ಕೊ	: ಚಾಕೋಲೇಟ್ ಮರ
ವಿಧಗಳು	: ಕ್ರಯಲ್ಲೋ, ಫಾರೇಷ್ಟಿರೋ, ಟ್ರಿನಿಟಾರಿಯೊ
ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ	: ತಾಳೆ ಆಧಾರಿತ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ
ಆರ್ಥಿಕ ಭಾಗ	: ಬೀಜಗಳು
ಬೆಳೆ ಅವಧಿ	: 35 ವರ್ಷಗಳು
ಸಸ್ಯ ಸ್ವರೂಪ	: ಚುಪಾನ್ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮತ್ತು ಫ್ಯಾನ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಕವಲೊಡೆಯುವುದು
ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಹಂತ	: ಕುಶನ್ ಹೂ ಬಿಡುವಿಕೆ, ಚೆರೆಲ್ಸ್/ ಎಳೆಕಾಯಿಗಳು, ಬೀಜಕೋಶಗಳು
ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ	: ಅಡ್ಡ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ
ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ	: ಸ್ವಯಂ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅಡ್ಡ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ
ಮುಖ್ಯ ಋತುಮಾನ/ಕಾಲ	: ಮೇ–ಆಗಸ್ಟ್
ಸವರುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಚಿಗುರುವಿಕೆ	: ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್–ಅಕ್ಟೋಬರ್
ಹೂ ಬಿಡುವಿಕೆ	: ನವೆಂಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್
ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಬೀಜದ ಅನುಪಾತ	: ಜನವರಿ–ಏಪ್ರಿಲ್
ಕಾಯಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ	: 50 ಕಾಯಿಗಳು/1ಕೆಜಿ./ಮರ/ವರ್ಷ ಒಣಬೀಜದ ಇಳುವರಿ
ಒಂದು ಬೀಜದ ತೂಕ	: >1ಗ್ರಾಂ
ಹಸಿ ಕಾಯಿ: ಒಣಗಿದ ಬೀಜ	: 3:1
ಸಿಪ್ಪೆಯ ಪ್ರಮಾಣ	: 10–15%
ತಿರುಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ	: 85–90%
ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ	: 50%

ಕೊಕ್ಕೊ ಕೃಷಿ

ಭಾ.ಕೃ.ಅನು.ಪ.–ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ
ಸಂಸ್ಥೆ–ಸಿ.ಪಿ.ಸಿ.ಆರ್.ಐ.
ಕ್ಷೇತ್ರೀಯ ಕೇಂದ್ರ, ವಿಟ್ಲ–574 243, ಕರ್ನಾಟಕ