















ಲೇಖಕರು

ಶ್ರೀ. ಎಸ್. ಎಂ. ವಾರದ
ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು (ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ)

ಶ್ರೀಮತಿ. ಶ್ರೀದೇವಿ
ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು (ಗೃಹ ವಿಜ್ಞಾನ)

ಶ್ರೀ. ಜ. ಜ. ವಿಶ್ವನಾಥ
ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು (ಬೇಸಾಯ ಶಾಸ್ತ್ರ)

ಡಾ. ಎಸ್. ಎಸ್. ಹಿರೇಮಠ
ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು (ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ)

ಶ್ರೀ. ಪ್ರವೀಣ ಯಡಹಳ್ಳಿ
ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)

ಶ್ರೀ. ಶಂಕರಗೌಡ ಎಸ್. ಪಾಟೀಲ
ಕ್ಷೇತ್ರ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು

ಸಂಪಾದಕರು : **ಶ್ರೀ. ಜಿ.ಆರ್. ಪಾಟೀಲ**
ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ಐಸಿಎಆರ್– ಕೆವಿಕೆ

ಮುಖ ವಿನ್ಯಾಸ : **ಶ್ರೀ. ಮಂಜುನಾಥ ಪಿ.ವಿ.**
ಗಣಕಯಂತ್ರ ಸಹಾಯಕರು

ಅಕ್ಷರ ಜೋಡಣೆ : **ಶ್ರೀಮತಿ. ವೀಣಾ ಬನ್ನೂರ**
ಬೆರಳಚ್ಚುಗಾರರು

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ

ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹಾಗೂ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು

ಐಸಿಎಆರ್–ಕೆವಿಕೆ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಮತ್ತಿಕೊಪ್ಪ–591 147

ತಾಲೂಕು: ಬೈಲಹೊಂಗಲ, ಜಿಲ್ಲೆ: ಬೆಳಗಾವಿ, ದೂರವಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ: 9535604747

ಮಿಂಚಂಚೆ: kvk.Belagavi2@icar.gov.in, ಅಂತರ್ಜಾಲ: www.klekvk.org

Shri Bhavani Hubli # 94481 16253

ICAR

ಕೆವಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಯ

ಐಸಿಎಆರ್–ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಮತ್ತಿಕೊಪ್ಪ

ಬೈಲಹೊಂಗಲ ತಾಲೂಕು, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆ

ಕಡಲೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು









ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಹಾರ ಭದ್ರತಾ ಯೋಜನೆ – 2018–19

ಪ್ರತಿಗಳು: 2000

2018–19

ಕಡಲೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ಕಡಲೆಯು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಮುಖ್ಯವಾದ ಹಿಂಗಾರು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಳವಾದ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು (ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಖುಷ್ಕಿ) 9.24 ಲಕ್ಷ ಹೆ. ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಅಂದಾಜು 7.05 ಲಕ್ಷ ಟನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಸರಾಸರಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 321 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಇರುವುದು. ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು 102619 ಹೆ. ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು 35471 ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯೊಂದಿಗೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 233 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಇರುವುದು.

ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ ತಳಿಗಳು:

ತಳಿಗಳು	ವಲಯ ಮತ್ತು ಸನ್ನಿವೇಶ	ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲ	ಅವಧಿ (ದಿನಗಳು)/ ವಿಶೇಷತೆ
ಅಣ್ಣಿಗೇರಿ -1	3,5 ಮತ್ತು 8	ಅಕ್ಟೋಬರ್– ನವೆಂಬರ್	90–95 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ, ದೇಶೀಯ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ಬರನಿರೋಧಕತೆ ಹೊಂದಿದೆ.
ಜಿಬಿಎಸ್–964	2 ಮತ್ತು 3	–ಸದರಿ–	90–95 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ, ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಆಕರ್ಷಕ ಬೀಜ ಹೊಂದಿದೆ.
ಜೆಜಿ–11	ಕಡಲೆ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶ	–ಸದರಿ–	90–100 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ, ದಪ್ಪ ಕಾಳು, ಸಿಡಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೊಂದಿದೆ.
ಬಿಜಿಡಿ–103	8	–ಸದರಿ–	90–95 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ, ದಪ್ಪ ಕಾಳಿನ ದೇಶಿ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಸೊರಗು ರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೊಂದಿದೆ.
[illegible]	1,2 ಮತ್ತು 8	–ಸದರಿ–	100–105 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ, ದಪ್ಪ ಕಾಳಿನ ಕಾಬೂಲಿ ತಳಿ, ಸೊರಗು ರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೊಂದಿದೆ.
ಜಾಕಿ–9218	3 ಮತ್ತು 8	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ – ಅಕ್ಟೋಬರ್	100 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುವ ದೇಶಿ ತಳಿಯಾಗಿದೆ.

ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

- ಎಕರೆಗೆ 20–25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು
- ಬರ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಶೇ. 2ರ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷ ಅಥವಾ ಗೋಮೂತ್ರ ಶೇ. 25 ರಲ್ಲಿ 8 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ, ಕನಿಷ್ಠ 7 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು
- ಬೀಜಗಳನ್ನು ರೈಜೋಬಿಯಂ (500 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ರಂಜಕ (500 ಗ್ರಾಂ) ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು

ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯ :

- ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬಳಸಬೇಕು
- ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಅಕ್ಟೋಬರ್ 15 ರ ಒಳಗೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ
- ಜೋಡಿ ಸಾಲು ಬಿತ್ತನೆ (2 ಸಾಲಿನ ನಂತರ ಒಂದು ಹುಸಿ ಸಾಲು) ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶೇ. 10–15 ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ

ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ :

- 8 (40 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಜಿಪ್ಸಂ ಮೂಲಕ) ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಗಂಧಕ ಹಾಗೂ 8 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು
- ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 45 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ (ನೀರಾವರಿ), 25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ (ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ) ಡಿಎಪಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು
- ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶೇ. 2ರ ಯೂರಿಯಾ (20 ಗ್ರಾಂ ಯೂರಿಯಾ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ) ಸಿಂಪರಣೆಯಿಂದ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಕಾಳುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
- ಬಿತ್ತಿದ 35 ದಿನಗಳ ನಂತರ 20 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ (100 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ 2 ಮಿ.ಲೀ.) ಎನ್ಎಎ (ಪ್ಲ್ಯಾನೊಫಿಕ್ಸ್) ಸಿಂಪರಣೆಯಿಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉತ್ತಮಗೊಂಡು ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ
- ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 35–40 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕುಡಿ ಚಿವುಟುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ : ಎರಡು ಸಾರಿ ಎಡೆ ಕುಂಟೆ ಹೊಡೆದು ಕಳೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು ಅಥವಾ ಕಳೆನಾಶಕ ಬಳಸಬೇಕು.

ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ: ಬಿತ್ತಿದ ದಿನ ಅಥವಾ ಮರುದಿನ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 1.33 ಲೀಟರ್ ಪೆಂಡಿಮಿಥಾಲಿನ 30 ಇ. ಸಿ. ಅಥವಾ 800 ಮಿಲೀ ಪೆಂಡಿಮಿಥಾಲಿನ್ 38.7 ಸಿ.ಎಸ್. ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 400 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

ನೀರಾವರಿ : ಬೆಳೆಯ ಹೂ ಹಾಗೂ ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಕೊಡುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ : ಕಾಯಿಕೊರಕ – ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕೀಡೆಯು ಎಲೆಯ ಹಸಿರು ಭಾಗವನ್ನು ಕೆರೆದು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಎಲೆ, ಮೊಗ್ಗು ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಪತಂಗವು ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಎಲೆಯ ಮೇಲೆ ಇಡುತ್ತವೆ. ಮೊಗ್ಗು ಮತ್ತು ಹೂಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯುವುದರಿಂದ ಅವು ಉದುರಿ ಕಾಯಿ ಹಿಡಿಯುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬಲಿತ ಹುಳುಗಳು ದೇಹದ ಅರ್ಧ ಭಾಗವನ್ನು ಕಾಯಿಯೊಳಗೆ ತೂರಿಸಿ ತಿನ್ನುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಈ ಕೀಡೆಯು ಸರಾಸರಿ ಶೇ. 40 ರಿಂದ 50 ರಷ್ಟು ಹಾನಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಬಾಧಿತ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ನಿರ್ವಹಣೆ: ಬೆಳೆ ಹೂ ಹಾಗೂ ಕಾಯಿ ತುಂಬುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ 0.075 ಮಿ.ಲೀ ಫ್ಲುಬೆಂಡಮೈಡ್ ಅಥವಾ 0.3 ಮಿ.ಲೀ ಇಂಡಾಕ್ಸಿಕಾರ್ಬ ಅಥವಾ 0.2 ಗ್ರಾಂ. ಇಮಾಮೆಕ್ಟಿನ್ ಬೆಂಜೋಯೇಟ 5 ಎಸ್. ಜಿ. ಅಥವಾ 3 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರೊಫೆನೋಫಾಸ್ 50 ಇ. ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಕಡಲೆ ಜೊತೆ 20 ಗ್ರಾಂ ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ/ 20 ಗ್ರಾಂ ಜೋಳದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ಸೊರಗು /ಸಿಡಿ/ನೆಟೆ ರೋಗ – ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ, ಬಾಡಿ ಜೋತು ಬಿದ್ದು, ಒಣಗಿ ಉದುರದೆ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಗಿಡದ ಬೇರುಗಳು ಕೊಳೆಯದೆ ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಕಾಂಡವನ್ನು ಉದ್ದವಾಗಿ ಸೀಳಿ ನೋಡಿದಾಗ ನೀರು ಸಾಗಾಣಿಕೆಯ ಅಂಗಾಂಶವು ಕಡು ಕಪ್ಪಾಗಿರುವುದು ನಿಖರವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗವು ಶೇ. 5–30 ರಷ್ಟು ಹಾನಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಬೇರು ಕೊಳೆ ರೋಗದಿಂದ ಒಣಗಿದ ಗಿಡಗಳು ಕಿತ್ತಿದಾಗ ಸರಳವಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ. ತಂತು ಬೇರುಗಳು ಕೊಳೆತು ಭೂಮಿಯಲ್ಲೇ ಉಳಿದು ತಾಯಿ ಬೇರು ಮಾತ್ರ ಗಿಡದ ಜೊತೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ: ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 4 ಗ್ರಾಂ. ಟ್ರೈಕೊಡರ್ಮಾ ಜೈವಿಕ ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ. ಥೈರಾಮ್ 75 ಡಬ್ಲೂಪಿ. ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ. ಮೆಂಕೋಜೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲೂಪಿ. ದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು.

ಇಳುವರಿ : ಎಕರೆಗೆ 8–10 (ನೀರಾವರಿ), 3–4 (ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ) ಕ್ವಿಂಟಾಲ್.

ಖರ್ಚು ಇಲ್ಲದ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

- ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ತಳಿಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಬೇಕು
- ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಮಧ್ಯಭಾಗದೊಳಗಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕು