

## ಬೇಸಿಗೆ ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯುವುದು ಹ್ಯಾಗೇ?

ಬಸವರಾಜ ಏಣಗಿ

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ - 580 005

☎: 9480724851

ಮಿಂಚಂಚೆ: yenagibs@uasd.in

ನೀರಾವರಿ ಅಶ್ರಿತ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿ ಲಾಭದಾಯಕ. ವರದಾನವಾಗಿರುವ ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಂಗಾ ಒಂದು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆ. ಕೇವಲ ನೀರಿಗೆ ಎಂಬ ಮಾತ್ರಕ್ಕೆ ಯಾವಾಗ ಬೇಕಾದರೂ ಅವಾಗ ಜತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಸಮಂಜಸವಲ್ಲ. ಬೆಳೆಯು ಕೈಗೆ ಬರುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಲುಕಿದರೆ ನಷ್ಟವೂ ಆಗಬಹುದು. ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಹವಾಮಾನದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಅಲ್ಲಿಗಲಿಯಲಾಗದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ ಜತ್ತನೆಯನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ ಮುಗಿಸಿದಲ್ಲಿ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.



**ಬೇಸಿಗೆ** ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯು ಸಹ ಒಂದು. ಇದು ಎಣ್ಣೆಕಾಳು ಬೆಳೆ. ಆಡು ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬಡವರ ಬದಾಮಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಬಹುದು. ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಶೇಂಗಾ ಹೋಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಜೋಳದ ರೊಟ್ಟಿ ಇಲ್ಲವೇ ಗೋದಿಯ ಚಪಾತಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಕೆನೆ ಮೊಸರಿನೊಂದಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠ ರುಚಿ ನೀಡಬಲ್ಲ ಶೇಂಗಾ ಚಟ್ನಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೆ ಇದನ್ನು ಶೇಂಗಾ ಚಿಕ್ಕಿ, ಬಡಂಗ ಇತರ ತಿನಿಸುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದ ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ವಿಜಯಪುರ, ಕೊಪ್ಪಳ, ಬಳ್ಳಾರಿ, ಬೆಳಗಾವಿ, ರಾಯಚೂರು, ಕಲಬುರಗಿ, ಹಾವೇರಿ, ಗದಗ ಹಾಗೂ ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯವಾದ ಕುಸಿತ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದಾಗ ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿಯ ಕೊರತೆ, ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಜಮೀನು ತಯಾರಿಕೆ ಮಾಡದೆ ಇರುವುದು, ಶಿಫಾರಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ ಬಳಸದೆ ಇರುವುದು, ಬೀಜೋಪಚಾರದ ಕೊರತೆ, ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶ ಒದಗಿಸದೇ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇಲ್ಲವೇ ಕಡಿಮೆ, ಬೆಳೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನೀರು ಒದಗಿಸದೇ ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತ.

**ಭೂಮಿ ತಯಾರಿಕೆ:** ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳು ಭೂಮಿಯ ಒಳಗಡೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೊಂದುವುದರಿಂದ ಶೇಂಗಾ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಮಹತ್ವ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ ಶೇಂಗಾ ಬಿತ್ತನೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮಧ್ಯಮದಿಂದ ಆಳವಾಗಿ (ಕನಿಷ್ಠ 30 ಸೆಂ. ಮೀ.) ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ 2 ರಿಂದ 3 ಸಲ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹರಗಿ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯ ಬಾರಿ ಹರಗುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ತಲಾ 10 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನ್ನು 3 ಟನ್ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ/ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಇಲ್ಲವೇ 400 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಜಿಪ್ಸಂನ್ನು (200 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ) ಸಹ ಇದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವುದು ಉತ್ತಮ. ಇದಲ್ಲದೇ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಂಡು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ರೂಪಾಯಿ ನಾಣ್ಯಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗಿ ಶೇ. 45 ಭಾಗ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳು, ಶೇ. 5 ಭಾಗ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥ, ಶೇ. 25 ಭಾಗ ವಾಯು ಹೋರ-ಒಳ ಹೋಗಲು ರಂಧ್ರದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹಾಗೂ ಶೇ. 25 ಭಾಗ ನೀರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದರೆ ಅದು ಉತ್ತಮವಾದ ಭೂಮಿ ತಯಾರಿಕೆ.

**ತಳಿ ಮತ್ತು ಬೀಜದ ಆಯ್ಕೆ:** ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೇಸಿಗೆ ಶೇಂಗಾ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾದ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯೆಂದರೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿಯ ಲಭ್ಯತೆ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದು. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಆದಷ್ಟು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಿಂದ ಆಯಾ ಹಂಗಾಮಿಗೆ ಶಿಫಾರಿತ ತಳಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಮುಂಚೆ ಯೋಜಿಸಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಉತ್ತಮ. ಧಾರವಾಡ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿಗೆ ಡಿಎಚ್-86 ಮತ್ತು ಡಿಎಚ್-101 ಎಂಬ ತಳಿಗಳನ್ನು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ

ತಳಿಗಳು ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದ್ದು ಗಿಡ್ಡ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಿ ಅನುಪಾತ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು. ಈ ತಳಿಗಳು ಸಿಗದೇ ಇದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಬಾಬಾ ಅಣು ಶಕ್ತಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿಗೆ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ಟಿಎಜಿ-24 ಹಾಗೂ ಟಿಜಿ-37-ಎ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಇನ್ನು ಹಿಂದಿನ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಬೀಜವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಾರದು. ರಾಯಚೂರು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ಶಿಫಾರಿತ ಕೆಆರ್‌ಜಿ-1, ಆರ್-2001-3 ಹಾಗೂ ಕದಿರಿ-9 ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೀಜದ ಲಭ್ಯತೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು. ಇವು ಬಹುತೇಕ ಗಿಡ್ಡ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ. ಇವುಗಳ ಅವಧಿ 110 ರಿಂದ 120 ದಿನಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಯ ಅನುಪಾತ ಉಳಿದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗಿ ಕಡಿಮೆ(1:10) ಇರುವುದರಿಂದ ಇವು ಸಿಗದೇ ಇದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನ ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಗಳಾದ ಜಿಪಿಬಿಡಿ-4, ಜಿ2-52 ಇಲ್ಲವೇ ಡಿಎಚ್-245 ತಳಿಗಳನ್ನು ಕಷ್ಟ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡಬಹುದು.

**ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯ, ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯ ಅಂತರ :** ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಡಿಸೆಂಬರ್ ಕೊನೆಯ ವಾರದಿಂದ ಜನವರಿ ಮಧ್ಯದವರೆಗೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಯು ನಿಧಾನಗತಿಯಿಂದ ಬೆಳೆದು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಜನವರಿ ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದರೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವಾಗ ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದಷ್ಟು ರಾತ್ರಿಯ ಸಮಯದ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡು ಬಂದ ನಂತರ ಬಿತ್ತುವುದು ಉತ್ತಮ. ಇದರಿಂದ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ವೃದ್ಧಿಸುವುದು. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರವಿರುವ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಅಂತರ ಮತ್ತು ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಾಪಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಹಿಂಗಾರು/ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಏರುಮಡಿ 80 ರಿಂದ 120 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಗಲವಾದ ಮಡಿ ಮೇಲೆ 20 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದ 4 ರಿಂದ 5 ಸಾಲುಗಳು ಮತ್ತು 40 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಗಲದ ಬೋದು (ಎರಡು ಮಡಿಗಳ ನಡುವೆ) ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಂಗಾ ಬಿತ್ತನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಸುಲಭ. ಎರಡು ಏರುಮಡಿಯ ನಡುವಿನ ಬೋದನ್ನು ನೀರುಗಾಲುವೆಯಾಗಿ ಬಳಕೆಮಾಡಬಹುದು. ಬೀಜದ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ 50 ರಿಂದ 60 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಬಳಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು 3 ಗ್ರಾಂ. ಕ್ಯಾಪ್ಸಾನ್ 80 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಥೈರಾಮ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿನ್

75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು ರೈಜೋಬಿಯಂ ಅಣುಜೀವಿಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಗೂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ 1.0 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ.

**ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆ:** ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 7.0 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಸಾರಜನಕ, 30.0 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ ಹಾಗೂ 10 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಪೋಟಾಷ್ ಒದಗಿಸುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ರಂಜಕ ಒದಗಿಸುವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಿಂಗಲ್ ಸುಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪೂರೈಸುವುದು ಉತ್ತಮ. ಈ ರಸಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಶೇ. 16 ರಷ್ಟು ರಂಜಕ ಅಲ್ಲದೇ ಶೇ. 11 ಗಂಧಕದ ಅಂಶ ಇರುವುದರಿಂದ ಶೇಂಗಾ ಕಾಳಿನಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಇರುವುದರಿಂದ ಶೇಂಗಾ ಕಾಯಿಯ ಹೊರಕವಚ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ರೋಗಾಣುಗಳಿಂದ ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕೆಂಪು ಭೂಮಿಗೆ ಪೋಟಾಷ್ 12.5 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಕೊಡಬೇಕು. ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 5 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶೇ. 1 ರ ಪೋಟಾಷ್ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಎಲೆಯ ಅಂಚಿನ ಭಾಗ ಕೆಂಪಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.

**ಕಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ:** ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 0.4 ಲೀ. ಪೆಂಡಿಮಿಥಲಿನ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 300 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಬಿತ್ತಿದ ದಿನ ಅಥವಾ ಬಿತ್ತಿದ ಮಾರನೇದಿನ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವಾಗ ಮಣ್ಣು ಹುಡಿಯಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವಾಂಶ ಇರಬೇಕು. ನಂತರ ಬಿತ್ತಿದ 30 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಒಂದು ಸಲ ಕೈಗಸ ತೆಗೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತ.

**ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ :** ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಸರಿಯಾಗಿ ಹಸಿ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿದ ವಾರದ ನಂತರ ಸರಿಯಾದ ಮೊಳಕೆ ಹೊರಬರಲು ಹುಳಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ ತದನಂತರ ಕೆಂಪು (ಮಸಾರಿ)/ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣು ಆದಲ್ಲಿ 20 ದಿವಸದವರೆಗೆ ಹಾಗೂ ಎರೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ 30 ದಿವಸದವರೆಗೆ ಅಂದರೆ ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದವರೆಗೆ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಬಾರದು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯು ನಿಧಾನ ಗತಿಯಿಂದ ಬೆಳೆದು ಉತ್ತಮ ಬೇರಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಗಿಡದ ಕೆಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಷ ಕ್ರಿಯೆ ನಂತರ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಾರಂಗಿಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಇಳುವರಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದು. ವೃತ್ತರಿಕ್ತವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿದ ನಂತರ ಒಂದು ವಾರದಲ್ಲಿ

ನೀರು ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಬೆಳೆ ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಬಾರಂಗಿ / ಕೊಂಡಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರದೆ ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುವ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹಸಿ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಿದ ಬೆಳೆಗೆ ಮೊದಲನೆಯ ನೀರು ಕೊಡುವ ಬಗ್ಗೆ ನಿರ್ಧಾರ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ನಂತರದ ನೀರನ್ನು ಹವಾಮಾನಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ 8 ರಿಂದ 10 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಕೊಡಬೇಕು. ಹಾಯಿ ನೀರು ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಹರಿಸದೆ ಉಣಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕು.

**ಸಿಂಚನ ನೀರಾವರಿ:** ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯು ಹಾಯಿ ನೀರು ಪದ್ಧತಿಗಿಂತ ಸಿಂಚನ ನೀರಾವರಿಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸುವುದರಿಂದ ಸಿಂಚನ ನೀರಾವರಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಉತ್ತಮ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯದ ಜೊತೆಗೆ ಶೇಂಗಾ ಕಾಯಿಯ ಕಾಳಿನ ಉತಾರದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

#### ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

- ಥ್ರೀಪ್ಸ್ ಮತ್ತು ಜಿಗಿಹಳು ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ 30 ಇ.ಸಿ. ಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.7 ಮಿ. ಲೀ. ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು
- ಸುರುಳಿ ಪೂಚಿಯ ಬಾಧೆಯಿದ್ದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಫೆನೋಫಾಸ್ 50 ಇ.ಸಿ., ಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ. ಲೀ. ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು
- ಬೀಜ ಕೊಳೆ ರೋಗ, ಸಸಿ ಒಣಗುವ ರೋಗ, ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಕತ್ತು ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗದ ಬಾಧೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು 3 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ಟಾನ್ 80 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಥೈರಾಮ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಲಿನ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಕುಡಿ ಸಾಯುವ ನಂಜು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಶೇಂಗಾ ಮತ್ತು ಸಜ್ಜೆಯನ್ನು 4 : 1 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವುದರಿಂದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- ರೋಗ ಅಥವಾ ಕೀಟ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಮಾತ್ರ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

- ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವು ರೋಗ ಅಥವಾ ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ತಪ್ಪದೇ ಬರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

#### ಇಳುವರಿ

ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳ ಜೊತೆಗೆ ತಜ್ಞರ ಸಲಹೆ ಮೇರೆಗೆ ಸಮಯೋಚಿತ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಕೈಗೊಂಡಲ್ಲಿ ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 8 ರಿಂದ 14 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಶೇಂಗಾ ಕಾಯಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಜೊತೆಗೆ ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಮಾಣದ ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಇತನ್ನು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಪೌಷ್ಟಿಕವಾದ ಶೇಂಗಾ ಬಳ್ಳಿ ಅಥವಾ ಹೊಟ್ಟನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಬೇಸಿಗೆ ಶೇಂಗಾವನ್ನು ಮುಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿಗೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬಳಸುವುದಾದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಶೇಂಗಾ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಮರು ದಿನದಿಂದ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಳ್ಳಿಯ ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೊಂದು ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಒಂದೇ ಪದರದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ ಒಂದು ವಾರದವರೆಗೆ ಒಣಗಿಸಿ ಶೇಂಗಾ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಅಲುಗಾಡಿಸಿದಾಗ ಗಲ್ ಗಲ್ ಶಬ್ದ ಬರುವಂತಿದ್ದಾಗ (ಶೇ. 7ರ ತೇವಾಂಶ) ಗೋಣಿ ಚೀಲದೊಳಗೆ 300 ಗೇಜಿನ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಚೀಲವನ್ನು ಗಾಳಿಯಾಡದಂತೆ ಹೊಲಿದು ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬೀಜದ ವೊಳಕೆ ಪ್ರವಾಣವನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

#### ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿಗೆ ಸಂದಿಗ್ಧ ಹಂತಗಳು

| ಬೆಳೆ  | ಸಂದಿಗ್ಧ ಹಂತಗಳು*                                                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|
| ಶೇಂಗಾ | ಹೂವಾಡುವ ಪೂರ್ವಾವಧಿ<br>ಹೂವಾಡುವ ಸಮಯ<br>ಬಾರಂಗಿ ಬಿಡುವ ಸಮಯ<br>ಕಾಯಿ ಬಲಿಯುವ ಹಂತ |

\*: ಈ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಾದರೆ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಇಳಿತವಾಗುವುದು.

\*\*\*\*\*

### ಜಲಕೃಷಿ ಲೇಖನ (ಜನವರಿ 2019) ಬರೆದವರ ಸರಿ ಫೋನ್ ಸಂಖ್ಯೆ

ಓದುಗರಲ್ಲಿ ಮನವಿ,

ಕೃಷಿ ಮುನ್ನಡೆಯ ಜನವರಿ 2019ರ ಸಂಚಿಕೆಯ ಪುಟ 8ರಲ್ಲಿ ಜಲಕೃಷಿ ಕುರಿತು ಲೇಖನ ಬರೆದ ಡಾ. ಸಂಗೀತಾ ರ ಜಾಧವ ಮತ್ತು ಡಾ. ಎಸ್. ಎ. ಬಿರಾದಾರ ಅವರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಫೋನ್ ಸಂಖ್ಯೆ ತಪ್ಪಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿದೆ. ಸರಿಯಾದ ಫೋನ್ ಸಂಖ್ಯೆ 9481806777 ಇರುತ್ತದೆ. ದಯಮಾಡಿ ಜಲಕೃಷಿ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ 9481806777 ಕರೆಮಾಡಿ. ಅನನುಕೂಲಕ್ಕೆ ವಿಷಾದಿಸುತ್ತೇವೆ.

-ಸಂ

