



# ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಪತ್ರಿಕೆ



## ಸಂಪಾದಕರ ನುಡಿ

ಗದಗ ಜಿಲ್ಲೆಯಾದ್ಯಂತ ಈ ವರ್ಷ 2021-22 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕೊರತೆಯಾಗಿದೆ. ಜುಲೈ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯವರೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಮಳೆಯಾದರೆ ಶೇಂಗಾ, ತೊಗರಿ, ಈರುಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬತ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಮಳೆಯ ಅನಿಶ್ಚಿತತೆಯಲ್ಲಿ ಬರ ಸಹಿಷ್ಣುತೆ ಬೆಳೆಗಳಾದ ನವಣಿ, ಸಾಮೆ ಮತ್ತು ಕೊರಲೆ ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಅಥವಾ ಏಕ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಈಗಾಗಲೇ ಬತ್ತಿದ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಕಾಪಾಡಲು ಮತ್ತು ಕಳೆ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಸೈಕಲ್ ಫೀಡರ್ ಬಳಸಿರಿ. ಪೌಷ್ಟಿಕ ಭದ್ರತೆಗಾಗಿ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ, ಪೌಷ್ಟಿಕ ತೋಟ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ದಿನನಿತ್ಯ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳ ಬಳಕೆ ಕುರಿತ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಈ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳು ತಮಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುತ್ತವೆ ಎಂದು ಆಶಿಸುತ್ತೇವೆ.

## ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟ-ರೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ

**ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳು :** ಈ ಕೀಟವು ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆ ಬತ್ತಿದ 20 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು 75 ದಿನಗಳವರೆಗೂ ಬಾಧೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಕೀಟವು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಎಲೆಯ ಅಂಚಿನಿಂದ ಅಥವಾ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರ ಮಾಡಿ ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಈ ಕೀಟದ ಬಾಧೆ ಬಹಳ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದರೆ ಬೆಳೆಯ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿ ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆ ಇಳುವರಿ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

**ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:** ಮೊದಲನೇಯ ಹಂತದ ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಮರಿಹುಳುಗಳು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ಇಂಡಾಕ್ಸಿಕಾರ್ಬ 0.3 ಮಿ.ಲೀ ಅಥವಾ ಇಮಾಮೆಕ್ಸಿನ್ ಬೆಂಜೋಯೇಟ್ 0.3 ಗ್ರಾಂ ಕೀಟನಾಶಕ ಜೌಷಧಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅೇಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿರಿ.

**ಸುರಳಿ ಪೂಜಿ :** ಈ ಕೀಟವು ಶೇಂಗಾ ಬತ್ತಿದ 25 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕೀಟಗಳ ಹೆಣ್ಣು ಪತಂಗಗಳು ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಚಿಗುರು ಎಲೆಗಳ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಡುತ್ತವೆ. ತತ್ತಿ ಇಟ್ಟು 3 ರಿಂದ 4 ದಿನಗಳಾದ ಮೇಲೆ ತತ್ತಿಯಿಂದ ಮರಿ ಹುಳು ಹೊರಬಂದು ಎರಡು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಕೆರೆದು ತಿಂದು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಒಣಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಶೇಕಡಾ 20 ರಿಂದ 40 ರಷ್ಟು ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

**ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :** ಬೆಳೆ 20 ರಿಂದ 25 ದಿನಗಳಿದ್ದಾಗ 2 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರೋಫೀನೋಪಾಸ್ ಮತ್ತು 2 ಮಿ.ಲೀ ನಿಂಬಿಸಿಡೀನ್ ಜೌಷಧಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅೇಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬೆಳೆ 40 ರಿಂದ 45 ದಿನಗಳಿದ್ದಾಗ 2 ಮಿ.ಲೀ ಕಾರ್ಬೋಸೆಲ್ಟಾನ್ ಮತ್ತು 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಡಿ.ಡಿ.ಐ.ಪಿ ಜೌಷಧಿ ಮತ್ತು 4 ಗ್ರಾಂ 19:19:19 ಎನ್.ಪಿ.ಕೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅೇಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

**ಕತ್ತುಕೊಳೆ ರೋಗ (ಬುಳುಸು ರೋಗ) :** ಈ ರೋಗ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ, ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಹರಡಿರುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಮೊಳಕೆಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಬೆಳೆ ಮಾಗುವವರೆಗೆ ಈ ರೋಗದಿಂದ ಸಸಿಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಗಳು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಳುಗಳ ಬಣ್ಣ ಕಪ್ಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿ 10 ರಿಂದ 50 ರಷ್ಟು ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

**ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :** ಬಿತ್ತುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ 1 ಕಿಲೋ ಟ್ರೈಕೋಡೆಮಾ, 50 ಕಿಲೋ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ಹಾಗೂ 100 ಕಿಲೋ ಸಗಣೆ ಗೊಬ್ಬರ ಕೂಡಿಸಿ ನಾಲ್ಕು ದಿನ ಕಳಿಸಿ ನಂತರ ಶೇಂಗಾ ಬಿತ್ತುವ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಹಾಕಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ಒಂದು ಕಿಲೋ ಶೇಂಗಾ ಬೀಜಕ್ಕೆ 10 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿನ್ ಜೊಷಧಿ ಲೇಪನಮಾಡಿ ಬತ್ತಬೇಕು ಹಾಗೂ ಕಾಲಗೈ ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.

**ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ :** ಬೆಳೆ ಬತ್ತಿದ 75 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಶೇಕಡಾ 10-15 ರಷ್ಟು ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಯಾವುದೇ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆ ಬತ್ತಿದ 70 ದಿನದ ಒಳಗಡೆ ರೋಗ ಬಂದರೆ ತಪ್ಪದೇ 1.5 ಮಿ.ಅಲೆ ಹೆಕ್ಟಾಕೊನಾಜೋಲ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಅಲೆ ಪ್ರೊಪಿಕ್ಲೋನಾಜೋಲ್ ಜೊಷಧಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅಲೆಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

### ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಕೀಟ-ರೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

**ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ಕೀಟಗಳು :** ಈ ಕೀಟಗಳು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದು, ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯ ಎಲೆ ಗರಿಗಳ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುವವು, ನಂತರ ಕೀಟಗಳು ಎಲೆಯ ರಸವನ್ನು ಹೀರಿ ಬೆಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ.

**ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :** ಕೀಟಗಳು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ 2 ಮಿ.ಅಲೆ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಅಲೆ ಲ್ಯಾಮಡಾ ಸಿಲೋಥ್ರಿನ್ ಜೊಷಧಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅಲೆಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

**ಮಜ್ಜಿಗೆ ರೋಗ :** ಈ ರೋಗದ ಬಾಧೆಯಿಂದ ಮೊದಲು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮಜ್ಜಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿದಂತಹ ಕಲೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿ ಗರಿಗಳು ಬಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ನಂತರ ದೊಡ್ಡ ಮಜ್ಜಿಯಾಕಾರದ ಕಲೆಗಳಾಗಿ ಎಲೆಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗದಿಂದ ಶೇಕಡಾ 20 ರಿಂದ 40 ರಷ್ಟು ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

**ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :** ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆ ಬತ್ತಿ 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಯೂರಿಯಾ ಗೊಬ್ಬರ ಉಗ್ಗಬಾರದು. ಈ ರೋಗ ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ 1.5 ಮಿ.ಅಲೆ ಹೆಕ್ಟಾಕೊನಾಜೋಲ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಅಲೆ ಡೈಪೆಂಕೊನಾಜೋಲ್, 2 ಗ್ರಾಂ 19:19:19 ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು 2 ಗ್ರಾಂ 13:0:45 ಗೊಬ್ಬರಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಅಲೆಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

**ಸುಳಿ ರೋಗ :** ಈ ರೋಗವು ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ಇದ್ದಾಗ ಅಥವಾ ನೆಮ್ಯಾಟೋಡ್ ದುಂಡಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

**ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:** ಬತ್ತುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 100 ಕಿಲೋ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ಹಾಕಬೇಕು. ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ತಕ್ಷಣ 2 ಮಿ.ಅಲೆ ಹೆಕ್ಟಾಕೊನಾಜೋಲ್, 2 ಗ್ರಾಂ 19:19:19 ಗೊಬ್ಬರ, 2 ಗ್ರಾಂ 13:0:45 ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು 2 ಗ್ರಾಂ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅಲೆಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

**ಸೂಚನೆ :** ಕೀಟ ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವಾಗ ತಪ್ಪದೆ 2 ಗ್ರಾಂ 19:19:19 ಎನ್.ಪಿ.ಕೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು 2 ಗ್ರಾಂ 13:0:45 ಎನ್.ಪಿ.ಕೆ ಗೊಬ್ಬರ ಪ್ರತಿ ಅಲೆಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸುವುದರಿಂದ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಬಣ್ಣ, ತೂಕ, ಬಾಳಿಕೆ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು ಇದರಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಧಾರಣೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ.

### ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೆಳೆ

- ❖ ಹಸಿ ಕೊರತೆ ತಡೆಯಲು ಮತ್ತು ರಸಹೀರುವ ಕೀಟ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು, ಬತ್ತುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಶೇಕಡಾ 2ರ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲ 4-5 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲ ಒಣಗಿಸಿ, ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋ ಬೀಜಕ್ಕೆ 10 ಗ್ರಾಂ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಲೇಪನ ಮಾಡಿ ಬತ್ತಬೇಕು.
- ❖ ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಪತಂಗಗಳು ಎಲೆಗಳ ತಳಭಾಗದಲ್ಲ ಗುಂಪಾಗಿ ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಕಿತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲ ಹೂಳಬೇಕು.
- ❖ ತೆನೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳು ಮತ್ತು ಬೂದುರೋಗ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಮೊಗ್ಗು ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲ 2 ಮಿ.ಅಲೆ ಪ್ರೊಪೆನೊಫಾನ್, 1 ಮಿ.ಅಲೆ. ಪ್ರೊಪೆಕೊನಾಜೋಲ್ ಮತ್ತು ಕಾಳು ಬೆಳವಣಿಗೆಗಾಗಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಬೋರಾನ್ ಮತ್ತು 4 ಗ್ರಾಂ 19:19:19 ಎನ್.ಪಿ.ಕೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅಲೆಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ❖ ನಂಜು ರೋಗ ತಡೆಯಲು ಬತ್ತುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲ 1 ಕಿಲೋ ಬೀಜಕ್ಕೆ 10 ಗ್ರಾಂ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ (ಗೌಚ್) ಔಷಧಿಯನ್ನು ಬೀಜಕ್ಕೆ ಲೇಪಿಸಿ ಬತ್ತಬೇಕು.

❖ ನಂಜು ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ನಂತರ ಬೆಳೆಗೆ 0.3 ಮಿ.ಲೀ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಅಥವಾ 2 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರೊಥೆನೊಪಾಸ್ ಔಷಧಿ ಪ್ರತಿ ಅಟರ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

## ಕಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಮತ್ತು ಎಡೆ ಹೊಡೆಯಲು ಸುಲಭ ಸಾಧನ “ಸೈಕಲ್ ವ್ಹೀಡರ್”

ಮುಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆ ನಂತರ ಬರುವ ಕೆಲಸ ಎಡೆಹೊಡೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವುದು. ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರು ಎತ್ತುಗಳಿಂದ ಎಡೆಹೊಡೆದರೆ, ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಲಾರದ ರೈತರು ಬಾಡಿಗೆ ಗಳೆ ಮೂಲಕ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯುವರು. ಬತ್ತಿದ ಹದಿನೈದು ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ಭೂಹಿಡುವಳಿದಾರರು ಬಾಡಿಗೆ ಗಳೆಗಾಗಿ ಹುಡುಕಾಟ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವರು. ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಬಾಡಿಗೆ ಗಳೆ ದೊರಕದಿದ್ದರೆ ಕಳೆ ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯಲು ಅನಾನುಕೂಲತೆ ಉಂಟಾಗುವುದು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಬಾಡಿಗೆಯನ್ನು ನೀಡಬೇಕು. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ನಿವಾರಣೆಗಾಗಿ ಕೆ.ಎಚ್. ಪಾಟೀಲ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಮತ್ತು ಎಡೆ ಹೊಡೆಯುವ ಸಾಧನವನ್ನು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಚಯಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದೇ ರೀತಿಯ ವಿಷೇಷತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸೈಕಲ್ ವ್ಹೀಡರ್‌ನ್ನು ಕೆವಿಕೆಯು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತಿದೆ.

### ಸೈಕಲ್ ವ್ಹೀಡರ್‌ನ ವಿಷೇಷತೆಗಳು

- ❖ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಭೂ ಹಿಡುವಳಿದಾರರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.
- ❖ ಕಷ್ಟ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯಲು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ
- ❖ ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಲಾರದ ರೈತರಿಗೆ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯಲು ಅನುಕೂಲಕರ.
- ❖ ಸೈಕಲ್ ವ್ಹೀಡರ್ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕಾಪಾಡುವುದಲ್ಲದೇ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
- ❖ ಸೈಕಲ್ ವ್ಹೀಡರ್‌ನಿಂದ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯುವುದರಿಂದ ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣವಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.
- ❖ ಸೈಕಲ್ ವ್ಹೀಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೈಕಲಿನ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಕಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಮೂರು ನಾಲೆಯುಳ್ಳ ಬ್ಲೇಡು ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಆಳವಾದ ಬೇರುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡು ಕೈಯಿಂದ ಹಿಡಿಯಲು ಹ್ಯಾಂಡಲ್‌ಗಳಿದ್ದು, ವ್ಹೀಡರ್‌ನ್ನು ಮುಂದೆ ನೂಕಲು ಸರಳವಾಗುತ್ತದೆ.



ಸೈಕಲ್ ವ್ಹೀಡರ್‌ನ್ನು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮುಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಸರು, ಉಳ್ಳಾಗಡ್ಡಿ, ಶೇಂಗಾ, ಗೋವಿನ ಜೋಳ ಇತ್ಯಾದಿ ಹಾಗೂ ಹಿಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಲೆ, ಜೋಳ, ಗೋಧಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಡೆಹೊಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಕಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಸೈಕಲ್ ವ್ಹೀಡರ್ ಖರೀದಿಸಲು ಇಚ್ಛಿಸುವವರು ತಮ್ಮ ಗ್ರಾಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ರೈತ ಸಂಪರ್ಕ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕು.

## ಪೌಷ್ಟಿಕ ತೋಟ

“ಊಟ ಬಲ್ಲವನಿಗೆ ರೋಗವಿಲ್ಲ” ಎಂಬ ಜನಪ್ರಿಯ ಗಾದೆ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಗೊತ್ತಿದೆ. ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಬರೀ ಹಸಿವೆಯನ್ನು ಹಿಂಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ ದೇಹದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳು ತಮ್ಮ ದೈನಂದಿನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಶಕ್ತಿ ದೊರೆಯಲು ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿದಿನವು ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರವು ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಪೋಷಣೆ ಮತ್ತು ದೇಹಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಎಲ್ಲ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡುವಂತಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರ ಎನ್ನುವರು.

ದಿನ ನಿತ್ಯ ಮನುಷ್ಯನು ತನ್ನ ಕಾರ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯವಂತನಾಗಿರಲು ವಿವಿಧ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಅತೀ ಮುಖ್ಯ. ದೇಹದ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತಕ್ಕ ಆಹಾರ ದೊರಕದಿದ್ದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂನ್ಯ ಪೋಷಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಆಹಾರದಲ್ಲಿಯೇ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಸಸಾರಜನಕ, ಮೇದಸ್ಸು, ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟ, ಜೀವಸತ್ವಗಳು, ಖನಿಜ ಲವಣಗಳು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯದಿದ್ದರೆ ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆ ಉಂಟಾಗುವುದು.

ದಿನ ನಿತ್ಯ ಊಟದಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಕೂಡ ಹಲವಾರು ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಾವು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಕಲುಷಿತ ಆಹಾರ ಅಥವಾ ರಾಸಾಯನಿಕಯುಕ್ತವಾದ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳ ಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ದೈಹಿಕ ವ್ಯಾಯಾಮ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು. ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಕಷ್ಟು ರಾಸಾಯನಿಕ ಹಾಗೂ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಅಂಶವು ಉಳಿದು, ಅದನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಮನುಷ್ಯರ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಲ್ಲದೇ ಅನೇಕ ರೋಗಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳ ಸೇವನೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯ. ಏಕೆಂದರೆ ದೇಹಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಹಾಗೂ ಖನಿಜ ಲವಣಗಳು, ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳಿಂದ ಒದಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯವಿರುವಷ್ಟು ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳ ಬೆಲೆ ಗಗನಕ್ಕೇರುತ್ತಿರುವುದು. ಇದರಿಂದ ನೂನ್ಯ ಪೋಷಣೆಯನ್ನು ನಾವು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಹಿತ್ತಲದ ಸ್ಥಳ ಅಥವಾ ಮನೆಯ ಮೇಲ್ತಾವಣಿ (ತಾರಸಿ) ತೋಟ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವಷ್ಟು ರಾಸಾಯನಿಕ ಮುಕ್ತ ತಾಜಾ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ. ಮನೆಯಲ್ಲರುವ ತಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳಾದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲ, ಗೊಬ್ಬರದ ಚೀಲ, ಸಿಮೆಂಟ್ ಚೀಲ, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ, ಬುಟ್ಟಿ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಅಡುಗೆ ಮನೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಎರೆ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸಿ ಕೈ ತೋಟ ಅಥವಾ ತಾರಸಿ ತೋಟಕ್ಕೆ ಬಳಸಬಹುದು.

### ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳ ಮಹತ್ವ

- 1) ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಹಾಗೂ ಖನಿಜ ಲವಣಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.
- 2) ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು ಆರೋಗ್ಯದಾಯಕ, ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕ, ರುಚಿ, ಸ್ವಾದ ಮತ್ತು ಜೀರ್ಣಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.
- 3) ಕೆಲವೊಂದು ಮೂಲ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಧನ್ವಂತರಿಯಂತೆ ಜೌಷಧಿ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಸೊಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಆಹಾರದಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬುಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಜೀರ್ಣ ಶಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನಗೊಳ್ಳುವ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ ಮನುಷ್ಯನ ಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸೊಪ್ಪಿನ ತರಕಾರಿಗಳು ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ.
- 4) ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಸೊಪ್ಪಿನ ಪಲ್ಲಿಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ರಕ್ತ ಹೀನತೆ ಮತ್ತು ಇರುಳುಗಣ್ಣು ಸಮಸ್ಯೆ ನೀಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಇವುಗಳ ಸೇವನೆ ಮೂಕೆ ಮತ್ತು ಹಲ್ಲುಗಳ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ.

ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಪೌಷ್ಟಿಕ ತೋಟ ಅಥವಾ ತಾರಸಿ ತೋಟ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮುಕ್ತ ತರಕಾರಿ, ಮನೆಯ ಸುತ್ತ ನೈರ್ಮಲ್ಯತೆ, ಹಣ ಉಳಿತಾಯ ಹಾಗೂ ದೇಹಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ತೃಪ್ತಿ ಸಿಗುವುದು.

### ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ನವಣೆ ಬೆಳೆ ಲಾಭದಾಯಕ

ನವಣೆ ಒಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಿರುಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಇದನ್ನು ಗದಗ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ರೈತರು ಕಡಿಮೆ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ನವಣೆ ಬೆಳೆ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಸುಮಾರು 85-90 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಟಾವಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಬರಗಾಲದ ಬೆಳೆ ಎಂದೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾದ ನವಣೆ ಹವಾಗುಣ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲದು. ಕಡಿಮೆ ಫಲವತ್ತತೆ, ಕಡಿಮೆ ಅಳದ ನೆಲ, ಕಡಿಮೆ ಮಳೆ ಹಾಗೂ ಎಲ್ಲಾ ತರಹದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ನವಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಸಾರಜನಕ ಪಿಷ್ಟ ಪದಾರ್ಥ ನಾರಿನಅಂಶ ಹಾಗೂ ಖನಿಜಾಂಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ನವಣೆ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ದಿನನಿತ್ಯ ನಾವು ನಮ್ಮ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬಳಸಬೇಕು.

ನವಣೆ ಬೆಳೆಯ ಉತ್ತಮ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಎಚ್. ಎಂ. ೮ 100-1 ಹಾಗೂ ಡಿ.ಎಚ್.ಎಫ್.೮ 109-3 ತಳಗಳು 80-85 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಟಾವಿಗೆ ಬರುತ್ತವೆ.

**ಬತ್ತನೆ ಕಾಲ:** ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ ಎರಡನೇ ವಾರದಿಂದ ಜುಲೈ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯ ವಾರದ ವರೆಗೂ ಬತ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದು ಬೇಗ ಬತ್ತುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

**ಬೀಜದ ಪ್ರಮಾಣ:** ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 2 ರಿಂದ 3 ಕಿಲೋ ಬೀಜ ಬೇಕು

**ಬೀಜೋಪಚಾರ:** ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ 250 ಗ್ರಾಂ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಂ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬತ್ತಬೇಕು.

**ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ:** ಬತ್ತವಾಗ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಸುಮಾರು 35 ಕಿಲೋ 19:19:19 ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು ನಂತರ ಬತ್ತನೆಯಾದ 30ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 15 ಕಿಲೋ ಯುರಿಯಾ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು.

**ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ:** ಬತ್ತನೆಯ ಮೂರನೇ ವಾರದ ನಂತರ 15 ದಿನಗಳಗೊಮ್ಮೆ 2-3 ಬಾರಿ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ (ಎಡೆಕುಂಟೆ) ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬದ್ಧ ಮಳೆ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕೂಡಾ ಆಗುತ್ತದೆ.

**ಇಳುವರಿ:** ಎಕರೆಗೆ 7 ರಿಂದ 8 ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಕಾಳು ಹಾಗೂ 1.5 ರಿಂದ 2 ಟನ್ ಮೇವು ಪಡೆಯಬಹುದು

**ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ:** ನವಣಿಯಲ್ಲಿ ತೊಗರಿ, ಹೆಸರು ಹಾಗೂ ಎಳ್ಳು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು 4:2 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕ.

### ರೋಗ ಮುಕ್ತ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳು

ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಆರೋಗ್ಯ ಚೆನ್ನಾಗಿರಬೇಕೆಂಬ ಆಸೆ. ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯ ಯಾರಿಗೆ ಬೇಡ? ರೋಗಮುಕ್ತ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮನುಷ್ಯ ಹರಸಾಹಸ ಪಡುತ್ತಿರುವನು. ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಜೀವನ ಶೈಲಿ ಹಾಗೂ ದಿನನಿತ್ಯದ ಆಹಾರ ಬಳಕೆ ನೋಡಿದಾಗ ನಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯದಲ್ಲಿ ಏನೋ ತೊಂದರೆಗಳು, ಪರಿಪೂರ್ಣತೆಯಿಲ್ಲದಿರುವುದು ಕಾಣುತ್ತಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಹಸಿವೆ ಆದ ತಕ್ಷಣ ಏನಾದರೂ ತಿಂದು ಹಸಿವೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸುವುದು ಇವತ್ತು ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಮಾಡುತ್ತಾ ಇರೋದು. ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಟ್ಟಿದ್ದೇವೆ ಎಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಪರಂಪರಾಗತ ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಆಹಾರಗಳು ಮರೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ.

ಬರದ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯಾದಾಗಲೂ ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ನಾವು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಹಲವಾರು ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಬರದಂತೆ ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ಬಂದ ನಂತರ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಇವತ್ತು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲೇಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈ ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳೆಂದರೆ ನವಣಿ, ಸಾಮೆ, ಹಾರಕ, ಬರಗು, ಊದಲು, ಕೊರಲೆ, ಸಜ್ಜೆ, ರಾಗಿ ಮತ್ತು ಜೋಳ. ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮೌಲ್ಯ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಜನ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವ ಅಕ್ಕಿ-ಗೋಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ನಾರಿನಾಂಶಗಳಿವೆ ಎಂದು ಮನದಟ್ಟಾಗುತ್ತದೆ. ನಾರಿನಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದೇ ಜಾಣತನ. ಇದರಿಂದ ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳನ್ನು ದೂರವಿಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

**ವಿವಿಧ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮೌಲ್ಯ**

ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳು (ಪ್ರತಿ 100 ಗ್ರಾಂ ಗೆ)	ಪ್ರೋಟೀನ್ (ಗ್ರಾಂ)	ಏನಿಜಾಂಶ (ಗ್ರಾಂ)	ನಾರಿನಾಂಶ (ಗ್ರಾಂ)	ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟ (ಗ್ರಾಂ)	ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ (ಮಿ.ಗ್ರಾಂ)	ಕಬ್ಬಿಣ (ಮಿ.ಗ್ರಾಂ)
<b>ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಧಾನ್ಯಗಳು</b>						
ಅಕ್ಕಿ	6.8	0.6	0.2	78.2	10	0.7
ಗೋಧಿ	11.8	1.5	1.2	71.2	41	5.3
<b>ತಟಸ್ಥ ಧಾನ್ಯಗಳು</b>						
ಜೋಳ	10.4	1.6	1.6	72.6	25	4.1
ಸಜ್ಜೆ	11.6	2.3	1.2	67.5	42	8.0
ಬರಗು	12.5	1.9	2.2	70.4	14	0.8
ರಾಗಿ	7.3	2.7	3.6	72.0	344	3.9
<b>ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಧಾನ್ಯಗಳು</b>						
ನವಣಿ	12.3	3.3	8.0	60.9	31	2.8
ಸಾಮೆ	7.7	1.5	7.6	67.0	17	9.3
ಊದಲು	6.2	4.4	9.8	65.5	20	5.0

ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳು (ಪ್ರತಿ 100 ಗ್ರಾಂ ಗೆ)	ಪ್ರೋಟೀನ್ (ಗ್ರಾಂ)	ಖನಿಜಾಂಶ (ಗ್ರಾಂ)	ನಾರಿನಾಂಶ (ಗ್ರಾಂ)	ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟ (ಗ್ರಾಂ)	ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ (ಮಿ.ಗ್ರಾಂ)	ಕಬ್ಬಿಣ (ಮಿ.ಗ್ರಾಂ)
ಹಾರಕ	8.3	2.6	9.0	65.9	27	0.5
ಕೊರಲೆ	11.5	4.2	12.5	69.7	10	0.6

ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಧಾನ್ಯಗಳಾದ ಅಕ್ಕಿ ಹಾಗೂ ಗೋಧಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾರಿನಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದಲ್ಲದೇ ಈ ಧಾನ್ಯಗಳು ಬೇಗನೇ ಅಂದರೆ 1-2 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಜೀರ್ಣವಾಗಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಅಂದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಕ್ಕಿ ಹಾಗೂ ಗೋಧಿಯನ್ನು ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಧಾನ್ಯಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು.

ತಟಸ್ಥ ಧಾನ್ಯಗಳಾದ ಜೋಳ, ಸಜ್ಜೆ, ಬರಗು ಹಾಗೂ ರಾಗಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾರಿನಾಂಶ ಮಧ್ಯಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆಯಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ತಟಸ್ಥ ಧಾನ್ಯಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು.

ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಧಾನ್ಯಗಳಾದ ನವಣಿ, ಊದಲು, ಹಾರಕ ಹಾಗೂ ಕೊರಲೆಗಳನ್ನು ಶ್ರೇಷ್ಠ ಧಾನ್ಯಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಧಾನ್ಯಗಳು ಗ್ಲೂಟಿನ್ ರಹಿತವಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು ನಾರಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಿರುವಂತಹ ಧಾನ್ಯಗಳು. ಈ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸಿದಾಗ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಸಮತೋಲನವಾಗಿ 5-6 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನಿಧಾನವಾಗಿ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಸಾಧ್ಯ. ಇವುಗಳಿಂದ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ಖನಿಜಲವಣಗಳು ಈ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇವೆ.

#### ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಏನಿದೆ?

- ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಾರಿನಾಂಶ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಆಹಾರವು ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಜೀರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಈ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಸಮತೋಲನವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರುವುದರಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾಯಿಲೆ ರೋಗ ಹಾಗೂ ಹೃದಯ ಸಂಬಂಧಿತ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ಹಾಗೂ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಾರಿನಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದರಿಂದ ಮಲಬದ್ಧತೆ, ಪೈಲ್ಸ, ಆ್ಯಸಿಡಿಟಿ, ಅಲ್ಸರ್, ಕರುಳಿನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಅಜೀರ್ಣತೆ, ಬೊಜ್ಜು ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
- ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳು ಗ್ಲೂಟಿನ್ ರಹಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಜೀರ್ಣಾಂಗದ ಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ.
- ಪ್ರೋಟೀನ್, ಖನಿಜ ಲವಣಗಳು ಮತ್ತು 'ಬಿ' ಗುಂಪಿನ ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿವೆ. ಇದರಿಂದ ದೇಹದ ಎಲುಬುಗಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿಗೊಳಿಸಲು ಹಾಗೂ ನರಗಳನ್ನು ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ನಾರಿನಾಂಶವಿರುವ ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಲ್ಲದೇ, ಕೆಟ್ಟ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಆದ ಎಲ್.ಡಿ.ಎಲ್ (ಲೋ ಡೆನ್ಸಿಟಿ ಲೈಪೊಪ್ರೋಟೀನ್) ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್‌ನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್‌ನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.
- ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸೆರೋನಿನ್ ಎಂಬ ಅಂಶವು ನಮ್ಮ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಶಾಂತವಾಗಿಡುತ್ತದೆ. ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಟಾ ಕೆರೋಟಿನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದು ಕಣ್ಣುಗಳ ಆರೋಗ್ಯ, ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ, ಆರೋಗ್ಯಯುತ ಚರ್ಮ ಹೊಂದಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳು ಅಲಕಲೈನ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ, ಸೇವಿಸಿದಾಗ ಆ್ಯಸಿಡಿಟಿ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

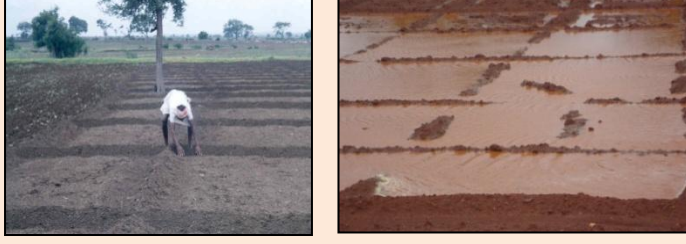
**ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳ ಬಳಕೆ:** ದಿನ ನಿತ್ಯ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅನೇಕ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಉಪ್ಪಿಟ್ಟು, ರೊಟ್ಟಿ, ಇಡ್ಲಿ, ಪಲಾವ, ದೋಸೆ ಪೊಂಗಲ್, ಚಕ್ರಲ, ಮೊಸರನ್ನ ಹೀಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಿರಿಧಾನ್ಯದಿಂದ ದಿನನಿತ್ಯ ತರತರಹದ ಅಡುಗೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಬಳಸಬಹುದು.

ಹತ್ತು ಹಲವಾರು ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮುಕ್ತವಾದ ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳ ಬಳಕೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಸದೃಢ ಆರೋಗ್ಯ ಹೊಂದಿ ರೋಗ ಮುಕ್ತ ಜೀವನ ನಡೆಸಲು ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳ ಬಳಕೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

## ಮಳೆ ಕೊರತೆ ನೀಗಿಸಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕೃಷಿ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು

1) ಚೌಕು ಮಡಿಗಳ ಹಾಗೂ ದಿಂಡು ಸಾಲುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ : ಇದುವರೆಗೂ ಚಿತ್ರದೇ ಇರುವ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಬದ್ಧ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಚೌಕು ಮಡಿಗಳು ಅಥವಾ ದಿಂಡು ಸಾಲುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಬೇಕು. ಚೌಕು ಮಡಿ ಮಾಡುವಾಗ ಜಮೀನಿನ ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ 15 ಅಥವಾ 20 ಅಡಿ ಉದ್ದಗಳ ಚೌಕು ಮಡಿಗಳನ್ನು ಬಂಡ್ ಫಾರ್ಮರ್ ಅಥವಾ ಎಡೆ ಕುಂಟೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಇಲ್ಲವೇ ಜಮೀನಿನ ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ನೇಗಿಲ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ದಿಂಡು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬೇಕು. ಉತ್ತಮ ಮಳೆ ಆದಾಗ ಚೌಕು ಮಡಿ ಅಥವಾ ದಿಂಡು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಂಡು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಿದ ನೀರು ಹಿಂಗಾರು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬಹುಕಾಲದವರೆಗೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಮಳೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಚೌಕು ಮಡಿಗಳು



ಅಡತಡೆಗಳುಳ್ಳ ದಿಂಡು ಸಾಲುಗಳು



2) ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ ಬಿತ್ತನೆ : ಒಣಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಬರ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಬರಲು ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. 20 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಪುಡಿಯನ್ನು 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಕರಗಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಈ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 1 ಕಿಲೋ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳಾದ ಹೆಸರು, ತೊಗರಿ, ಮಡಕಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸುಮಾರು ಒಂದು ಘಂಟೆ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ ಹಾಗೂ ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೀಜವನ್ನು 4-5 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ ನಂತರ ನೆರಳಲ್ಲಿ 4-5 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಒಣಗಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬೀಜದ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ, ಸಸಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬರುವುದು ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗೆ ಬರ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಬರುತ್ತದೆ.

3) ಅಗಲವಾದ ಅಂತರದ ಸಾಲಿನ ಬಿತ್ತನೆ : ಒಣಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಕಷ್ಟ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೆಳೆ ಬಿತ್ತುವಾಗ ಅಗಲವಾದ ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ (3 ರಿಂದ 4 ಅಡಿ ಇರುವಂತೆ) ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯುವುದು ಅಥವಾ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಹೊದಿಕೆ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬಿಡುವ ಎರಕಲು ಬೀಡು/ಬಿಡುಕುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಬಿತ್ತುವುದರಿಂದ ಶೇಕಡಾ 20-25 ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.



4) ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಹರಿಗಳು: ಈಗಾಗಲೇ ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಬತ್ತನೆಯಾಗಿರುವ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರತಿ 30-35 ಫೂಟು ಅಂತರದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಹರಿಗಳನ್ನು ಎಡೆಕುಂಟೆಗೆ ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಹಲಗೆ ಕಟ್ಟಿ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಬದ್ಧ ಮಳೆ ನೀರು ಹರಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಾಯಕಾರಿ ಆಗುತ್ತದೆ.



### ರೈತರಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಸಲಹೆಗಳು

- 1) ಹೆಸರು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹಳದಿ ನಂಜು ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ತಕ್ಷಣ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೂತು 0.3 ಮಿ.ಅೀ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- 2) ಹೆಸರು ಬೆಳೆ ಹೂವು ಬಿಡುವ ಅಥವಾ ಮಿಡಿಕಾಯಿ ಕಾಣಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಕೊರಕ ಮತ್ತು ಬೂದಿರೋಗದ ಬಾಧೆ ಕಾಣಿಸಿದ ತಕ್ಷಣ 2 ಮಿ.ಅೀ ಕಾರ್ಬೋಸಲ್ಫಾನ್, 1 ಮಿ.ಅೀ ಪೈರೊಪಿಕ್ಲೋನಾಜೋಲ್ ಹಾಗೂ 4 ಗ್ರಾಂ 19:19:19 ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- 3) ತೊಗರಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಮಡಚುವ ಹುಳು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ 2 ಮಿ.ಅೀ ಪೈರೋಫೆನೋಫಾನ್, 1 ಮಿ.ಅೀ ಡಿ.ಡಿ.ವಿ.ಪಿ ಔಷಧಿ ಮತ್ತು 19:19:19 ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- 4) ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೊರಮುಟರಿ ಮತ್ತು ಒಳಮುಟರಿ ರೋಗ ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ 1.5 ಗ್ರಾಂ ಡೈಪೆಂಟೊರಿಯಾನ, 0.3 ಮಿ.ಅೀ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಮತ್ತು 4 ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ 19:19:19 ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- 5) ಕಡಲೆ ಬೆಳೆ ಬಿಡುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಸಸಿ ಸೊರಗುವ ರೋಗ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು 1 ಕಿಲೋ ಬೀಜಕ್ಕೆ 10 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೊಡರ್ಮಾ ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿನ್ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿಡಬೇಕು.
- 6) ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಘನ ಜೀವಾಮೃತ ತಯಾರಿಸಿ ಜಮೀನಿಗೆ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ತೇವಾಂಶದಲ್ಲಿ ಕೂಡಾ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.
- 7) 1-2 ಇಂಚು ಉದ್ದ ತುಂಡರಿಸಿದ 100 ಕಿಲೋ ಒಣಮೇವಿಗೆ 25 ಅೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಿಲೋ ಉಪ್ಪು ಹಾಗೂ ಒಂದು ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಕರಗಿಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ. ನಂತರ ನೆರಳನಲ್ಲಿ ಮೇವನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ದನಗಳಿಗೆ ತಿನ್ನಿಸಬೇಕು.

ಮೊಬೈಲ್ ಮೂಲಕ ಕೃಷಿ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ನೋಂದಣಿಗಾಗಿ ದೂರವಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ: 08372-289606 ಕರೆ ಮಾಡಿರಿ

### ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿ

ಪ್ರಧಾನ ಸಂಪಾದಕರು: ಡಾ|| ಎಲ್.ಜಿ.ಹಿರೇಗೌಡರ, ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹಾಗೂ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು

ಸಂಪಾದಕರು: ಡಾ|| ಸುಧಾ ಮಂಕಣಿ, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು (ಗೃಹ ವಿಜ್ಞಾನ)

ಸಹ ಸಂಪಾದಕರು: ಶ್ರೀ ಎನ್.ಎಚ್.ಭಂಡಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು (ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ),

ಶ್ರೀ ಎಸ್.ಎಚ್. ಆದಾಪೂರ, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು (ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣೆ),

ಕು. ಹೇಮಾವತಿ ಆರ್. ಹಿರೇಗೌಡರ, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)

ಡಾ|| ಬಿ.ಎಮ್.ಮುರಗೋಡ, ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಹಾಯಕರು (ಪಶು ಸಂಗೋಪನೆ),

ಶ್ರೀ ಸುರೇಶ ಹಳೇಮನಿ, ಫಾರ್ಮ್ ಮ್ಯಾನೇಜರ

ವಿನ್ಯಾಸ ಹಾಗೂ ಅಕ್ಷರ ಜೋಡಣೆ: ಶ್ರೀಮತಿ ಲಲಿತಾ ಅಸೂಟಿ, ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಹಾಯಕರು (ಗಣಕ ಯಂತ್ರ)

ಸಹಾಯ : ಶ್ರೀ ಎಮ್.ಬಿ.ಬಕ್ಕನಗೌಡರ, ಕಚೇರಿ ಅಧೀಕ್ಷಕರು

ಮುದ್ರಕರು ಹಾಗೂ ಪ್ರಕಾಶಕರು: ಡಾ|| ಎಲ್.ಜಿ.ಹಿರೇಗೌಡರ, ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್-ಕೆ.ಎಚ್.ಪಾಟೀಲ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹುಲಕೋಟೆ-582205, ಗದಗ ಜಿಲ್ಲೆ, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ

ಫೋನ್: (08372)289606, ಇ-ಅಂಚೆ:kvkhulkoti@gmail.com, ಅಂತರ್ಜಾಲ: www.khpkvk.org