

## ಕೈಯಾಗಿನ ಬಂಗಾರ

ಜಿ. ಆರ್. ರಾಜಕುಮಾರ್ ಮತ್ತು ಡಿ. ಎಸ್. ಮಲ್ಲಿಕಾರ್ಜುನ ಗೌಡ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹನುಮನಮಟ್ಟಿ - ೫೮೧ ೧೨೫

☎: ೦೯೪೮೨೮೫೮೨೩೯

ಮಿಂಚಂಚೆ: kvkuks@gmail.com

ಕೃಷಿ ಈ ರಾಜ್ಯದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಸುಮಾರು ೧೦-೧೪ ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಧೀರ್ಘ ಅವಧಿ ಬೆಳೆಯೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಕಬ್ಬಿನ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ೭-೮ ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಪಡೆದು ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮೂಲ ಬೆಳೆ ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ನಂತರ, ಮುಂದಿನ ೨-೩ ಕುಳೆ ಕಬ್ಬನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ದೊರೆಯುವ ರವದಿಯನ್ನು ಸುಲಭ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಸುಡುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ರೈತರು ನೀಡುವ ಕಾರಣ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಗೆದ್ದಲು ಮತ್ತು ಇಲಿಗಳ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಈ ರೀತಿ ಸುಡಬೇಕು ಎನ್ನುವುದಾಗಿದೆ.

ರವದಿಯನ್ನು ಸುಟ್ಟು ೨೪ ತಾಸಿನೊಳಗೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ನೀರಿನಿಂದ ನೆನಸಬೇಕು. ಕಾದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಂಪಾಗಿಸಬೇಕು. ಸುಡುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ನಾಶ ಆಗುವವು. ಸುಡುವಾಗ ಹೊರಬರುವ ಹೊಗೆ ಆಕಾಶದೆಡೆಗೆ ಕೈ ಚಾಚುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡಬಹುದು. ಒಂದೇ ದಿನದಲ್ಲಿ ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಬೆಳೆದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವುದು ಸರಿಯೆ? ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಕಲುಷಿತಗೊಳಿಸುವುದು ನ್ಯಾಯವೇ? ಅದಕ್ಕೆ ನಾವೇನು ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ನಿಮ್ಮದಾಗಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕುತ್ತರ ಇಲ್ಲಿದೆ.

ಸುಡಬೇಡಿ! ಕಸ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಸುಲಭದ ವಿಧಾನವಾದ ಈ "ಸುಡುವುದನ್ನು" ಮಾಡಲೇಬಾರದು.

ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ - ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಳೆ ಬರದೆ ಇರುವುದು, ಬಂದರೆ ಅತಿಯಾಗಿ ಬರುವುದು, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯೇ ಆಗದಿರುವುದು, ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಬಿಸಿಲ ಅನುಭವ ಆಗುವುದು, ಇತ್ಯಾದಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ನಾವು ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಕಲುಷಿತ ಅಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದ ಅಪರಾಧದ ಪರಿಣಾಮಗಳೇ ಆಗಿವೆ!

ಕಾಡನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು ಎಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದರೂ, ನಮ್ಮ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ನಾಶ ಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. 'ಮರ ನೆಟ್ಟು ಬರ ಅಟ್ಟು' ನಾಣ್ಣಡಿ

**ಇತ್ತೀಚೆಗೆ 'ರೋಟೋವೇಟರ್'**  
**ಬಳಸಿ ಕಬ್ಬಿನ ರವದಿಯನ್ನು ಪುಡಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.**  
**ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಕಬ್ಬಿನ ತಾಕಿನಲ್ಲಿ ಹಾಸಿಗೆಯಂತೆ ಇರುವ ರವದಿಯ ಮೇಲೆ ಈ ರೋಟೋವೇಟರ್‌ನ್ನು ಹಾಕಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.**  
**ಸುಷಯಂತಿರುವ ಈ ಯಂತ್ರದಲ್ಲ ರವದಿಯ ಎಲೆಗಳು ಹಾದು ಪುಡಿಪುಡಿಯಾಗಿ ಹೊರ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಕುಳೆ ಸಸಿಯ ಬೇರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ....**

ಗೊತ್ತಿದ್ದರೂ ಜಾಣ ಕುರುಡರಂತೆ ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಜನ ಸಮೂಹದೊಂದಿಗೆ ಮುಂದೆ ಸಾಗುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಸದ್ಭಳಕೆ ಮಾಡದೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಸುಡುವುದನ್ನು ನೋಡಿಯೂ ನೋಡದಂತೆ, ಏನೂ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂಬಂತೆ ಹೋಗಿಬಿಡುತ್ತೇವೆ. ಮನುಕುಲದ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತ ನಾಗರಿಕರಾಗಿ ನೀವು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅರಿಯಿರಿ. ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ನೀವು ಸರಿಯಾಗಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಇತರರಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ. ಸುಡುವುದರಿಂದ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಕೆಟ್ಟಗಾಳಿ ಸೇರಿ ತನ್ನ ಅಲ್ಪಕಾಲಿಕೆಯನ್ನು ಗಾಳಿ-ಮಳೆಯಲ್ಲಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಯ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿಯೇ ಬಿಡುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿ. ಸುಡುವ ಕಾರ್ಯದ ಬದಲು, ಈ ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ (ಗೊಬ್ಬರ) ಆಗಿ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆಗೆ ಪೋಷಕಾಂಶ

**ಕುಳೆ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ರವದಿ ಸುಡುವ ಬದಲು  
ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಆಗಿ ಮಾಡಿ 'ಬಂಗಾರ' ನೋಡಿ**

ಒದಗಿಸಿದಲ್ಲಿ ಅದುವೇ 'ಕೈಯಾಗಿನ ಬಂಗಾರ' ಅಗುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂಶಯವಿಲ್ಲ.

ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಸುಮಾರು ೨-೩ ಟನ್ ನಷ್ಟು ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಇದರ ಸದ್ಬಳಕೆಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಗುಂಡಿಗೆ ತುಂಬಿ ಕಳಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ೩-೪ ಟನ್ ನಷ್ಟು ರವದಿಯು ದೊರೆಯುವುದು. ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಟ್ಟು ಇದನ್ನು ಸುಡದೆ ಕುಳೆಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಹಾಕಿದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥ ಹಾಗೂ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ರವದಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ. ೦.೩೫ ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ, ಶೇ. ೦.೧೩ ರಷ್ಟು ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಶೇ. ೦.೬೫ ರಷ್ಟು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ (ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿ ಟನ್ನಿನಲ್ಲಿ ೩.೫ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಸಾರಜನಕ, ೧.೩ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ೬.೫ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಪೊಟ್ಯಾಷ್) ಇರುವುದು. ಕೂಳೆ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ರವದಿಯನ್ನು ಎರಡು ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಹಾಕಬೇಕು. ರವದಿಯ ಮೇಲೆ ಎಕರೆಗೆ ತಲಾ ೨೦ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಯೂರಿಯಾ ಮತ್ತು ಸುಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ನಂತರ ೨-೩ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಕಲ್ಚರ್ (ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಮಿಶ್ರಣ) ಪುಡಿಯನ್ನು ಸಗಣೆ ಕಲೆಸಿದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ರವದಿಯ ಮೇಲೆ ಎರೆಚಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ರವದಿಯು ಬೇಗನೆ ಕಳಿತು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಆಗಿ ಬದಲಾಗುವುದು. ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ರವದಿಯನ್ನು ಹೊದಿಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಕಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನೂ ಮಾಡಬಹುದು. ಖಾಲಿ ಇರುವ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೋದು ಏರಿಸಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಹುಸಿ ಹೋದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಲು, ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮಾಡುವ ಒಂದು ತಿಂಗಳು ಮೊದಲು ಪಾಲಿ ಬ್ಯಾಗಿನಲ್ಲಿ (೧೦x೫ ಸೆಂ. ಮೀ.) ಮಣ್ಣು, ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ ಸೇರಿಸಿ

ತುಂಬಬೇಕು. ಒಂದು ಕಣ್ಣಿನ ಬೀಜದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಜಿಮ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಕಣ್ಣು ಮೇಲೆ ಬರುವಂತೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಪಾಲಿಬ್ಯಾಗಿನಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಒಂದು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿ ತಯಾರಾದ ಮೇಲೆ ಹುಸಿ ತುಂಬಲು ಬಳಸಬೇಕು. ಕೂಳೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ರೋಗ ಖೇಡಿತ ಕುಳೆಗಳನ್ನು ಅಗೆದು ತೆಗೆದು ಹುಸಿ ಗುಣೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಸಸಿಗಳಿಂದ ತುಂಬಬೇಕು.

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ 'ರೋಟೋವೇಟರ್' ಬಳಸಿ ಕಬ್ಬಿನ ರವದಿಯನ್ನು ಪುಡಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಕಬ್ಬಿನ ತಾಕಿನಲ್ಲಿ ಹಾಸಿಗೆಯಂತೆ ಇರುವ ರವದಿಯ ಮೇಲೆ ಈ ರೋಟೋವೇಟರ್‌ನ್ನು ಹಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸುಳಿಯಂತಿರುವ ಈ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ರವದಿಯ ಎಲೆಗಳು ಹಾದು ಪುಡಿಪುಡಿಯಾಗಿ ಹೊರ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಕುಳೆ ಸಸಿಯ ಬೇರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ರೀತಿ ಪುಡಿಯಾದ ರವದಿಯ ಮೇಲೆ ಸಗಣೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಕಲ್ಚರನ್ನು ಎರೆಚುವುದರಿಂದ ಬಲು ಬೇಗನೆ ಕಳಿತು ಗೊಬ್ಬರವಾಗುವುದು. ಇದನ್ನು ಹಾಕುವ ಮೊದಲು ರವದಿಯ ಮೇಲೆ ಎಕರೆಗೆ ತಲಾ ೨೦ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಯೂರಿಯಾ ಮತ್ತು ಸುಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಮೃದುವಾಗಿ ರವದಿಯು ಕಳಿಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುವುದು.

ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಹಾವೇರಿ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ರೈತರು ಬಾಡಿಗೆ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಎಕರೆಗೆ ರೂ. ೧೫೦೦ ಪಡೆದು ರವದಿಯನ್ನು ಪುಡಿ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ನಿರುದ್ಯೋಗಿ ಯುವಕರು ಸುಮಾರು ಎರಡು ಲಕ್ಷ ಬೆಲೆ ಬಾಳುವ ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಪಡೆದು ಬಾಡಿಗೆ ನಡೆಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಸಬ್ಸಿಡಿಯು ಈ ಯಂತ್ರಕ್ಕೂ ದೊರೆತರೆ ಸೂಕ್ತ. ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲೆ ಆಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ನಮ್ಮ ಕೈಲಾದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡೋಣ. ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಆಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿ 'ಕೈಯಾಗಿನ ಬಂಗಾರ' ಕಳೆದು ಹೋಗದಂತೆ ಕಾಪಾಡೋಣ.

\*\*\*