



ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿಗೆ ಮರುಜನ್ಮ

ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು ಕೆಡುವುದು ಬೇಗ. ಅದಕ್ಕೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಕೀಟಭಾದೆ. ಈ ಹೊಸ ಯಂತ್ರದ ಶಾಖೋಪಚಾರದ ಮೂಲಕ ಕೀಟಭಾದೆಯನ್ನು ಸುಲಭದಲ್ಲಿ ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.

■ ಚಿತ್ರ- ಲೇಖನ: ಸಿ.ಎಸ್. ನಿರ್ವಾಣ ಸಿದ್ದಯ್ಯ

ಲಿನೇಕ ಕೀಟಗಳು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾವಿನಕಾಯಿ ಮೇಲೆಯೇ ಇಡುತ್ತವೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಈಚೆ ಬಂದ ಕೀಟವು ನೇರವಾಗಿ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನೊಳಗೆ ನುಸುಳಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನೊಳಗೆ ಸಂಸಾರ ಮಾಡಲು ಶುರು ಮಾಡಿ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಈ ಕೀಟದಿಂದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು ಹಾಳಾಗಬಹುದು. ಇಲ್ಲ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆತು ಹೋಗಬಹುದು.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನೊಳಗೆ ಒಮ್ಮೆ ಕೀಟ ಹೊಕ್ಕರೆ ಮುಗಿದೇ ಹೋಯಿತು- ಆ ಹಣ್ಣು ಹಾಳಾದಂತೆಯೇ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟು ಮರಿ ಮಾಡುವ ಕೀಟಗಳಿಂದ ರೈತರು ಕೈ ಸುಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಹೆಚ್ಚು. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹತ್ತು ಕೆ.ಜಿ. ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ರೈತರು ಮಾರಿದರೆ, ಅದರಲ್ಲಿ ಈ ಕೀಟಬಾಧೆಯಿಂದಾಗಿಯೇ ಸುಮಾರು ಐದು ಕೆ.ಜಿ. ರೈತರಿಗೆ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

ರೈತರ ಈ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿಯೇ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಹೆಸರಾಘಟ್ಟದ ಭಾರತೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಾ.ಸಂಧಿಲ್ ಕುಮಾರ್ ಅವರು ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಶಾಖೋಪಚಾರದ ಯಂತ್ರವೊಂದನ್ನು ಅಭಿಷ್ಕಾರ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುವ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಈ ಯಂತ್ರವು ನಾಶ ಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಬಿಸಿ ನೀರಿನ ಚಿಕ್ಕಿತ್ತಾ ವಿಧಾನ. ಈ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಯಿಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕಾಯಿಲ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ 46 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪದಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಕಾಯಿಸಬೇಕು. ಕಾದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಘಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ಇಡಬೇಕು. ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ಇಟ್ಟ ಕೂಡಲೇ ಅದರ ತಾಪಕ್ಕೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ.

ಯಂತ್ರವನ್ನು ರೈತರ ಅನುಕೂಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆಯೇ ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಬಾರಿಗೆ ಈ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ 500 ಟನ್ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ಬಿಸಿ ನೀರಿಗೆ ಹಾಕಬಹುದು. ಬಿಸಿ ನೀರನ್ನು ಕಾಯಿಸಲು ಒಂದು ಗಂಟೆಗೆ 25 ಯೂನಿಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಕ್ರೇಟ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅದ್ದಲು ಚೌಕಾಕಾರದ ದೊಡ್ಡದಾದ ಕೇಜ್ ಇದೆ. ಈ ಕೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೆ 500 ಟನ್ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಕ್ರೇಟ್‌ಗಳನ್ನು ಇಡಬಹುದು. ಸರಳುಗಳ ಮೇಲೆ ಗಾಲಿಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ಸರಾಗವಾಗಿ ಇಳಿಸಲು ಮತ್ತು ಮೇಲೆ ಏರಿಸಲು

ಚೈನ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಮೋಟಾರು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅದ್ದಲು ಮತ್ತು ಮೇಲಕ್ಕೆ ತರಲು ರೈತರು ಕಷ್ಟ ಪಡಬೇಕಿಲ್ಲ.

ಈ ಬಿಸಿ ನೀರಿನ ಶಾಖೋಪಚಾರದ ವಿಧಾನದಿಂದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಹುಳುಗಳು ಸಾಯುವುದರ ಜೊತೆ ಮಾವಿನಹಣ್ಣಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಬಣ್ಣವೂ ಕುದುರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಾ. ಸಂಧಿಲ್ ಕುಮಾರ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.

ತುಸು ದುಬಾರಿ: ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಎರಡು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸ ಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದ್ದರೆ, ವಿದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುವ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುವ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿಗೆ ಅನೇಕ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿಕೊಂಡು ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿರುವ ಶಾಖೋಪಚಾರದ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ಆರು ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳಷ್ಟು ವೆಚ್ಚವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಇದು ತುಸು ಹೊರೆಯೇ ಎನ್ನಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ರೈತ ಸಹಕಾರಿ ಬ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳು ಖರೀದಿ ಮಾಡಿ, ಒಂದು ಟನ್ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿಗೆ ಇಷ್ಟು ಶುಲ್ಕವೆಂದು ನಿಗದಿ ಮಾಡಿ ರೈತರಿಗೆ ಶಾಖೋಪಚಾರ ಮಾಡಲು ಕೊಟ್ಟರೆ ರೈತರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೃಷಿ ಬೆಲೆ ರೈತರ ಬಹುದೊಡ್ಡ ತಲೆನೋವು. ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ಕಾಪಿಡುವುದೂ ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆ. ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಬೆಳೆ ಹೀಗೆಯೇ ನಷ್ಟವಾದರೆ ಬೆಳೆದ ರೈತರಿಗೆ ಉಳಿಯುವುದಾದರೂ ಏನು? ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಈ ಶಾಖೋಪಚಾರ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡರೆ ರೈತರ ಜೇಬು ತುಸು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಬಹುದು. ಅನ್ನದಾತನ ಬಾಳು ಕೂಡ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಬೆಳಗಬಹುದು. ಈ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಯೋಚನೆ ಮಾಡುವಂತಾದರೆ ರೈತರಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಈ ಶಾಖೋಪಚಾರದ ಯಂತ್ರದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಬಾಳಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಧಿಲ್ ಕುಮಾರ್ ಅವರನ್ನು (ದೂರವಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ 94494 -92857) ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು.