ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್. – ಕೆ. ಎಚ್. ಪಾಟೀಲ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹುಲಕೋಟಿ, ಗದಗ ಜಿಲ್ಲೆ

ರೈತರಿಗಾಗಿ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣೆ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಾಗಿ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಪತ್ರಿಕೆ

ಸಂಪುಟ–7 | ಜನೆವರಿ–ಮಾರ್ಚ, 2017 | ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ಪತ್ರಿಕೆ | ಸಂಚಿಕೆ–4

ಸಂಪಾದಕರ ನುಡಿ

ಹವಾಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯದಿಂದ ಈ ವರ್ಷ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಕುಂಠಿತವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಮಳೆಯಾಗಿ ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳ ಬಿತ್ತನೆ ಆಗಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳ ಕೊಯ್ಲು ನಂತರದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಶೇಂಗಾ ಹಾಗೂ ಮಾವಿನ ಬೇಸಾಯದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮಾಹಿತಿಯು ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿದೆ. ಇದೇ ಜನೇವರಿ 28 ರಂದು ಕೃಷಿ ವಸ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನವನ್ನು ಹುಲಕೋಟಿಯ ಶ್ರೀ ಕೈಲಾಸ ಆಶ್ರಮದ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಕೆವಿಕೆ ವತಿಯಿಂದ ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕೃಷಿ ವಸ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನದ ನಿಮಿತ್ತ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಕ್ರಮಗಳು, ಹಿಂಗಾರಿ ಬೇಸಾಯದ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು, ಒಣಬೇಸಾಯದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಪರಿಕರಗಳ ವಸ್ತುಪ್ರದರ್ಶನವನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ರೈತ ಬಾಂಧವರೆಲ್ಲರೂ ಭಾಗವಹಿಸಿ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯಲು ಕೋರುತ್ತೇವೆ.

ತಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ಹೊಸವರ್ಷದ ಹಾಗೂ ಮಕರ ಸಂಕ್ರಾತಿಯ ಹಾರ್ದಿಕ ಶುಭಾಶಯಗಳು

ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ವಿಧಾನಗಳು

ಮಣ್ಣು, ನೀರು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯರಾಶಿ ಇವು ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯವಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪತ್ತುಗಳು. ಬೀಳುವ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಖುಷ್ಕಿ ಬೆಳೆಗಳ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು, ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗುವದನ್ನು ತಡೆಯುವದು ಹಾಗೂ ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಗದಗ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಅನಿಶ್ಚಿತವಾದರೂ ಅತೀ ರಭಸವಾಗಿರುವದರಿಂದ ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ನೀರು ಕೊಚ್ಚಿಕೊಂಡುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಮರ್ಥ ಉಪಯೋಗ, ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವದು, ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಬಿದ್ದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೇ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಹರಿದು ಹೋಗುವ ನೀರನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಭೂ ಸವಕಳ ಆಗದಂತೆ ಶೇಖರಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವದರಿಂದ ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು.

ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು

1) **ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಬದುಗಳನ್ನು ಹಾಕುವುದು:** ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಹರಿಯುವದನ್ನು ತಡೆಯಲಿಕ್ಕೆ ನೀರು ಹರಿಯುವ ವಿರುದ್ದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಬದುಗಳನ್ನು ಅವಶ್ಯವಿದ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು. ಬದುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಬದುಗಳನ್ನು ಹಾಕಲು ತೆಗೆದ ಗುಂಡಿ/ತೆಗ್ಗುಗಳನ್ನು (ಕಟ್ಟೆಗಳನ್ನು) ಬೇಗನೆ ಮುಚ್ಚಬಾರದು. ಇದರಿಂದ ಮಳೆಯ ನೀರು ತಗ್ಗುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂತು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬದುಗಳು ಒಡೆದು ಹೋಗುವದಿಲ್ಲ.

   ಹುಲ್ಲಿನ ಬದು/ಜೀವಂತಬದುಗಳು: ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಬದುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ಉಪಯೋಗಿ ಹುಲ್ಲುಗಳನ್ನು ನೆಡುವದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಹುಲ್ಲಿನ ಬದುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಕಾಂಗೋಸಿಗ್ನಲ್, ಬ್ರೆಕೇರಿಯಾ, ಸಿಂಕ್ರಸ್ ಹುಲ್ಲು ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

   ಕಲ್ಲು ಬದುಗಳು : ಅತೀ ಇಳಿಜಾರು ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನ ಆಳ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲುಗಳು ಲಭ್ಯವಿದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಬದುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬಹುದು.

   ಒಳಗಟ್ಟೆಗಳು: ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರು ಹರಿದು ಹೋಗಲು ಒಳಗಟ್ಟೆಗಳನ್ನು, ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅಥವಾ ಹುಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

2) **ಬದುಗಳ ಮಧ್ಯದ ಜಮೀನಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ** : ಎರಡು ಬದುಗಳ ಮಧ್ಯದ ಜಮೀನಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೂಡ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಮನಾಗಿ ಮಾಡುವದು: ಎರಡು ಬದುಗಳ ಮಧ್ಯದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಮಪಾತಳಿಗೆ ತರಲು ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದಷ್ಟು ಭೂಮಿಯ ಉಬ್ಬು-ತಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ನೀರು ಸಮನಾಗಿ ಹರಡಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವದು. ಕೊರಕಲು ಬೀಳುವದು ಮತ್ತು ಝರಿ ಕೊಚ್ಚಣೆಗಳನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.

ಸಮಪಾತಳ ಬೇಸಾಯ : ರಂಟೆ ಹೊಡೆಯುವದು, ಹರಗುವದು ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಸಮಪಾತಳ ರೇಖೆ ಗುಂಟ ಅಥವಾ ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಮಾಡುವದರಿಂದ ನೀರು ಹರಿಯಲು ಸಣ್ಣ ಅಡೆ-ತಡೆಗಳುಂಟಾಗಿ ನೀರು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಆಗುತ್ತವೆ.

ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ : ಹಿಂಗಾರು ಬೆಳೆಗಳ ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಇಡುವದರಿಂದ ಮುಂದೆ ಆಗುವ ಮಳೆಗಳ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಇಂಗುತ್ತದೆ.

ಚೌಕು ಮಡಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ : ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಬದು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಉಪಕರಣ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಚೌಕು ಮಡಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವದರಿಂದ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಇಳಿಜಾರು ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಅಳತೆಯ ಚೌಕು ಮಡಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಇಳಿಜಾರು ಹೆಚ್ಚು ಇರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಅಳತೆಯ ಚೌಕು ಮಡಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು.

3) **ಕೃಷಿ ಹೊಂಡ** : ನೀರು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದಾಗ್ಯೂ ಕೂಡ ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ನೀರು ಹೊಲದಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಹರಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಅನಾವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಹೊರಗೆ ಹರಿದು ಹೋಗುವ ನೀರನ್ನು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಚಿಕ್ಕಹೊಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ತೇವಾಂಶದ ಕೊರತೆ ಆದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ಬಾರಿ ನೀರು ಕೊಟ್ಟು ಬೆಳೆಗಳ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಹರಿದು ಬರುವ ನೀರನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು 150 ಘನ ಮೀಟರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕೃಷಿ ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿದ ಹೂಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ತೆಗೆದು ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳುವದು ಅವಶ್ಯಕ.

ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮಹತ್ವ ಹಾಗೂ ವಿಧಾನಗಳು

ಮಣ್ಣು ನಿಸರ್ಗದತ್ತವಾದ ಸಂಪತ್ತು. ಒಳ್ಳೆಯ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಸಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿ ಅತ್ಯವಶ್ಯ. ಇಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಹಾಕಿದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ತಕ್ಕದಾಗಿ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ, ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು ಬೆಳೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದೆ. ಸಂಶೋಧನೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಭೂಮಿಯ ಸಾಧಾರಣ ಫಲವತ್ತತೆಯ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಈ ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವದು ಅವಶ್ಯಕ.

ಮಣ್ಣಿನ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸದೇ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕುವದರಿಂದ ನಾವು ಅವಶ್ಯಕತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಹಾಕಿ ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಭೂಮಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಹಾಳಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ದೊರೆಯದೇ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂದಿನ ದಿನಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತಿದೆ. ಹೆಚ್ಚು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣ ಧರ್ಮ ಹಾಳಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಭೂಮಿಗೆ ಹಾಕುವದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡು ಒಳ್ಳೆಯ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದಾಗುವ ಪ್ರಯೋಜನೆಗಳು

1. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯ ರಸಸಾರ, ವಿದ್ಯುತ್‌ವಾಹಕತೆ ಹಾಗೂ ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲದ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡರೆ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಣೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.
2. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪ್ರಮುಖ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ, ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಹಾಗೂ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಹಂಗಾಮಿನ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ನೀಡಬೇಕಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು.
3. ಮಣ್ಣಿನ ಸವಳು ಅಥವಾ ಕರ್ಲು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವುಗಳ ಸುಧಾರಣೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.
4. ಮಣ್ಣಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ, ಭೌತಿಕ ಹಾಗೂ ಜೈವಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಲೋಪದೋಷಗಳನ್ನು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವಿಧಾನ

ಹಿಂಗಾರು ಬೆಳೆ ಕಟಾವು ಆದ ಕೂಡಲೇ ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವದು ಸೂಕ್ತ. ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕಾದರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ, ರಚನೆ, ಗುಣಧರ್ಮ ಹಾಗೂ ಜಮೀನಿನ ಇಳಿಜಾರುಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ 5 ಎಕರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಮಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ, ರಚನೆ, ಗುಣಧರ್ಮ ಹಾಗೂ ಇಳಿಜಾರು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಅಂತಹ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ಕ್ಷೇತ್ರವಾಗಿ ವಿಂಗಡಣೆ ಮಾಡಿ ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ 5 ಎಕರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಯಾವ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲದೇ ಇದ್ದರೆ ಅಂತಹ 5 ಎಕರೆ ಜಮೀನನ್ನು ಒಂದು ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿಯ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಕ್ಷೇತ್ರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಜಮೀನಿನ ಕ್ಷೇತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 5 ಎಕರೆಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿ ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಮಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ, ರಚನೆ, ಗುಣಧರ್ಮ ಹಾಗೂ ಇಳಿಜಾರು ಒಂದೇ ತರಹ ಇರುವ 5 ಎಕರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಮುಂಚೆ ಜಮೀನಿನ ಸುತ್ತಲೂ ತಿರುಗಾಡಿ ಜಮೀನಿಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ "Z" ಆಕಾರದ ಗುರುತನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಈ ಗುರುತಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 20 ರಿಂದ 25 ಹೆಜ್ಜೆಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 20 ರಿಂದ 25 ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿಕೊಂಡ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮಾದರಿಗಳ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ "V" ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ತೆಗ್ಗನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳಾದರೆ ಒಂದು ಫೂಟು ಆಳದ ತೆಗ್ಗನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು ಹಾಗೂ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳಿರುವ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ 2 ರಿಂದ 3 ಫೂಟು ಆಳದ ತೆಗ್ಗನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಈ ತೆಗ್ಗಿನಿಂದ ಬರುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ಹೊರಚೆಲ್ಲಿ ತೆಗ್ಗಿನ ಎರಡು ಬದಿಯಿಂದ ಒಂದು ಕುರ್ಚಿಗೆಯಿಂದ (ಕುರ್ಚಿಗೆಗೆ ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿದಿರಬಾರದು) ಸುಮಾರು ಅರ್ಧ ಕಿಲೋದಷ್ಟು ಮಣ್ಣು ಬರುವವರೆಗೆ ಕೆರೆದು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದ ಸುಮಾರು 20 ರಿಂದ 25 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮಾದರಿಗಳ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮಾದರಿಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಒಂದು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಹಾಕಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯ ಕಲ್ಲು, ಕಸ-ಕಡ್ಡಿ ಮುಂತಾದ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಹರಡಬೇಕು (ಚಿತ್ರ ಒಂದರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ). ನಂತರ ಮಣ್ಣನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಈ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಎದುರು ಬದುರಿನ ಎರಡು ಭಾಗದ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು (ಚಿತ್ರ ಎರಡರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ). ನಂತರ ಉಳಿದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಮತ್ತೆ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗ ಮಾಡಿ ಎರಡು ಎದುರು ಬದುರಿನ ಭಾಗ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಇನ್ನುಳಿದ ಎರಡು ಭಾಗವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬೇಕು (ಚಿತ್ರ ಮೂರರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ). ಇದೇ ತರಹ ಸುಮಾರು ಅರ್ಧದಿಂದ ಒಂದು ಕಿಲೋದಷ್ಟು ಮಣ್ಣು ಉಳಿಯುವವರೆಗೆ ಮಾಡಿ ಈ ಮಣ್ಣನ್ನು ಒಂದು ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಒಳ್ಳೆಯ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಅದರೊಂದಿಗೆ ಹೊಲದ ಸರ್ವೆ ನಂಬರ ಅಥವಾ ಹೊಲದ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆದು ಮಣ್ಣನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಇಡಬೇಕು (ಚಿತ್ರ ನಾಲ್ಕರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ).

av-1

av-2

av-3

av-4

ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಧನಗಳು: ಗುದ್ದಲಿ, ಸಲಿಕೆ, ಕುರ್ಚಿಗೆ, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ ಹಾಗೂ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯ ಚೀಲ

ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕಾದಾಗ ಗಮನದಲ್ಲಿಡಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು

1. ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಹೊಲದ ಬದುವಿನಲ್ಲಿ, ದಾರಿಗುಂಟ, ಗೊಬ್ಬರ ಹೇರಿದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮರಗಳ ಕೆಳಗಡೆ ತೆಗೆಯಬಾರದು.
2. ಒಂದು ವೇಳೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಮನೆ ಇದ್ದರೆ, ಮನೆ ಪಕ್ಕದ ದನಗಳ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ, ತಿಪ್ಪೆಗುಂಡಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಕಾಲುವೆಗಳ ಹತ್ತಿರ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯಬಾರದು.
3. ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕುವ ಮುಂಚೆ ಅಥವಾ ಹಾಕಿದ ೯೦ ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಮಾದರಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.

ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಸೌಲಭ್ಯ

ಕೆ.ಎಚ್.ಪಾಟೀಲ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಿವೆ. ಈ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ರೈತ ಬಾಂಧವರು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿರಿ: ಶ್ರೀ ಎನ್.ಎಚ್.ಭಂಡಿ, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು (ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ), ಕೆ.ಎಚ್.ಪಾಟೀಲ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹುಲಕೋಟಿ, ಮೊಬೈಲ್:9482554328

ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಾವು ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ತಿಂಗಳುವಾರು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

ಜನೆವರಿ ತಿಂಗಳು:

- ಜಿಗಿ ಹುಳು ಮತ್ತು ಬೂದಿ ರೋಗ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಹೂ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಮಿಡಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ 1 ಮಿ.ಲೀ ಲ್ಯಾಮಡಾ ಸಿಲೋಥ್ರಿನ್ ಜೊತೆಗೆ 1 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರೊಪಿಕೋನಾಜೋಲ್ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

- ಹೂವು ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿದರೆ ತಕ್ಷಣ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಾಂಡೈಜಿಂ ಅಥವಾ ಥೈಯೋಪಿನಾಯಿಡ್ ಮಿಥೈಲ್ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಫೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳು

- ಜಿಗಿ ಹುಳು ಮತ್ತು ಬೂದಿ ರೋಗ ಮತ್ತೆ ಬಂದರೆ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು 0.3 ಗ್ರಾಂ ಥೈಯೋಮಿಥಾಕ್ಷಿನ್ ಜೊತೆಗೆ 1 ಮಿ.ಲೀ ಡೈಫೆಂಕೋನಾಜೋಲ್ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಮಾರ್ಚ ತಿಂಗಳು

- ಮಾವಿನ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ 5 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಗೋ ಸ್ಪೇಷಲ್‌ನ್ನು ಬೆರೆಸಿರಿ. ಅದರೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿ 15 ಲೀಟರ ಟಾಕಿಗೆ 1 ಲಿಂಬೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ಹಾಗೂ 1 ಶಾಂಪೂ ಪ್ಯಾಕೇಟನ್ನು ಹಾಕಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಎಲೆಯು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಹಣ್ಣು ನೊಣ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಎಕರೆಗೆ 3 ಬಲೆಗಳನ್ನು ನೇತುಹಾಕಬೇಕು ಮತ್ತು 20 ದಿನಗಳಗೊಮ್ಮೆ ಮೋಹಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬದಲಿಸಬೇಕು.
- ಚಿಪ್ಪಿನ ಹುಳು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಬಾಧೆಯಿಂದಾಗಿ ಬಿದ್ದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೇ ಗಿಡಗಳ ಬೊಡ್ಡೆಗಳಿಗೆ 25 ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರ್ ಅಗಲದ ಅಲ್ಕಥೇನ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಅಂಟಿಸಬೇಕು.

ಎಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳು:

- ಮಾವಿನ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ 5 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಗೋ ಸ್ಪೇಷಲ್‌ನ್ನು ಬೆರೆಸಿರಿ. ಅದರೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿ 15 ಲೀಟರ ಟಾಕಿಗೆ 1 ಲಿಂಬೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ಹಾಗೂ 1 ಶಾಂಪೂ ಪ್ಯಾಕೇಟನ್ನು ಹಾಕಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಎಲೆಯು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಹಣ್ಣು ನೊಣ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಎಕರೆಗೆ 3 ಬಲೆಗಳನ್ನು ನೇತುಹಾಕಬೇಕು ಮತ್ತು 20 ದಿನಗಳಗೊಮ್ಮೆ ಮೋಹಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬದಲಿಸಬೇಕು.
- ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟಿದ 6 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಎರಡು ಮೀಟರ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಪೆಂಥಿಯಾನ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ ಡೆಲ್ಟಾಮೆಥ್ರಿನ್ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಹಣ್ಣು ನೊಣ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಹಣ್ಣು ಬಿಡಿಸುವ 20 ದಿನಗಳ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ 2 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರೊಫೆನೋಫಾಸ ಮತ್ತು 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಡಿ.ಡಿ.ವ್ಹಿ.ಪಿ ಅಥವಾ 0.5 ಡೆಲ್ಟಾಮೆತ್ರಿನ್ ಮತ್ತು 2 ಮಿ.ಲೀ ಅಜಾಡಿರೆಕ್ಟಿನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಮೇ ತಿಂಗಳು:

- ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮುಂಜಾನೆ ಅಥವಾ ಸಾಯಂಕಾಲ ಕಟಾವು ಮಾಡಬೇಕು.
- ಮಾಗಿದ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೀಳಬೇಕು ಮತ್ತು 48 ಘಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ತಂಪಾದ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.
- ಶೇ 1.5 ಇಥೋಫಿನ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 1 ನಿಮಿಷ ಅದ್ದಿ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಹಣ್ಣು ಮಾಡಲು ಬಾದೆ ಹುಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 6-7 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಇಡಬೇಕು.
- ಹಣ್ಣು ಮಾಗುವ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯು ಸರಾಗವಾಗಿ ಆಡುತ್ತಿರಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಮಾವಿನ ಎಲ್ಲಾ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಒಣಗಿದ ಎಲೆ ಟೊಂಗೆ ಹಾಗೂ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಟೊಂಗೆಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ದೂರಸಾಗಿಸಬೇಕು

ಕಡಲೆ ಬೆಳೆಗಾಗಿ ಸ್ಪೈರಲ್ ಸೆಪರೇಟರ್ : ಕಾಳು ವರ್ಗೀಕರಣ ಹಾಗೂ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವ ಯಂತ್ರ

ಬೆಳೆ ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿದೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನೊಂದೆರಡು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಟಾವು ಮಾಡಬೇಕೆಂದರೇ, ತೆನೆಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಶೇಂಗಾಕಾಯಿಯನ್ನು ಬಳ್ಳಿಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಯಂತ್ರಗಳಗಾಗಿ ಹುಡುಕಾಟ ಪ್ರಾರಂಭ, ಯಂತ್ರ ದೊರೆತ ಕೂಡಲೇ ರಾಶಿ ಮಾಡುವುದು, ರಾಶಿ ಮಾಡಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧತೆ ಮಾಡುವದು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೇ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರ ಲಾರಿ ನೇರವಾಗಿ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಬರುವುದು. ತಲೆ ತಲಾಂತರದಿಂದಲೂ ಈ ಪದ್ಧತಿ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಇದರಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ಅಷ್ಟೊಂದು ಲಾಭ ದೊರೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕಾಳುಗಳನ್ನು ರಾಶಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಕಾಳು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡುವಂತಹ ಮುಖ್ಯವಾದ ಹಂತವನ್ನು ಇವತ್ತು ರೈತರು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಮಾಡದೇ ಮತ್ತು ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡದೇ ನೇರವಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಲಾಭ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟನಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದ ರೈತರಿಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ದೊರೆಯಬೇಕೆಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸ್ಪೈರಲ್ ಸೆಪರೇಟರ್ ಯಂತ್ರದ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಯನ್ನು ಕೆ.ಎಚ್. ಪಾಟೀಲ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರವು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಲದೆ.

ಯಂತ್ರದ ವಿಶೇಷತೆಗಳು :

(1) ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಇಲ್ಲದೇ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಶ್ರೇಣೀಕರಣ ಅಥವಾ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡುವುದು.

(2) ದುಂಡಾಕಾರದ ಕಾಳುಗಳಾದ ಕಡಲೆ, ಹೆಸರು, ಶೇಂಗಾಕಾಳು, ಅಲಸಂದೆ, ಸೋಯಾಬಿನ್ ಸ್ವಚ್ಛಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತ

(3) ಒಂದು ಘಂಟೆಗೆ 2.5 – 3.0 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಸುವುದು ಮತ್ತು ಶ್ರೇಣೀಕರಣ ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

(4) ಏಳು ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಯಂತ್ರವಿರುವುದರಿಂದ ಎತ್ತರದ ಸ್ಟೂಲ್ ಅಥವಾ ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ನಿಂತು ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಯಂತ್ರದ ಮೇಲಿನಿಂದ ಹಾಕಿದಾಗ ಕೆಳಗಡೆ ಒಂದು ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಕಾಳುಗಳು ಹಾಗೂ ಇನ್ನೊಂದು ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಕಾಳುಗಳು ಮತ್ತು ಇತರೇ ತಾಜ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಬರುವವು.

(5) ನಿರುದ್ಯೋಗ ಯುವಕರು ಪ್ರತಿ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದರೆ ಉದ್ಯೋಗ ಸೃಷ್ಟಿಯ ಜೊತೆಗೆ ರೈತರಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ ಸಿಗುವುದು.

(6) ಈ ಯಂತ್ರದ ಬೆಲೆ ರೂ. 12000–15000 ಇರುತ್ತದೆ.

ಯಂತ್ರ ಖರೀದಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕಾದ ವಿಳಾಸ:

ಪ್ಯಾಡಸನ್ಸ್ ಇಂಡಸ್ಟ್ರೀಸ್ ಪ್ರೈವೆಟ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್, ಎಚ್-28/2, ಫೇಸ್-3, ಎಮ್.ಐ.ಡಿ.ಸಿ ಅಕೋಲಾ-444104, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಮೊಬೈಲ ಸಂಖ್ಯೆ : +919689897117

ಕಡಲೆ ಕಟಾವು ಮಾಡಲು ಕೈಗವುಸುಗಳು

- ಕೈಗವುಸುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕಡಲೆ ಕಟಾವು ಮಾಡುವಾಗ ಕೈಬೆರಳು ಮತ್ತು ಕೈಗಳಿಗೆ ಗಾಯಗಳಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ನೋವಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- ಕೈಗವುಸುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯನ್ನು / ತೆನೆಗಳನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಬಹುದು
- ಕೈಗವುಸುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕಟಾವು ಮಾಡುವ ರೈತ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
- ಕಟಾವು ಮಾಡುವಾಗ ಕೈಗಳಿಗೆ ಕೈಗವುಸುಗಳ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಕೈ ಬೆರಳುಗಳಲ್ಲಿ ನೋವು ಉಂಟಾಗದೇ ಇರುವದರಿಂದ ಮಹಿಳೆಯರು ನಿರಂತರ ದುಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- ಜೀನ್ಸ್ ಬಟ್ಟೆಯ ಕೈಗವುಸುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಲೆ ಕಟಾವು ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಬಾಳಿಕೆ ಬರುತ್ತವೆ.

ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಬರುವ ಕಾಲು–ಬಾಯಿ ಜ್ವರದ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

ಕಾಲು–ಬಾಯಿ ಬೇನೆ :

ಈ ರೋಗವು ರೈತರು ಸಾಕುವ ಆಕಳು, ಎಮ್ಮೆ, ಕುರಿ ಮತ್ತು ಆಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗ ಬೇಕಾದರೂ ಈ ರೋಗ ಬರಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ರೋಗವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಎಪ್ರಿಲ್ ಮತ್ತು ಮೇ ಹಾಗೂ ಅಕ್ಟೋಬರ ಮತ್ತು ನವೆಂಬರ ತಿಂಗಳಗಳಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಇದು ಒಂದು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗವಾಗಿದ್ದು ಕುಲಷಿತ ನೀರು ಮತ್ತು ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಉಸಿರಾಟದ ಮೂಲಕ ಒಂದು ಪ್ರಾಣಿಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಾಣಿಗೆ ಹರಡುತ್ತದೆ. ಕಾಲು–ಬಾಯಿ ಬೇನೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ವಿಷಾಣುಗಳು ಪಿಕೋರ್ನಾ ವೈರಾಣುಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು, ಇದರಲ್ಲಿ 7 ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಮತ್ತು 60 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಪ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು :

ಈ ರೋಗ ಬಂದಾಗ ವಿಪರೀತ ಜ್ವರ (104°–107°ಫೆ) ಇರುವುದು. ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರವನ್ನು ತಿನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬಾಯಿಯಿಂದ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಜೊಲ್ಲು ಸುರಿಯುತ್ತದೆ. ಕಾಲಿನ ಗೊರಸುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಹುಣ್ಣುಗಳಾಗಿ ನಂತರ ಹುಳುಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡು ಕೀವು ಆಗಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಕಾಲಿಗೆ ನೋವಾಗಿ ಅವು ಕುಂಟಿಕೊಂಡು ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲವೇ ಮಲಗಿದಲ್ಲೇ ಮಲಗಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಕೆಚ್ಚಲು ಬಾವು ಬರುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲಾ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಹಾಲಿನ ಪ್ರಮಾಣವು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ರೋಗದಿಂದ 1 ಅಥವಾ 2 ವಾರ ನರಳಿ ಗುಣಮುಖವಾದರೂ ಮುಂದೆ ಇವು ಈ ರೋಗದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ನರಳುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ನಿಂತರೂ ಸಹ ತೇಕುವುದು, ಬುಸುಗುಟ್ಟುವುದು, ಸರಿಯಾಗಿ ಮೇವು ತಿನ್ನದೇ ಇರುವುದು, ಗೊರಸುಗಳು ಕಿತ್ತುಕೊಂಡು ಹೋಗಬಹುದು. ಆಕಳು ಮತ್ತು ಎಮ್ಮೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಬೆದೆಗೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಬಂದರೂ ಗರ್ಭ ಕಟ್ಟುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ರೋಗದಿಂದ ಜಾನುವಾರಗಳನ್ನು ಸಾಕಿದ ರೈತನಿಗೆ ತುಂಬಲಾರದಷ್ಟು ಆರ್ಥಿಕ ಹಾನಿಯಾಗಬಹುದು.

ಮುಂಜಾಗ್ರತೆ ಕ್ರಮಗಳು :

ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಮುಂಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಅಕ್ಟೋಬರ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಚ ತಿಂಗಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಒಂದೇ ದಿನದಂದು ಊರಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಎಲ್ಲಾ ಜಾನುವಾರಗಳಿಗೆ ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಪಶುವೈದ್ಯರಿಂದ ಕಾಲು–ಬಾಯಿ ಬೇನೆ ವಿರುದ್ಧ ಲಸಿಕೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸದೇ ಹಾಕಿಸಬೇಕು. ದನಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ದನಗಳ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ರೋಗದಿಂದ ಜಾನುವಾರಗಳು ಮುಕ್ತಗೊಂಡರೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಸಲು ಮತ್ತು ಹಾಲು ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಹೈನು ಜಾನುವಾರಗಳನ್ನು

ಸಾಕಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೈತರ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಕುರಿ ಮತ್ತು ಆಡುಗಳನ್ನು ಸಾಕಿರುವ ರೈತರ ಆದಾಯವೂ ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

ರೋಗದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ :

- ರೋಗ ಕಂಡುಬಂದ ತಕ್ಷಣ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ರೋಗ ಹರಡದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹಾಲು ಕುಡಿಯುವ ಕರುಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಹಸು / ಎಮ್ಮೆಯ ಹಾಲನ್ನು ಕುಡಿಸಬೇಕು.

- ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ನಾಲಗೆ ಮತ್ತು ಬಾಯಿಯನ್ನು ಶೇ 1 ರ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಪರಮಾಂಗನೇಟ್ ಅಥವಾ ಶೇ 0.5 ರ ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ (ಅಡಿಗೆ ಸೋಡ) ದ್ರಾವಣದಿಂದ ದಿನಕ್ಕೆ 3 ರಿಂದ 4 ಸಲ ತೊಳೆಯಬೇಕು. ನಂತರ ಜೇನು ತುಪ್ಪ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಬೋರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್ ಪುಡಿಯನ್ನು 100 ಮಿ.ಲೀ. ಗ್ಲಿಸರಾಲ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ನಾಲಗೆಗೆ ಸವರಬೇಕು.

- ಗೊರಸುಗಳ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹುಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಪರಮಾಂಗನೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ತೊಳೆದು ನಂತರ ಟರ್ಪೈಂಟೈನ್ ಎಣ್ಣೆ ಒಂದು ಭಾಗ ಮತ್ತು ಶೇಂಗಾ ಎಣ್ಣೆ ಮೂರು ಭಾಗ ಸೇರಿದಂತಹ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹತ್ತಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹಚ್ಚಬೇಕು. ನಂತರ ಹುಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಚಿಮಟದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹೊರತೆಗೆದು, ಜೀವಾಣು ನಿರೋಧಕವುಳ್ಳ ಮುಲಾಮನ್ನು ಗಾಯಗಳಿಗೆ ಹಚ್ಚಬೇಕು.

- ಕೆಚ್ಚಲು ಮೇಲೆ ಹುಣ್ಣುಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಪರ್ಮಾಂಗನೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ತೊಳೆದು ಮುಲಾಮನ್ನು ಹಚ್ಚಬೇಕು

- ತೀವ್ರವಾಗಿ ರೋಗದಿಂದ ನರಳುವ ಮಿಶ್ರತಳಿ ದನಗಳಿಗೆ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಗುಣಮುಖವಾಗಲು ಏ-ಜೀವ ಸತ್ವದ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಕೊಡಿಸಬೇಕು

- ರೋಗದಿಂದ ನರಳುವ ದನಗಳಿಗೆ ಮೃದುವಾದ ಆಹಾರಗಳಾದ ಅಂಬಲಿ, ಗಂಜಿ ಮತ್ತು ಹಸಿ ಹುಲ್ಲನ್ನು ತಿನ್ನಿಸಬೇಕು

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

ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿ

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

ಸಂಪಾದಕರು: ಡಾ॥ ಸುಧಾ ರಾಯನಗೌಡರ, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು (ಗೃಹ ವಿಜ್ಞಾನ)

ಸಹ ಸಂಪಾದಕರು: ಶ್ರೀ ವ್ಹಿ.ಡಿ.ವೈಕುಂಠೆ, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು (ಬೇಸಾಯ ಶಾಸ್ತ್ರ), ಶ್ರೀ ಎಸ್.ಕೆ.ಮುದ್ಲಾಪೂರ, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು (ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ),
ಶ್ರೀ ಕೆ.ಟಿ.ಪಾಟೀಲ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು (ತೋಟಗಾರಿಕೆ), ಶ್ರೀ ಎನ್.ಎಚ್.ಭಂಡಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು (ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ),
ಶ್ರೀ ಎಸ್.ಎಚ್. ಆದಾಪೂರ, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು (ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣೆ),
ಡಾ॥ ಬಿ.ಎಮ್.ಮುರಗೋಡ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಹಾಯಕರು (ಪಶು ಸಂಗೋಪನೆ),
ಶ್ರೀ ಸುರೇಶ ಹಳೇಮನಿ, ಫಾರ್ಮ ಮ್ಯಾನೇಜರ

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

ಸಹಾಯ : ಶ್ರೀ ಎಮ್.ಬಿ.ಜಕ್ಕನಗೌಡರ, ಕಚೇರಿ ಅಧೀಕ್ಷಕರು

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

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