

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ

ಅಶೋಕ ಪಿ. ಮತ್ತು ಮಹಾಂತೇಶ ಆರ್. ನಾಯಕ್

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹನುಮನಮಟ್ಟ - 581 115

☎: 9448495338

ಮಿಂಚಂಚೆ: ashokap@uasd.in

ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಈ ಹಿಂದಿನ ಹವಾಮಾನ, ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಧರ್ಮ, ಬೆಳೆಗಳ ಆದ್ಯತೆ ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಇವೆಲ್ಲ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲೂ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಯು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನೆಲೆಗಟ್ಟನ್ನು ಅಧರಿಸುವ ಪ್ರಸಂಗ ಬಂದಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಲ್ಲೂ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗ ಬೇಕಾಗಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕತೆಗಳು ನಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ. ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ಕುರಿತಂತೆ ಜಿಂತನ-ಮಂಥನದ ಮೂನೆಯಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮಿದ ವಿಚಾರವನ್ನು ಲೇಖಕರಿಲ್ಲ ಸಾದರಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಓದುಗರು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನೀಡಬಹುದು. ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಬರೆದು ತಿಳಿಸಿ.

ವಿಶೇಷವಾದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು “ವಿಜ್ಞಾನ”ವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವೂ ಕ್ಲಿಷ್ಟವೂ ಇದ್ದು, ತುಸು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಶ್ರಮದಿಂದ ಲಭ್ಯವಾಗುವಂಥದಾಗಿದೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ “ಕೃಷಿ” ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಜ್ಞಾನ (ವಿಜ್ಞಾನ) ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೇ ಅಗಾಧವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವಾಗಿದೆ. ಈ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಅತಿ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿದ್ದು, ಹಲವಾರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಸಂಶೋಧನೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದು, ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯ ಪ್ರಯತ್ನ ಸತತವಾಗಿ ನಡೆದಿದೆ, ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ಕೃಷಿಕರು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಸಾಧ್ಯವಾದುದನ್ನು ತಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಅಧಿಕಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಸಮರ್ಪಕ ಉಪಯೋಗವಾದಂತೆ. ರೈತ, ಕೃಷಿಯನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೋ ಅಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪನ್ನ ಹಾಗೂ ವರಮಾನ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಕೃಷಿ ಹುಟ್ಟುವಳಿಗೂ, ಅಲ್ಲಿನ ಕೃಷಿಕನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮಟ್ಟಕ್ಕೂ ನೇರವಾದ ಸಂಬಂಧವಿದೆಯೆಂಬುದು ತಿಳಿದ ವಿಷಯ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮುನ್ನಡೆಯಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟಿದ್ದು, ಕೃಷಿಯನ್ನು ಮುಖ್ಯ ಕಸುಬಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮುಂದುವರಿದ ಬೇರೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿಂತ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಿದೆ ಎಂಬುದು ಬೇದದ ಸಂಗತಿ. ಭರತೀಯ ಕೃಷಿಯು ಈ ಕಡಿಮೆ ಇಳುವರಿಗೆ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿದ್ದರೂ, ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಾರಣ ಭಾರತೀಯ ರೈತನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮಟ್ಟವಾಗಿದೆಯೆಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ರೈತನಲ್ಲಿರುವ ಅನಕ್ಷರತೆ, ಅನಾಸಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಅಜ್ಞಾನ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಕೊಡುಗೆಗಳು ಅವನಿಗೆ ತಲುಪದಂತೆ ಮಾಡಿವೆ. ಕೃಷಿಯೋಗ್ಯವಾದ ಹಾಗೂ ಲಭ್ಯವಾದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹೊಂದಿ ಕೊಂಡಿರುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ (ಜನಸಂಖ್ಯೆ) ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಗಾಧವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ, ಆಹಾರವನ್ನು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಒದಗಿಸಬೇಕಾದರೆ, ಆ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪನ್ನ ಪಡೆಯುವುದೇ ಮಾರ್ಗ. ಇದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯ. ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಹಾಗೂ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜೀವನಾಡಿಯ ಹೀಗಿರುವ ಕೃಷಿಗೆ, ವಿಜ್ಞಾನದ ಲೇಪನ ಎಷ್ಟು ಅವಶ್ಯ ಎಂಬುದು ವಿಧಿತ. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆರ್ಥಿಕ ಪುನಶ್ಚೇತನ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಆಗಬೇಕಾಗಿರುವಾಗ, ಕೃಷಿಯ ಆಧುನೀಕರಣ ಹಾಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮುನ್ನಡೆಗೆ ಮಹತ್ವ ಕೊಡಲೇಬೇಕು.

ಕೃಷಿಯ ಸಮಸ್ತ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಯಾರು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾರರು. ಆದರೆ ರೈತ ಅವನು ಮಾಡುವ ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿಷಯಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮುನ್ನಡೆ ಬಗ್ಗೆ

ತಿಳಿದಿರುವುದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ. ಈ ದಿಶೆಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಆತ ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಕೃಷಿಕ ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ತನಕ ಅವನ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಭ್ಯುದಯ ಕನ್ನಡಿಯೊಳಗಿನ ಗಂತಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರೈತ ತನ್ನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಲ ವಿಷಯಗಳನ್ನಾದರೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡುವ ಭೂಮಿ

ಮಣ್ಣು ರೈತನಿಗೆ (ಅಥವಾ ದೇಶಕ್ಕೆ) ಅನ್ನ ಕೊಡುವ ಖನಿ. ತಾನು ಕೃಷಿ ಮಾಡುವ ಈ ಮಣ್ಣಿನ ಬಗ್ಗೆ ರೈತ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಲೇ ಬೇಕು. ಸಹಸ್ರಾರು ವರ್ಷಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ, ಭೌತ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಕಲ್ಲು ಮಣ್ಣಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಈ ಚರಿತೆಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡಾಗ ಮಾತ್ರ ಅದರ ಮಹತ್ವ ಹಾಗೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಅರಿವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಉಪಯುಕ್ತ ಹಾಗೂ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಅಧಿಕ ಮಳೆ, ಗಾಳಿ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ, ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಒಡ್ಡು ಹಾಕುವ ಮಹತ್ವವನ್ನು ರೈತ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತರಹವಿದ್ದು (ಉದಾಹರಣೆ : ಕೆಂಪು, ಕಪ್ಪು ಮತ್ತು ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ) ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮಣ್ಣಿನ ಭೌತ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಹಾಗೂ ಇತರ ಗುಣಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳ ರಚನೆ, ಭೂಸಾರ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಷಾರ ಅಥವಾ ಹುಳಿಯ ಮಟ್ಟ, ನೀರು ಬಸಿಯುವಿಕೆ, ನೀರು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಿಯೆ ಮುಂತಾದವುಗಳೆಲ್ಲಾ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ರೈತ ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಬೇಕು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಂತಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಿ ಸತತವಾಗಿ ಜೈವಿಕ ಹಾಗೂ ಅಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಲಿರುತ್ತವೆ. ಮಿಲಿಯಗಟ್ಟಲೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಲಿರುತ್ತವೆ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ನೀರು ಆಹಾರಾಂಶ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣು

ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಬೆಳೆಗೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಹಾರಾಂಶಗಳು ಬೇಕಾಗಿದ್ದು, ಯಾವುದೇ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಮಣ್ಣು ಈ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬಲ್ಲದೇ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯ. ರೈತ ತನ್ನ ಹೊಲದ ಮಣ್ಣನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಹಾರಾಂಶ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕಾದ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಹೊಲದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷಾಲಯಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ, ಮಣ್ಣಿನ ದೊಷಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಮ್ಮ ರೈತರು ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವ ಕೊಡುತ್ತಿಲ್ಲ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾಗಬೇಕು. ಭೂ ಸಮಪಾತಳಿ, ಒಡ್ಡುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮುಂತಾದ ಕಾರ್ಯಗಳಿಂದ ಮಣ್ಣನ್ನು ವಿಮುಕ್ತಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಸಾಧ್ಯ ಶಕ್ತಿಮಾನ್ ಹಾಗೂ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿಗಳಲ್ಲದೆ, ಇತರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೇಡಿಕೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಮಾಣ, ಮಳೆ ಅಶ್ರಿತ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಿತ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿಯೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಸದಿದ್ದರೆ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಇಳುವರಿ ಅಸಾಧ್ಯ.

ನಮ್ಮ ರೈತರಲ್ಲಿ ಈಗ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಬಂದಿದ್ದರೂ ಬಹುಮಂದಿ ಕೃಷಿಕರು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಗೊಬ್ಬರದ ಅಸಮರ್ಪಕ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಅಸಾಧ್ಯ. ಕಾರಣ ರೈತರು ಗೊಬ್ಬರದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನಿಗಾವಹಿಸಬೇಕು. ಗೊಬ್ಬರದ ಉಪಯೋಗದ ಸಮಯ, ರೀತಿ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ರೈತರು ಕಾಳಜಿವಹಿಸಬೇಕು.

ಬೆಳೆಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಬೇಸಾಯ

ಮಣ್ಣು, ಹವಾಮಾನ, ನೀರಿನ ಆಶ್ರಯ, ಭೆಳೆಯ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿನ ಬೇಡಿಕೆ, ರೈತನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ

ಮಟ್ಟ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಆಯಾ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಬೆಳೆಯನ್ನೇ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವ ವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲದಿಂದ ಈಗ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲೂ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯ ತಳಿಗಳು ಬಂದಿದ್ದು, ರೈತ ದೇಶಿ ತಳಿಗಳ ಬದಲು ಈ ತಳಿಗಳನ್ನೇ ಆರಿಸಬೇಕು. ಈ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿಗಳು ವಿಶೇಷ ಉತ್ಪನ್ನ ಕೊಡುವಂತೆ, ಇವುಗಳ ಬೇಸಾಯ, ದೇಶಿ ತಳಿಗಳ ಬೇಸಾಯಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವೂ, ಹೆಚ್ಚು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಆಗಿದೆ.

ಈ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರೈತ ಜಾಗರೂಕನಾಗಿದ್ದು, ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅಜಾಗರೂಕನಾದರೆ ಇಚ್ಛಿತ ಇಳುವರಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಾರದು. ಭೂಮಿಯ ತಯಾರಿ ನಿಗದಿ ಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದ ಸೇಂದ್ರೀಯ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ, ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಬೀಜದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಹಾಗೂ ನಿಗದಿ ಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅದರ ಉಪಯೋಗ, ಕ್ರಮವರಿತು ನೀರಾವರಿ ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ, ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಇತರೇ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳು- ಇವೆಲ್ಲವನ್ನು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕು. ನಮ್ಮ ರೈತರು ಈ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಕೆಲ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿಯಿಂದ ವಂಚಿತರಾಗುತ್ತಾರೆ.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ರೈತ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ, ಬೇರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗಿಂತ ವಿಶೇಷ ಗಮನ ಕೊಡಲೇಬೇಕು. ಈ ಬೆಳೆಗಳು ಎಲ್ಲ ಹಂತಗಳಲ್ಲೂ ಕೀಟ ಹಾಗೂ ರೋಗ ನಾಶಕಗಳ ಕ್ರಮರಿತ ಹಾಗೂ ಸಮಯೋಚಿತ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ, ಬೆಳೆಯ ಹಂತವನ್ನರಿತು ರೈತ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ರಾಸಾಯನಿಕದ ಉಪಯೋಗದ ತಂತ್ರ, ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಯಂತ್ರ, ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಂದ ಆಗಬಹುದಾದ ತೊಂದರೆ

ಇವೆಲ್ಲನ್ನೂ ರೈತ ತಿಳಿದಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೀಟ, ರೋಗ, ಕಳೆ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ಫಲ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವೆಂಬುದನ್ನು ರೈತ ಮರೆಯಬಾರದು.

ನೀರಾವರಿ ಅನುಕೂಲಗಳು

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯೋಗ್ಯ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ 75ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾಶ್ರಯದಲ್ಲಿದ್ದು, ಉಳಿದ ಜಮೀನು ದೊಡ್ಡ ಅಥವಾ ಚಿಕ್ಕ ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿದೆ. ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮಹತ್ವವೇನೆಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಚರ್ಚಿಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಮಳೆ ಯಾಶ್ರಯಕ್ಕಿಂತ ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಅಧಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಉತ್ತಮ ಬೀಜ ಮುಂತಾದವು ಅಧಿಕ ಉತ್ಪನ್ನ ಕೊಡಲಾರವು.

ರೈತರು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಅನುಕೂಲತೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಉತ್ಪನ್ನ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂತರ್ಜಲದ ಉಪಯೋಗ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಬಲ್ಲದು. ಭೂಗರ್ಭ ಹಾಗೂ ಅಂತರ್ಜಲ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಸಲಹೆ ಪಡೆದು ರೈತರು ಭಾವಿ ಅಥವಾ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಯಿಂದ ತಮ್ಮ ಭೂಮಿಗೆ ನೀರು ಕೊಡಬಹುದು. ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಬಹುಮಂದಿ ರೈತರು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆಧುನಿಕ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳಾದ ಹನಿ ಮತ್ತು ಸಿಂಚನ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬಳಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ನೀರಾವರಿ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಖರ್ಚು ತಗುಲಿದರೂ ಮುಂದೆ ನೀರಾವರಿಯಿಂದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪನ್ನ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೃಷಿ ಯಾಂತ್ರೀಕರಣ

ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಹಾಗೂ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಹಿಡುವಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ

ಜಗತ್ತಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಯಾಂತ್ರೀಕರಣ ಅಸಾಧ್ಯ. ಆದರೂ ನಮ್ಮ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಹಿಡುವಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಯಂತ್ರಗಳು ಹಾಗೂ ನವೀನ ಕೃಷಿ ಉಪಕರಣಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಆಧುನಿಕ ಉಪಕರಣಗಳ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಕೃಷಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ರೈತ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ನೇಗಿಲು, ಗೊಬ್ಬರ ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಉಪಕರಣ, ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪಕರಣ ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕರಣ ಅಗತ್ಯ. ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಷೇತ್ರವಿದ್ದರೆ ಟ್ರಾಕ್ಟರ್, ಪವರ್ ಟಿಲ್ಲರ್, ಒಕ್ಕಣಿ ಯಂತ್ರ ಮುಂತಾದ ಯಂತ್ರಗಳ ಬಳಕೆ ಸಾಧ್ಯ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಯಾಂತ್ರೀಕರಣದಿಂದ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ವರಮಾನ ಹೆಚ್ಚಳ ಸಾಧ್ಯ. ಇದು ರೈತರ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬರಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಸಮರ್ಪಕ ಯೋಜನೆ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಯಚರಣೆ

ಕೃಷಿಕ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರವೆಂದು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಎಲ್ಲ ಮಟ್ಟದಲ್ಲೂ ಜಾಗರೂಕನಾಗಿರುವುದು ಅವಶ್ಯ. ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಆತ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುವ ಕಾರ್ಯಗಳ ಕರಡು ಮಾಡಿ ಅದರಲ್ಲಿರಬೇಕು. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾದ ಬೆಳೆಗಳ ಸ್ಥೂಲ ಮಾಹಿತಿ ಅವನಿಗಿರಬೇಕು. ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಬೆಳೆಗಳ ಬದಲು, ಬಹುಬೆಳೆಗಳ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಇದರಿಂದ ಒಂದು ಬೆಳೆಯಿಂದ ಲಾಭ ಬರದಿದ್ದರೂ, ಇತರೇ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಆದಾಯ ಪಡೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ರೈತ ವರ್ಷಂಪ್ರತಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಗಳಾದ ತೆಂಗು, ಮಾವು, ಪೇರಲ, ಚಿಕ್ಕ ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕು. ಈ ಬೆಳೆಗಳು ಮೊದಲ ಕೆಲ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಆದಾಯ ತರದಿದ್ದರೂ ಮುಂದೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಆದಾಯ ಕೊಡಬಲ್ಲವು. ಹೊಲದ ಸುಧಾರಣೆಯನ್ನು ರೈತ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಸುಧಾರಣೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಯಚರಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ರೈತರಲ್ಲಿ ಸ್ಥೂಲ ಕಲ್ಪನೆ ಇರಬೇಕು.

ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ

ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ರೈತರು ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಾಗಬಹುದಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸನುಸರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಬೆಳೆಗೆ ಒಂದು ವರ್ಷ ಉತ್ತಮ ಧಾರಣೆ ದೊರೆತರೆ, ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಎಲ್ಲ ರೈತರೂ ಅದೇ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಈ ರೀತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಆ ಮಾಲಿನ ಪೂರೈಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಧಾರಣೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೊಂದು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೇಡಿಕೆ-ಪೂರೈಕೆಗಳ ಸರಳ ಸೂತ್ರವಾಗಿದ್ದು, ರೈತರು ಅದನ್ನು ಮನಗಾಣದಿರುವುದು ಖೇದದ ಸಂಗತಿ. ಇಂತಹ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಿ, ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಾಗುವ ಬೆಲೆಗಳ ಏರಿಳಿತದ ಮಾಹಿತಿ ರೈತನಿಗೆ ತೀರಾ ಅವಶ್ಯಕ.

ಧಾನ್ಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆಯ ಕೊಯ್ಲು ಮುಗಿದು, ಮಾಲು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಒಮ್ಮೆಲೇ ಬಂದಾಗ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಅದರ ಧಾರಣೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಉತ್ತಮ ಧಾರಣೆಗಾಗಿ ಆತ ಕಾಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ರೈತ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಕಾರಣ ರೈತ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ತಂತ್ರವನ್ನು ಅರಿತಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ರೈತರು ಹಣದ ಅಡಚಣೆಯಿಂದಾಗಿ ದಳ್ಳಾಳಿಗಳು ಅಥವಾ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳ ಕೈಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಬಿದ್ದು ತುಂಬಾ ನಷ್ಟ ಹೊಂದುತ್ತಾರೆ. ರೈತರಿಗಾಗಿ ಸಂಘಟಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಲನ್ನು ಮಾರುವುದರಿಂದ ನಷ್ಟದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಲ್ಲದು.

ಸಾಲದ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿಗೆ ಎಲ್ಲ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಖರ್ಚು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತಗಲುವುದರಿಂದ ರೈತ ಹಣದ ಸರಬರಾಜು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ರೈತರಲ್ಲಿ ಸ್ವತಃ ಖರ್ಚು

ಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಆತ ಸಾಲದ ಸೌಲಭ್ಯ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಆತನಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಅಲ್ಪಾವಧಿ, ಮಧ್ಯಮಾವಧಿ ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಸಾಲಗಳನ್ನು ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಕೃತ ಹಾಗೂ ಇತರ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು, ಭೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಗ್ರಾಮೀಣ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಮುಂತಾದವು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಹಲವಾರು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ರೈತ ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳೊಡನೆ ವ್ಯವಹರಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯ.

ಲೆಕ್ಕ ಪತ್ರಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ

ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೃಷಿಕರು ತಾವು ಕೃಷಿಗಾಗಿ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಖಾನೆ ಹಾಗೂ ಅದರಿಂದ ಬರುವ ಆದಾಯದ ಲೆಕ್ಕಪತ್ರಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬರೆದಿಡುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಓದು-ಬರಹ ಬಂದ ರೈತರೂ ಈ ಬರೆದಿಡುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿರುವುದು ಅಪರೂಪ. ಇದರಿಂದ ವರ್ಷದ ಕೃಷಿಯ ಆಯ-ವ್ಯಯದ ಸಮರ್ಪಕ ಮಾಹಿತಿ ಇಲ್ಲದಂತಾಗಿ, ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟದ ಮೂಲ ತಿಳಿಯದಂತಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಯಾಗುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿಯ ಸಮತೋಲ ತಪ್ಪಬಹುದು. ನಷ್ಟದ ಮೂಲ ತಿಳಿಯದಿರುವುದರಿಂದ ಬರುವ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸಬಹುದು. ಕಾರಣ ರೈತ, ಲೆಕ್ಕ ಪತ್ರದ ಮಹತ್ವ ಅರಿತು ಆದಾಯ-ವ್ಯಯದ ಮಾಹಿತಿ ಬರೆದಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರಬೇಕು.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮಾಹಿತಿಯ ಮೂಲ

ಮೇಲೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ ಕೃಷಿ ಎಲ್ಲ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ರೈತ ಈ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸತ್ಯಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸಂಶೋಧನೆಯ ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ರೈತ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಘಟಕಗಳ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ, ಹಲವಾರು ಕೃಷಿಗೆ

ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಪತ್ರಿಕೆಗಳು, ಕೃಷಿ ಮಾಸಿಕಗಳು, ಹೊತ್ತಿಕೆಗಳು ಹಾಗೂ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಮೂಲಕ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಸಾರವಾಗುತ್ತಿದೆ. ರೇಡಿಯೋ ಮುಖಾಂತರ ಕೃಷಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಹಲವಾರು ಸೇವಾ ಹಾಗೂ ಇತರೇ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡು ಕೃಷಿ, ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ರೈತರು ಈ ಮೂಲಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ತಮಗೆಬೇಕಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆದು ಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಲು ಹಿಂದುಳಿದರೆ ರೈತನ ಅಭ್ಯುದಯ ಅಸಾಧ್ಯ. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ರೈತರು ವಿಶೇಷ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸಿ ತಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಧಿಕಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕೃಷಿಯ ಪ್ರತಿ ಹಂತವೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಳಹದಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕೃಷಿ ಆಧುನೀಕರಣದಿಂದ ಮಾತ್ರ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಸಾಧ್ಯ ಎಂಬುದು ಅನ್ವೇಷಿತ ಸತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಸಾರವನ್ನು ರೈತ ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ತನ್ನ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಅವನ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಭ್ಯುದಯ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆರ್ಥಿಕ ತಳಹದಿ ಕೃಷಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಎಲ್ಲ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಆಧುನೀಕರಣ ಅಗತ್ಯ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಅನಿವಾರ್ಯವೂ ಹೌದು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಸೆ-ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಕೃಷಿ ಮುನ್ನಡೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮರೆಯುವಂತಿಲ್ಲ.

ನಮ್ಮ ರೈತರು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿಯ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದು, ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇದರ ಉಪಯೋಗ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗಿದೆ. ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸುವ ಜೊತೆಗೆ ಹೊಸ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ರೈತ ತನ್ನವನ್ನಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ಮೂಢನಂಬಿಕೆ, ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪೂರೈಕೆಗಳನ್ನು ಕಳಚಿ ಹಾಕಬೇಕಾಗಿದೆ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆರ್ಥಿಕ ಪುನರ್ನಿರ್ಮಾಣ ಸಾಧ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ರೈತ ಮರೆಯಬಾರದು. ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಹಾಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಆಶಿತ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ ಸಾಧ್ಯ. ಈ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಹಚ್ಚಹಸಿರುಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಕ ತ್ರಿವಿಕ್ರಮ ಹೆಜ್ಜೆಗಳನ್ನಿಡಬೇಕಾಗಿದೆ.
