

ಒಣ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು

ಎಸ್. ಉಮೇಶ

ಕೃಷಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವ ವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ- 580 005

☎: 0836-2746083

ಮಿಂಚಂಚೆ: umeshayadav.s@gmail.com

ಒಣ ಬೇಸಾಯದ ಕೃಷಿಕರು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ಅಧುನಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಮುಖ್ಯ. ಯಾವ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಎಷ್ಟು ಅನುಕೂಲ ಎಂಬುದು ಗೊತ್ತಾದರೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಅಹಾರ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ಕಿರು ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪ ಮಾಡಿರುವ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅನುಭವಸ್ಥ ಹಾಗೂ ಪ್ರಗತಿಪರ ಕೃಷಿಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಅಪ್ಪಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅನಿಸಿಕೆ ತಿಳಿಸಿರಿ.



ಮಿಷ್ಣಿ ಬೆಳೆ ಎಂದಕೂಡಲೆ, ರೈತರು ಒಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತದಿಂದ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗಳು ಎಂದರ್ಥ. ಒಣ ಪ್ರದೇಶದ ಕೃಷಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಸರ್ಕಾರಿ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಮಿಷ್ಣಿ ರೈತಾಪಿ ವರ್ಗದವರಿಗೆ ಕಾಲಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಗಳ ಪದ್ಧತಿಯ ಅರಿವನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತಲೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇಂತಹ ಗಂಭೀರ ವಿಷಯವನ್ನು ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಬೆನ್ನಲುಬು ಎಂದೇ ಖ್ಯಾತರಾಗಿರುವ ರೈತಾಪಿ ವರ್ಗಗಳು ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆಂಬುದು ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು. ಏಕೆಂದರೆ, ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಶೇ.70 ರಷ್ಟು ಕೃಷಿ ಅವಲಂಬಿತರು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೈತರು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅವರ ಅನುಕೂಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಅನೇಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಎಷ್ಟೇ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದರೂ, ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯ (ಭೌತಿಕ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಗುಣಗಳು) ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ಯತೆ ನಿಡುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಯಾವ ರೈತಾಪಿ ಪಿಳಿಗೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು ನಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮುಖ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೂ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ (ಮಿಷ್ಣಿ ಅಥವಾ

ಒಣ ಪ್ರದೇಶದ) ರೈತರಿಗೆ, ಏಕೈಕ ಬೆಳೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಈ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ, ಬಹು ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಅನುಕೂಲಗಳೆ ಹೆಚ್ಚು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೈತರಿಗೆ ಇಂತಹ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದಾಗುವ ಉಪಯೋಗದ ಬಗ್ಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅರಿವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಕೃಷಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಹಿರಿಯರು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಈಗಲೂ ಪಾಲನೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲ ರೈತರು ಏಕ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು, ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರು ಅಂತರ ಬೆಳೆ, ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ, ಬನ್ನಿ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಂದಾಗುವ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳೋಣ.

ಏಕ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ: ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ರೈತರು ಆಯಾ ಋತುವಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಒಂದೇ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಒಂದೇ ತಾಕಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ಏಕ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಉದಾಹರಣೆ: ರಾಗಿ, ಶೇಂಗಾ, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ಹೆಸರು, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರು ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಏಕೈಕ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಅನುಕೂಲಗಳು: ಬೀಜ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಉಪಕರಣಗಳ ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ಅಗತ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ (ಏಕೆಂದರೆ, ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಏಕ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಉಪಕರಣಗಳ ಖರೀದಿ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆ).

ಅನನುಕೂಲಗಳು: ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಒಂದೇ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ, ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷದ ಬೆಳೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ರೈತರು ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಬಲವಂತವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಭೌತಿಕ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ಬಾಧೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಹೋಗಿ (ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ) ನಮ್ಮ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಾವುಗಳೇ ಸೃಷ್ಟಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ: ರೈತರ ಜಮೀನು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ತಮಗೆ ಬೇಕಾಗುವ 'ವಿವಿಧ' ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅದ್ಯತೆ ಪಡೆಯುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ತಾಕಿನಲ್ಲಿ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ರೈತಾಪಿ ಕುಟುಂಬಗಳು ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಅನುಸರಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ನಂಬಿಕೆ ಏನೆಂದರೇ, ಒಂದು ಬೆಳೆ ಹಾಳಾದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ಬೆಳೆ ಅವರ ಸಹಾಯಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೇ ಅವರ ನಂಬಿಕೆಗಿಂತ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು, ತೇವಾಂಶ, ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ ಮತ್ತು ಬೆಳಕು ಇವುಗಳು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ

ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಏಕದಳ ಧಾನ್ಯದ ಜೊತೆ ಬೇಳೆಕಾಳು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಖುಷ್ಕಿ (ಒಣ) ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ರಾಗಿ ಜೊತೆಗೆ ಅವರೆ, ತೊಗರಿ, ಅಲಸಂಧಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಶೇಂಗಾ ಜೊತೆ ತೊಗರಿ, ಅವರೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಅನುಕೂಲಗಳು

ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ - ಏಕದಳ ಬೆಳೆಯ ಜೊತೆ ದ್ವಿದಳ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ದ್ವಿದಳ ಬೆಳೆಯ ಬೇರಿನಲ್ಲಿರುವ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಣು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿ ಬೆಳೆಗೆ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಕಳೆಗಳ ಸಂತತಿಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ - ಎರಡು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವಿಲ್ಲದೇ ಕಳೆಗಳ ಸಂತತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಎರಡು ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪೈಪೋಟಿಇರುವುದಿಲ್ಲ - ಈ ಎರಡು ಬೆಳೆಗಳ ಬೇರುಗಳು ವಿವಿಧ ಆಳದಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪೂರೈಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ದ್ವಿದಳ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇರುಗಳು ಕೆಳಭಾಗದಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆದರೆ, ಏಕದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೇರುಗಳು ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಆಹಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ: ಋತುವಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಅಥವಾ ವಿಭಿನ್ನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ತಾಕಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದು.

ಉದಾ: ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಹೆಸರು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರಿನಲ್ಲಿರಾಗಿಅಥವಾ ಜೋಳ ಅಥವಾ ಕಡಲೆಕಾಳು ಬೆಳೆ

ಅನುಕೂಲಗಳು: ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಕ್ರಿಮಿಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣಗೊಳಿಸಬಹುದು
