

ಅಲ್ಪ ಮಳೆಯ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಜಮೀನಿನ ಪರ್ಯಾಯ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳು

ಡಾ|| ಸಿ. ಜೆ. ಇಟ್ಟಾಳ, ಮುಖ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ (ಒಣ ಬೇಸಾಯ).

ಪ್ರಾ. ಸಂ. ಕೇಂದ್ರ, ಬಿಜಾಪುರ.

ಅಲ್ಪ ಮಳೆ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರೈತರು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೆಂದರೆ, ೧) ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟದ ಹೆಕ್ಟೇರುವಾರು ಬೆಳೆಗಳ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ೨) ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಸ್ಥಿರತೆ. ಬೆಳೆಗಳ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇರಲು ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳುಂಟು. ಆದರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಅಸ್ಥಿರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಮಳೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಆಕಾಲಿಕ, ಅನಿಶ್ಚಿತ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಪ ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ತುಂಬಾ ದುಸ್ತರವಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಆಹಾರ, ಉರುವಲು, ಇಮಾರತು ಕಟ್ಟಿಗೆ ಹಾಗೂ ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಮೇವಿನ ಕೊರತೆಗಳಿಂದಾಗಿ, ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗುವಳಿಯನ್ನು ನಮ್ಮ ರೈತಾಪಿ ಜನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇಂಥ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಭೂ ಸವಕಳಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೆಲವೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವದೇ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲಾರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತಲುಪಬಹುದು. ಇಂಥ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಏನೂ ಲಾಭವಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುವ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಮಳೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದರಿಂದ, ನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿ ಬೆಳೆ ಬರಬಹುದೆಂದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ರೈತನ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇಂತಹ ವಿಷಮ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಶೋಚನೀಯವಾಗಿದೆ. ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ಜಮೀನಿನಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಪಡೆಯಲು ಹಲವಾರು ಬದಲಿ ಅಥವಾ ಪರ್ಯಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು ಬಲು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಜಮೀನುಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಪ್ರಕಾರ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಯೋಗ್ಯತೆ ಅನುಸಾರ ಕೆಲವೊಂದು ಬದಲಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಕಳೆದ ೮-೧೦ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ವಿಜಾಪುರದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಲಿದೆ. ಜಮೀನಿನ ಬದಲಿ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಜಮೀನುಗಳ ಬದಲಿ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳು :

ಜಮೀನುಗಳ ಬದಲಿ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಎರಡು ವಿಧವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಮೊದಲ ನೆಯದಾಗಿ ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುವ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಬಹುದಾದ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಎರಡ ನೆಯದಾಗಿ ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬಹುದಾದ ಬದಲಿ ಪದ್ಧತಿಗಳೆಂದು ವರ್ಗೀ

ಕರಿಸಬಹುದು. ಇಂತಹ ಬದಲಿ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, ೧) ಭೂಮಿಯ ವರ್ಗೀಕರಣ ೨) ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ೩) ರೈತನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಪೂರೈಕೆ ೪) ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವೀಕಾರ ೫) ಇನ್ನಿತರ ಪೂರೈಕೆ ಹಾಗೂ ಬೆಡ್ಡಿಗೆಗಳು. ಯಾವುದೇ ಜಮೀನುಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವಾಗ ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುವ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ, ಕೃಷಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಅರಣ್ಯ-ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಕೃಷಿ-ಅರಣ್ಯ-ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಅರಣ್ಯ-ಮೇವು, ಅರಣ್ಯ-ತೋಟಗಾರಿಕೆ-ಮೇವು ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕೆ-ಮೇವು ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದು. ಕೃಷಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಕಂದಕ ಮತ್ತು ಕೊರಕಲು ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಗುಂಪು ಅರಣ್ಯ, ಮೇವಿನ ಬೆಳೆ ಬೇಸಾಯ, ಅರಣ್ಯ-ಮೇವು ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನಿತರ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದು.

ಕೃಷಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುವ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಿ ಭೂ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳು :

ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೆಳಗೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಹಲವಾರು ಬದಲಿ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದು.

- ೧) ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ
- ೨) ಕೃಷಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ
- ೩) ಅರಣ್ಯ-ತೋಟಗಾರಿಕೆ
- ೪) ಅರಣ್ಯ ಬೆಳೆ-ಮೇವು ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ
- ೫) ಅರಣ್ಯ-ತೋಟಗಾರಿಕೆ-ಮೇವು ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ
- ೬) ತೋಟಗಾರಿಕೆ-ಮೇವು ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿ
- ೭) ಕೃಷಿ-ಅರಣ್ಯ-ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಪದ್ಧತಿ

ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ :

ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಇಳುಕಲಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಮಪಾತಳಿ ರೇಖೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ, ಆಳವಾಗಿ ಬೇರು ಬಿಡುವ, ಕಡಿಮೆ ನೆರಳು ಮಾಡುವ, ದ್ವಿದಳ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಹಾಗೂ ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಒಡ್ಡುವ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಇಂತಹ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಅಳವಡಿಸಬಹುದು. ದ್ವಿದಳ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮತ್ತು ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಚಿಗುರುವ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಮೀಪದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ದ್ವಿದಳ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಮೇವು, ರೈತನಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಆಹಾರ, ಉರುವಲು ಹಾಗೂ ಇಮಾರತು ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಪೂರೈಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇಳುಕಲಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಮಪಾತಳಿ ರೇಖೆಗುಂಟ ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಭೂ ಸಮಕಳಿ ಹಾಗೂ ಮಳೆ ನೀರು ಪೋಲಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆಯುವುದಾದರೆ ದೂರದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕು. ಇಳುಕಲಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ೫೦ ರಿಂದ ೬೦ ಮೀಟರ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಈ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಬಹುದಾದ ಕೆಲವೊಂದು ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳೆಂದರೆ, ಸೂಬಾಬುಲ್, ಸರ್ವೆಮರ, ಬೇವು, ಅರಬೇವು, ಅಂಜನ್, ಬಾಗೆ, ಸಿಸಮ್, ಕಾಚು, ಸಿಲ್ವರ್‌ಟಿಕ್, ಬಂಗಾಲಿ ಜಾಲಿ, ಸಾಗವಾನಿ ಹಾಗೂ ನೀಲಗಿರಿ. ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳಿಂದ

ಮೊದಲಿನ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳ ವರೆಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಆಗಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಗುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಂದಾಗುವ ನೆರಳು ಹಾಗೂ ಬೇರುಗಳ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅರಣ್ಯಗಿಡಗಳ ರಂಬೆಗಳನ್ನು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಸವರುತ್ತಿರಬೇಕು. ಬೇರುಗಳನ್ನು ಕಂದಕ ಹೊಡೆದು ಪಸರಿಸದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ದ್ವಿದಳ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮತ್ತು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕೆಲವೊಂದು ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ- ಸೂಬಾಬುಲ್, ಸ್ಪಾಯಿಲೋರ್ನಾಂಥಸ್, ಡೆಸ್ಕಾಂಮಂತಸ್ ಹಾಗೂ ಡೆಸ್ಕೋಡಿಯಮ್ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಇಳುಕಲಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಮಪಾತಳಿ ರೇಖೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ೧೦ ರಿಂದ ೧೫ ಮೀಟರುಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆದು, ಈ ಬೆಳೆಗಳ ಮಧ್ಯದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಅಥವಾ ಆಯಾ ಹಂಗಾಮಿನ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಮೇವು ಮತ್ತು ಉರವಲು ಕಟ್ಟಿಗೆ ಪಡೆಯುವುದಲ್ಲದೆ, ಭೂ ಸವಕಳಿ ಹಾಗೂ ಮಳೆ ನೀರು ಫೋಲಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಮೇವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸದೇ ಇದ್ದಲ್ಲಿ, ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ಹಸಿರೆಯನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಆಚ್ಚಾದನೆಯಂತೆ ಹರಡಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಭೂ ತೇವಾಂಶ ವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಭೂ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಪ್ರತಿ ೨೦/೨ ಅಥವಾ ೩ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಈ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳ ಕಟಾವು ಮಾಡಬಹುದು. ಕಟಾವನ್ನು ಭೂಮಿಯಿಂದ ೨೫-೩೦ ಸೆಂ. ಮೀ. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು. ವಾರ್ಷಿಕ ಅಥವಾ ಬೆಳೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಯ ಕಟಾವನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಮರೆಯಬಾರದು. ಇಂತಹ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಪಡೆದ ಸಂಶೋಧನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ ೧ ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅವಲೋಕಿಸಬೇಕಾದ ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ, ಕೃಷಿ-ಅರಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ವರಮಾನ, ಹಂಗಾಮಿನ ಬೆಳೆ ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮಳೆ ಆಗದ ಇರುವ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ (೧೯೮೦-೮೧), ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಆದಾಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ರೂಪಾಯಿ ೪೫೪ ರಿಂದ ರೂಪಾಯಿ ೧೯೩೮ ವರೆಗೆ ಆದಾಯ ಬಂದಿದ್ದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ ೧ ರಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

ಕೋಷ್ಟಕ - ೧ : ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ ಮತ್ತು ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಪಡೆದ ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ (ರೂ. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ).

ವರ್ಷ	ಮೇವಿನ ಬೆಳೆ ಸೂಬಾಬುಲ್ ಬೊಗಚೆ ಹುಲ್ಲು			ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳ ಬಿತ್ತನೆ ೪.೦೫ ೮.೧೦ ೧೨.೧೫ (ಮೀ.)			ಅಂತರ (ಮೀ.)	ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ ಮಾತ್ರ
೧೯೭೯-೮೦	೭೬೯೦	೭೨೩೮	೫೯೯೨	೭೦೩೪	೭೦೬೯	೬೮೧೯		೫೭೯೪
೧೯೮೦-೮೧	೧೪೯೭	೧೯೩೮	೪೫೪	೧೬೧೩	೧೧೨೧	೧೧೫೫		...
೧೯೮೧-೮೨	೩೮೯೫	೩೫೮೦	೩೪೦೧	೩೫೬೦	೩೪೪೦	೩೮೭೬		೩೨೮೬
೧೯೮೨-೮೩	೫೨೫೩	೫೩೦೦	೪೯೧೨	೫೦೮೧	೫೦೮೬	೫೮೮೮		೫೯೪೦
ಸರಾಸರಿ	೪೫೮೪	೪೫೧೪	೩೬೯೦	೪೩೨೨	೪೧೭೯	೪೪೩೫		೩೫೩೮

ಆಧಾರ : ಡಾ|| ಸಿ.ಜಿ.ಇಟ್ಟಾಳ್, ಡಾ|| ಎಲ್.ಎ. ದೀಕ್ಷಿತ, ಮತ್ತು ಡಾ|| ಎಸ್.ವಿ.ಪಾಟೀಲ, ೧೯೮೯ ಉತ್ತರ ಒಣ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿಗಳು (ಪ್ರಕಟಣೆಯಲ್ಲಿ)

ಕೃಷಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ :

ಅಲ್ಪ ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವಂಥ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳಾದ ಬೋರೆ ಹಣ್ಣು, ಪೇರಲ, ದಾಳಿಂಬೆ, ಸೀತಾಫಲ, ನೆಲ್ಲಿ, ನೇರಳೆ, ಬಳುವಲು ಹಾಗೂ ಚಿಕ್ಕ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಆಯಾ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು, ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳ ನಡುವಿನ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಅಥವಾ ಹಂಗಾಮಿನ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಮೊದಲಿನ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಹೊಂಡಗಳಿಂದಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಭಾವಿಗಳಿಂದಾಗಲೀ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸಬಹುದು. ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಲಾದ ಬಂದಾರುಗಳಿಂದ ಕೂಡ ನೀರುಣಿಸಿದರೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬರಲು ಸಾಧ್ಯವುಂಟು. ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಿರತಕ್ಕ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ರಿಯಂಗ್ ಪ್ರಕಾರದ ಸಮಪಾತಕಯ ಒಡ್ಡುಗಳನ್ನು ಹಾಕುವುದರಿಂದ, ಬದುಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಶೇಕಡ ೨೫ ರಷ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯ. ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶವಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಬಹುದು. ಇನ್ನುಳಿದ ಶೇ. ೭೫ ರಷ್ಟು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಗೆ ಸಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಯಾವದೇ ಹಂಗಾಮಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಇಂತ ಪರ್ಯಾಯ ಭೂ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರಕಾರ ಕಂಡು ಬರುವ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ, ವಾರ್ಷಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಲ್ಲದೇ, ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಕೋಷ್ಠಕ ೨ ರಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಯೊಂದಿಗೆ ಅರಣ್ಯ ಗಿಡ ಮರಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಬೆಳೆಯಬಹುದು, ಇದಲ್ಲದೇ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಸಹ ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ. ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ಪುಭುನಗರ (ಧಾರವಾಡ)ದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಪರ್ಯಾಯ ಭೂ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಕಳೆದ ೮-೧೦ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ನಡೆದಿದೆ. ಉತ್ಪಾದನಾಕಾರಿ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ದೊರಕಿವೆ.

ಕ್ಷೇತ್ರ ಹೊಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಒಂದೆರಡು ಸಲ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸದು ಸಾಧ್ಯವೆನ್ನುವುದನ್ನು ಕೋಷ್ಠಕ ೨ರಿಂದ ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಕೋಷ್ಠಕ-೨ : ಕೃಷಿ-ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಪರ್ಯಾಯ ಭೂ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಪಡೆದ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಆದಾಯ.

ಅ. ನಂ.	ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ	ಇಳುವರಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ		ಒಟ್ಟು ಆದಾಯ ರೂ. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ	
		ನೀರಾವರಿ*	ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ	ನೀರಾವರಿ	ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ
೧	೨	೩	೪	೫	೬
೧	ಬೋರೆ ಹಣ್ಣು (ಗೋವಾ) (ಮೂರನೆ ವರ್ಷದ ಬೆಳೆ)	೫೨.೩೬	೩೨.೬೫	೨೬೦೮೦	೧೬೩೨೫
೨	ಅಂಜೂರು (ಪೂನಾ ರೆಡ್) (ಮೂರನೆಯ ವರ್ಷದ ಬೆಳೆ)	೧೩.೪೧	೯.೪೬	೮೦೪೬	೫೬೬೬
೩	ಪೇರಲ (ಸಂದಾರ) (೩ನೇ ವರ್ಷದ ಬೆಳೆ)	೨೭.೭೨	೧೭.೪೫	೫೫೪೪	೨೪೯೦

೧	೨	೩	೪	೫	೬
೪	ಉದ್ದು - ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ	೧೯.೪೫ (೪೬.೩೦)	೧೦.೦೦ (೧೮.೫೨)	೫೫೫೬	೨೭೭೭
೫	ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ	೧೭.೪೧ (೩೭.೦೪)	೧೧.೧೧ (೨೩.೧೫)	೪೯೦೭	೩೧೭೫

* ಕ್ಷೇತ್ರ ಹೊಂದದಿಂದ ಎರಡು ಸಲ ನೀರು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದು.

ಎ. ಸೂ. ಕೆಂಪಗಳ್ಳರವ ಸಂಖ್ಯೆ ಜೋಳದ ಮೇವಿನ ತೂಕವಾಗಿದೆ.

ಆಧಾರ : ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಯೋಜನೆಯ ವಾರ್ಷಿಕ ವರದಿ ೧೯೮೯-೯೦ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ವಿಜಾಪುರ.

ಭೂಮಿ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಪರ್ಯಾಯ ಪದ್ಧತಿ

ಕಡಿಮೆ ಅಳವಿರತಕ್ಕ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು ಜಮೀನುಗಳ ಫಲವತ್ತತೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವುದು. ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾವಯವ ಅಥವಾ ನೀರವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ರೈತನ ಆರ್ಥಿಕ ಮುಗ್ಧ ಟ್ಟಿನಿಂದಾಗಿ ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಂದು ಅನಾನುಕೂಲತೆಗಳುಂಟು. ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಭೂ ಸುಧಾರಣೆಗೋಸ್ಕರ ದ್ವಿದಳ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ, ಬೇಗನೆ ಬೆಳೆಯುವ ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಹರಡುವ ಕೆಲವೊಂದು ಮೇವಿನ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಪಾಯಿಲೋ-ಫ್ಲೂಯಿಡ್, ಸಿರ್ಕಾಟ್ರೊ, ಡೆಕ್ಲಾಂತ್‌ ಹಾಗೂ ಡೆಸ್ಕೋಡಿಯಮ್, ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳು. ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ೨-೩ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಬೆಳೆದು, ತದನಂತರ ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ಲಾಭ ದಾಯಕವೆಂದು ಹೈದ್ರಾಬಾದ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಅಲ್ಪ ಮಳೆ ಬೇಸಾಯ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಕೈಕೊಂಡ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ (ಕೋಷ್ಟಕ-೩). ಭೂಮಿಯ ಇಂಗಾಲಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಹಾಗೂ ದೊರಕ ತಕ್ಕ ಸಾರಜನಕ ಪ್ರಮಾಣ ಇಂಥ ಪರ್ಯಾಯ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ-೩. ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಯಿಂದಾಗಿ ಭೂ ಫಲವತ್ತತೆಯಲ್ಲಾದ ಸುರಿಣಾನು

೧	ಉಪಚಾರ (ವರ್ಷ)			೪ ವರ್ಷಗಳ ಮೊದಲು ಜೋಳದ ಬೆಳೆ ಸಾವಯವ ಸಿಗುವ ಸಾರಜನಕ ಇಂಗಾಲ (ಶೇ)		೪ ವರ್ಷಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಜೋಳದ ಬೆಳೆ ಸಾವಯವ ಸಿಗುವ ಸಾರಜನಕ ಇಂಗಾಲ (ಶೇ)	
	೨	೩	೪	(ಕೆಜಿ: ಹೆ)	(ಕೆಜಿ: ಹೆ)	(ಕೆಜಿ: ಹೆ)	(ಕೆಜಿ: ಹೆ)
೧	ಹರಳು-ಜೋಳ-ಹರಳು-ಜೋಳ			೦.೨೨	೧೦೯.೮	—	೮೧.೫
೨	ಹರಳು-ಜೋಳ-ಸ್ಪಾಯಿಲೋ-ಜೋಳ			೦.೩೧	೧೧೨.೯	—	೯೭.೨
೩	ಹರಳು-ಸ್ಪಾಯಿಲೋ-ಸ್ಪಾಯಿಲೋ-ಜೋಳ			೦.೨೨	೧೨೫.೪	—	೯೮.೩
೪	ಜೋಳ-ಸ್ಪಾಯಿಲೋ-ಸ್ಪಾಯಿಲೋ-ಜೋಳ			೦.೩೫	೧೪೧.೧	—	೧೦೬.೬
೫	ಸ್ಪಾಯಿಲೋ-ಹರಳು-ಸ್ಪಾಯಿಲೋ-ಜೋಳ			೦.೨೫	೧೩೫.೭	—	೧೦೦.೪

ಕೃಷಿ ಮುನ್ನಡೆ

೬ ಪಡಭೂಮಿ-ಪಡಭೂಮಿ-ಸ್ವಾಯಿಲೋ-ಜೋಳ	೦.೨೮	೯೦.೯	—	೭೩.೬
೭ ಪಡಭೂಮಿ-ಸ್ವಾಯಿಲೋ-ಸ್ವಾಯಿಲೋ-ಜೋಳ	೦.೨೮	೯೭.೨	—	೭೦.೮
೮ ಹರಳು-ಜೋಳ-ಪಡಭೂಮಿ-ಜೋಳ	೦.೨೦	೧೦೮.೨	—	೮೧.೮
೯ ಹರಳು-ಪಡಭೂಮಿ-ಪಡಭೂಮಿ-ಜೋಳ	೦.೧೫	೮೭.೭	—	೬೩.೦
೧೦ ಸ್ವಾಯಿಲೋ-ಸ್ವಾಯಿಲೋ-ಸ್ವಾಯಿಲೋ-ಸ್ವಾಯಿಲೋ	೦.೫೬	೧೪೪.೭	—	೧೦೬.೧

ಆಧಾರ : ಕೊರವಾರ್, ಜಿ. ಆರ್. ೧೯೮೪, ಎ. ಆರ್. ೫, ಆರ್. ಪಿ. ಡಿ. ಎ. ವಾರ್ಷಿಕ ವರದಿ, ಕ್ರೀಡಾ, ಹೈದ್ರಾಬಾದ್ ೧೯೮೩-೮೪.

ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ಭೂ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳು

ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶದ ಕೊರತೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಅಥವಾ ಯಾವದೇ ಹಂಗಾಮಿನ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತವೆನಿಸಲಾರದು. ಈ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚು ತ್ವರಿತವ ಸವಕಳಿ, ಭೂ ಸವಕಳಿ ತಡೆಯಲು. ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟು ಕೊಳ್ಳುವ ಭೌತಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಇಂತ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಸಾರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕೈಕೊಳ್ಳುವುದು ಮೊದಲನೆಯ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಿದೆ. ಸೂಕ್ತವೆಸುವ ಭೂಸಾರ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಆಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು, ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು, ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಒಂದೇ ತೆರನಾದ ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಮಿಶ್ರ ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳ ಬೇಸಾಯ ಈ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸೂಕ್ತವೆನಿಸಿದ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಆಳಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೀಳತಕ್ಕ ಮಳೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಜಾಲಿ, ಕಾಚು, ನೀಲಗಿರಿ, ಸರ್ವೆಮರ, ಸಿಸಮ್, ಬಾರಿ, ಸೂಬಾಬಲ್, ಅಂಜನ್, ಸಿಬ್ಬರ್‌ಒಕ್, ಬೇವು ಮತ್ತು ಇನ್ನಿತರ ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಬಂಜರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಯಿಲೋರ್ಷಾಂಥಸ್ ಹೈಮ್ನಾಟಾ ಅಥವಾ ಸ್ವಾಯಿಲೋರ್ಷಾಂಥಾಸ್ ಸ್ಯಾಬ್ರಾ ಎಂಬ ದ್ವಿದಳ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮೇವಿನ ಬೀಜವನ್ನು ದಟ್ಟವಾಗಿ ಬಿತ್ತುವುದರಿಂದ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಖುದ್ದಾಗಿ ಪಸರಿಸಿ, ಭೂ ಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿ, ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೆಂಬುದು ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಕಂಡುಬಂದ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಈ ತೆರನಾದ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ೩ ರಿಂದ ೫ ಟನ್ ಹಸಿರು ಮೇವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಕೊರಕಲು ಹಾಗೂ ಕಂದಕ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದ ಸ್ಥಳಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಿದರು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ತೀರಾ ಬಂಜರು ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಾರು ಕೂಡ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಕಲ್ಲಾರಿನ ಬೆಳೆಯೊಂದಿಗೆ ಸೂಬಾಬುನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ. ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ವಿಜಾಪುರದಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ೬ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಕೈಕೊಂಡ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ ೪ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಕಲ್ಲಾರಿನಿಂದ ನಾರು ಪಡೆದು ಮಾರುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ರೂ. ೨೦೦೦ ಆದಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ-೪ ಕಲ್ಬುರಿನಿಂದ ಪಡೆದ ನಾರಿನ ತೂಕ (ಕೆಜಿ : ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ)

ಉಪಚಾರಗಳು	ನಾರಿನ ತೂಕ (ವರ್ಷಗಳ ಸರಾಸರಿ)	ಒಟ್ಟು ಆದಾಯ (ರೂ. : ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ)
ಇಡೀ ಕಲ್ಬುರು ಬೆಳೆ	೫೩೫	೩೨೦೦
ಸೂಬಾಬುಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಕಲ್ಬುರಿನ ಅಂತರ ಬೆಳೆ	೩೩೮	೨೦೨೮

ಅಧಾರ : ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸಮನ್ವಿತ ಬಣ ಬೇಸಾಯ ಯೋಜನೆ, ವಿಜಾಪುರ, ವಾರ್ಷಿಕ ಪ್ರಗತಿ ೧೯೮೯-೯೦.

ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಆಳ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಇದ್ದರೆ ಲಾಭ ದಾಯಕವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುವ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಜಾಗತಿಕ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ನೆರವಿನಿಂದ ಕೈಕೂಡ ಕಬ್ಬಾಳನಾಲಾ ಜಲಾನಯನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾವು ಹಾಗೂ ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆ ಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ರೈತನ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಹಾಗೂ ಆದಾಯ ದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ಭೂಮಿಯ ಪರ್ಯಾಯ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವಿದ್ದಾಗ್ಯೂ ಕೂಡ ರೈತಾಪಿ ಜನ ಈ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಕಡೆಗೆ ಗಮನ ಕೊಟ್ಟಿಲ್ಲ. ಈ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲು ಹಲವಾರು ಕಾರಣ ಗಳುಂಟು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ-

- (೧) ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅವರ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಆಧಾರ, ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಈ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ತೇಜನ ದೊರಕದೇ ಇರುವುದು.
- (೨) ಅಲ್ಪ ಮಳೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರೈತನ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಈ ಬದಲಿ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭದ ಖರ್ಚು ಮಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದು.
- (೩) ರಾಷ್ಟ್ರೀಕೃತ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಅಭಾವ ಗಳಿಂದಾಗಿ ಈ ಬದಲಿ ಭೂ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚಾರವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಹಾಗೂ
- (೪) ರೈತಾಪಿ ಜನಗಳಿಗೆ ಈ ಬದಲಿ ಭೂ ಉಪಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಇಲ್ಲದೇ ಇರು ವುದು. ಅರಣ್ಯ ಗಿಡಗಳನ್ನಾಗಲಿ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಗಿಡಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಸುವ ಜ್ಞಾನ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದು, ಸಕಾಲಕ್ಕೆ ಸಸಿಗಳ ಪೂರೈಕೆ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದು ಮತ್ತು ಇನ್ನಿತರ ಹಲವಾರು ಮುಗ್ಗುಟ್ಟುಗಳಿಂದ ಈ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಪ್ರಚಲಿತವಾಗದೇ ಉಳಿಯಲು ಕಾರಣ.

