ವಿವಿಧ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು

ವಿವಿಧ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತೀ ಮುಖ್ಯ. ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನೀರು ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಸಾಧ್ಯ. ನೀರಿನ ಅಸಮರ್ಪಕ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಭೂಮಿ ಕರ್ಲು, ಸವಳು ಅಥವಾ ಜವಳು ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿದ್ದು ಫಲವತ್ತಾದ ಹಾಗೂ ಅಧಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಜಮೀನು ಸಾಗುವಳಿಗೆಬಾರದಂತಾಗಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನೀರಿನ ಅಸಮರ್ಪಕ ಬಳಕೆಯಿಂದ ನೀರಾವರಿಯು "ಶಾಪ"ವಾಗುವದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಳಹದಿಯ ಸಮರ್ಪಕ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವದು ಅತೀ ಅವಶ್ಯ ಹಾಗೂ ಅನಿವಾಯವಾಗಿದೆ.

೧. ಬದುಪಟ್ಟಿ ನೀರಾವರಿ

ಎರಡು ಬದುಗಳ ಮಧ್ಯದ ಭೂಮಿಗೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಬದುಪಟ್ಟಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ ಎನ್ನುವರು. ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ಉದ್ದ ೧೦೦ ರಿಂದ ೧೫೦ ಮೀಟರ, ಅಗಲ ೨ ರಿಂದ ೫ ಮೀಟರ, ಇಳಿಜಾರು ಶೇಕಡಾ ೦.೧ ರಿಂದ ೦.೨ ಪ್ರವಾಹ ಗಾತ್ರ ೨ ರಿಂದ ೩ ಲೀಟರ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಮೀಟರ್ ಅಗಲದ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಮತ್ತು ಶೇಕಡಾ ೮೦ ರಷ್ಟು ಬದುಪಟ್ಟಿ ತೊಯ್ದ ನಂತರ ನೀರನ್ನು ಬಂದು ಮಾಡುವದು. ಇನ್ನು ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ಉದ್ದ ೬೦ ರಿಂದ ೯೦ ಮೀಟರ, ಅಗಲ ೨ ರಿಂದ ೫ ಮೀಟರ, ಇಳಿಜಾರು ಶೇಕಡಾ ೦.೨

ರಿಂದ ೦.೪, ಪ್ರವಾಹ ಗಾತ್ರ ೩ ರಿಂದ ೪ ಲೀಟರ್ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಮೀಟರ ಅಗಲದ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಮತ್ತು ಶೇಕಡಾ ೯೦ ರಷ್ಟು ಬದುಪಟ್ಟಿ ತೊಯ್ದ ನಂತರ ನೀರನ್ನು ಬಂದು ಮಾಡುವುದು. ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಈ ಪದ್ಧತಿ ಅಳವಡಿಸುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗದೆ ಶೇಕಡಾ ೨೦ ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯವಾದದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಎಲ್ಲ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅನುಸರಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಶೆಂಗಾ, ಗೋಧಿ, ಉಳ್ಳಾಗಡ್ಡಿ,ಕುದುರೆ ಮೆಂತೆ, ತಪ್ಪಲು ಪಲ್ಲೆ ಮುಂತಾದವುಗಳು.

* ಬದುಗಳ ನಡುವೆ ತೆಳುವಾಗಿ ಮತ್ತು ನಿಧಾನವಾಗಿ ನೀರು ಹರಿದು ಹೋಗುವಂತೆ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮಟ್ಟ ಮಾಡಿರಿ
* ಪಟ್ಟಿಯ ಉದ್ದದಗುಂಟ ಸ್ವಲ್ಪ ಇಳಿಜಾರು ಮಾಡಿರಿ
* ೩೦ ಸೆಂ.ಮೀ. ಲಂಬಾಂತರಕ್ಕೆ ಬದುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮಟ್ಟ ಮಾಡಿರಿ. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಅಗೆತಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ತುಂಬುವುದಕ್ಕೆ ಆಗುವ ಖರ್ಚನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು
* ನೀರಿನ ಸಮರ್ಥ ಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ಸಮನಾದ ಹಂಚಿಕೆಗಾಗಿ, ಲಭ್ಯವಿರುವ ನೀರಿನ ಹರಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಸಹ ಮಾಡಬಹುದು
* ಗೋಧಿ, ಜೋಳ, ನವಣೆ, ಶೇಂಗಾ, ದ್ವಿದಳ ಹಾಗೂ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆ ಮುಂತಾದ ಸಾಲಿನ ಅಂತರ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಈ ಪದ್ಧತಿ ಸೂಕ್ತ
* ಗೋಧಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಿಯ ಉದ್ದದ ಶೇ.೮೦ ರಷ್ಟನ್ನು ನೀರುಂಡಾಗ ನೀರು ಕೊಡುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗದೇ ಶೇ.೩೧ರಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದು
* ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡದೇ, ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ ಮಟ್ಟ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವಂತಹ ಎಲ್ಲಾ ನಮೂನೆಯ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದು.

ಗೋದಿಯಲ್ಲಿ ಬದುಪಟ್ಟಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ

ನೀರಾವರಿ ವಿವರ	ನೀರು ಹಾಯಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣ (ಮಿ.ಮೀ)	ಕಾಳಿನ ಇಳುವರಿ (ಕ್ವಿ/ಹೆ)	ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (ಕೆ.ಜಿ./ಹೆ–ಮಿ.ಮೀ)	ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯ (%)
೧. ಬದುಪಟ್ಟಿ ಪದ್ಧತಿ	೨೨೦	೨೧.೭	೧೦	೨೪
೨. ರೈತರ ಪದ್ಧತಿ	೨೮೭	೨೧.೨	೭	–

೨. ಮಡಿ ನೀರಾವರಿ

* ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಬದು ಹಾಕಿ ಮಾಡಿದ ಆದಷ್ಟು ಸಮತಟ್ಟಾದ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು
* ಒಂದು ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ತುಂಬಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಇಂಗಿದ ನಂತರ ಮುಂದಿನ ಮಡಿಗೆ ನೀರು ಬಿಡಬೇಕು
* ಗೋಧಿ, ಗೋವಿನಜೋಳ, ಜೋಳ, ಸಜ್ಜೆ, ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ, ಎಣ್ಣೆಕಾಳು ಮತ್ತು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನವು ಸೂಕ್ತವಿರುತ್ತದೆ
* ನೀರು ಇಂಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಹಾಗೂ ಸಮನಾದ ಮತ್ತು ಅಲ್ಪ ಇಳಿಜಾರುಳ್ಳ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ವಿವರಗಳು	**ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ**	**ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ**
ಅ ಆಕಾರ	ಆಯತಕಾರ	ಆಯತಕಾರ
ಆ ಅಳತೆ	೭೫ ರಿಂದ ೧೦೦ ಚ.ಮೀ.	೨೦ ರಿಂದ ೩೦ ಚ.ಮೀ.
ಇ ಮಡಿಯೊಳಗೆ ಬಿಡುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ (ಪ್ರವಾಹದ ಗಾತ್ರ)	೧೨ ರಿಂದ ೧೫ ಲೀ/ಸೆ. (೦.೪ ರಿಂದ ೦.೫೨ ಕ್ಯೂಸೆಕ್ಸ್)	೧೨ ರಿಂದ ೧೫ ಲೀ/ಸೆ. (೦.೪ ರಿಂದ ೦.೫೨ ಕ್ಯೂಸೆಕ್ಸ್)

೨. ಸಾಲು ಬೋದು ನೀರಾವರಿ

ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಇಳುಕಲಿನ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಇಳುಕಲುಗುಂಟ ಬೋದು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಇಳಿಜಾರು ಶೇ.೨ ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಸಮಪಾತಳಿಗುಂಟ ಶೇ.೦.೨ ರಿಂದ ೦.೩ ರಷ್ಟು ಇಳಿಜಾರು ಕೊಟ್ಟು ಬೋದು ಸಾಲು ಮಾಡುವದು ಸೂಕ್ತ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅನುಸರಿಸಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೋದು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ನೀರನ್ನು ಹರಿಯಲು ಬಿಟ್ಟು ನೀರಿನ ಓಟವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಬೋದು ಉದ್ದಳತೆ ನೀರಿನ ಹಾಗೂ ಇಳುಕಲಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಅ. ಸಂ. ಮಣ್ಣಿನ ನಮೂನೆ	**ಬೋದು ಸಾಲಿನ ಉದ್ದ (ಮೀ.ಗಳಲ್ಲಿ)**	**ಇಳಿಜಾರಿನ ಪ್ರಮಾಣ (%)**	**ಪ್ರವಾಹದ ಗಾತ್ರ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ (ಲೀ.ಗಳಲ್ಲಿ)**
೧. ಕಪ್ಪು ಜಮೀನು	೧೦೦ – ೧೫೦ ಮೀ	೦.೧ – ೦.೨	೨ – ೩ ಲೀ
೨. ಕೆಂಪು ಜಮೀನು	೬೦ – ೯೦ ಮೀ	೦.೨ – ೦.೪	೩ – ೪ ಲೀ

ಸಾಲು ಬೋದು ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಲು ಬೋದುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ ನಂತರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ಉದ್ದ ೧೦೦ ರಿಂದ ೧೫೦ ಮೀಟರ, ಇಳಿಜಾರು ಸೇಕಡಾ ೦.೧ ರಿಂದ ೦.೨, ಪ್ರವಾಹ ಗಾತ್ರ ೨ ರಿಂದ ೩ ಲೀಟರ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಮತ್ತು ಶೇಕಡಾ ೮೦ ರಷ್ಟು ಸಾಲು ತೊಯ್ದ ನಂತರ ನೀರನ್ನು ಬಂದು ಮಾಡುವದು. ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ಉದ್ದ ೬೦ ರಿಂದ ೯೦ ಮೀಟರ ಇಳಿಜಾರು ಶೇಕಡಾ ೦.೨ ರಿಂದ ೦.೪, ಪ್ರವಾಹ ಗಾತ್ರ ೩ ರಿಂದ ೪ ಲೀಟರ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಶೇಕಡಾ ಮತ್ತು ೯೦ ರಷ್ಟು ಸಾಲು ತೊಯ್ದ ನಂತರ ನೀರನ್ನು ಬಂದು ಮಾಡುವದು. ಈ ಪದ್ದತಿಯನ್ನು ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಿ ಸರದಿಯಾಗಿ ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟ ಒಂದು ಸಾಲಿಗೆ ನೀರು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗದೆ ಶೇಕಡಾ ೩೦ ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯವಾದದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯು ತಾಕಿನ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲು ಹಚ್ಚಿದ ತೆರೆದ ಬಸಿಗಾಲುವೆ ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರನ್ನು ಹೊರಹಾಕಿ ಬೆಳೆಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ವಾತಾವರಣ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಡುತ್ತದಲ್ಲದೆ ಜವಳು, ಸವಳಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆ.

* ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು, ಬೋದುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲದೇ ಸರಾಗವಾಗಿ ಹರಿದು ಹೋಗಲು ಸೂಕ್ತ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಇಳಿಜಾರು ಮಾಡಬೇಕು
* ಅನೇಕ ತರಹದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಇಳಿಜಾರು ಇದ್ದ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಬೋದುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು
* ಪ್ರವಾಹದ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೋದುಗಳಲ್ಲಿ ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ನೀರನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು
* ಸಾಲುಗಳ ಅಂತರ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವ ಹತ್ತಿ, ಕಬ್ಬು, ತೊಗರಿ, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ಗೋವಿನಜೋಳ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಈ ಪದ್ಧತಿಯು ಸೂಕ್ತ.
* ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಗೋವಿನ ಜೋಳ ಮತ್ತು ಹತ್ತಿಗೆ ಸರದಿಯಾಗಿ ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಆಗದೇ, ಪ್ರತಿಶತ ೩೦ ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಿಂಚನ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ

ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿದಾದ ಮತ್ತು ಮಟ್ಟ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಕಡಿಮೆ ಆಳದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲು ಅಸಾಧ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದು. ಸೂಸು ಬಾಯಿಗಳ ಗಾತ್ರ, ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಕೊಳವೆಗಳ ಅಂತರ ಇವುಗಳ ಸೂಕ್ತ ಆಯ್ಕೆಯಿಂದ ಬೇರಿನ ವಲಯ ಮಾತ್ರ ಹಸಿಯಾಗುವಂತೆ ಮಣ್ಣಿನ ಇಂಗುವಿಕೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನೀರುಣಿಸಿ ನೀರನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಎಲ್ಲ ಮಾದರಿಯ

ವಿವರಗಳು	ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ	ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ
ಅ ಉದ್ದ	೧೦೦ ರಿಂದ ೧೫೦ ಮೀ	೬೦ ರಿಂದ ೯೦ ಮೀ
ಆ ಇಳಿಜಾರು	ಶೇ ೦.೧ ರಿಂದ ೦.೨	ಶೇ ೦.೨ ರಿಂದ ೦.೪
ಇ ಪ್ರವಾಹದ ಗಾತ್ರ	೨ ರಿಂದ ೩ಲೀ/ಸೆ	೩ ರಿಂದ ೪ಲೀ/ಸೆ
	(೦.೦೬ ರಿಂದ ೦.೧ ಕ್ಯೂಸೆಕ್ಸ್)	(೦.೧ ರಿಂದ ೦.೧೪ ಕ್ಯೂಸೆಕ್ಸ್)

ಕಪ್ಪುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹರಿಬಿಟ್ಟು ಹರಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದು

ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ	ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ (ಕ್ವಿ/ಹೆ)	ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯ (%)
ಶಕ್ತಿಮಾನ್ ಹತ್ತಿ (೪ ವರ್ಷ ಸರಾಸರಿ)		
ಅ. ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ಸಾಲು ಹಾಯಿಸಿದ್ದು	೧೯.೯೮	೩೩.೯
ಬ. ಪ್ರತಿ ಸಾಲು ಹಾಯಿಸಿದ್ದು (ರೈತರ ಪದ್ಧತಿ)	೧೯.೩೦	–
ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಗೋವಿನ ಜೋಳ (೫ ವರ್ಷ ಸರಾಸರಿ)		
ಅ. ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ಸಾಲು ಹಾಯಿಸಿದ್ದು	೩೨.೦೪	೩೩.೯
ಬ. ಪ್ರತಿ ಸಾಲು ಹಾಯಿಸಿದ್ದು (ರೈತರ ಪದ್ಧತಿ)	೩೨.೯೮	–

ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬಹುದು, ಆದರೆ ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ ೪ ಮಿಲಿ ಮೀಟರ್ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇಂಗುವ ಪ್ರಮಾಣದ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದ ಗಾಳಿ ಬೀಸುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಪದ್ಧತಿ ಸೂಕ್ತ ಅಲ್ಲ. ಈ ಪದ್ಧತಿ ಅಳವಡಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಹನಿ ನೀರಾವರಿ

ಬೆಳೆಗಳ ಬೇರಿನ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಹನಿ – ಹನಿಯಾಗಿ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದೇ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿ ಅಳವಡಿಕೆಯಿಂದ ಬೇರಿನ ವಲಯಕ್ಕಿಂತ ಆಳವಾಗಿ ಇಂಗಿ ಹೋಗುವ ಮತ್ತು ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗುವ ನೀರಿನ ಹಾನಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ನೀರನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ನೀರುಣಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಇರುವ, ಕ್ಷಾರಯುಕ್ತ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ. ೯೦ ರಷ್ಟು ನೀರು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ದೊರಕಿ, ನೀರಿನ ಸಮರ್ಥ ಬಳಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅತೀಯಾದ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಖರ್ಚು ಈ ಪದ್ಧತಿ ಅಳವಡಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ತೊಂದರೆಯಾಗಿದೆ.

ಈ ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಿಸುದರಿಂದಾಗುವ ಲಾಭಗಳು

* ಬೇರಿನ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸತತ ತೇವಾಂಶ
* ನೀರು ಆವಿಯಾಗುವುದು ಕಡಿಮೆ
* ಶೇ. ೩೦–೪೦ ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯ
* ಶೇ ೯೦ ರಷ್ಟು ನೀರು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಲಭ್ಯ
* ನೀರಾವರಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ
* ಕಳೆ ಕಸ ಹತೋಟಿ
* ಮಾನವಶಕ್ತಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯ
* ಕ್ಷಾರ, ಅಸಮ ಭೂಮಿಗೆ ಜೀವಾಳ
* ಭೂ ಸವಕಳಿ ತಡೆ
* ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ವರದಾನ
* ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿಯೂ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದು ಸುಲಭ
* ನಿಶ್ಚಿತ ಇಳುವರಿ

ಡಿ. ಎಚ್. ಮುದುಕವಿ, ಸಿ. ಬಿ. ಮೇಟಿ ಮತ್ತು ಎ.ಬಿ. ಖೋತ್
ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ಕೃವಿವಿ, ಧಾರವಾಡ – ೫೮೦ ೦೦೫, ☎ : ೯೪೪೯೬೪೩೫೫೮