ರೈತರ ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿಗೆ ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ

ಚಿತ್ರ ಲೇಖನ: ಡಾ. ಅಶೋಕ.ಪಿ

ಕೃಷಿಯು ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಜೀವನ ನಡೆಸಲು ಮನುಷ್ಯ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡು ಬಂದ ಕಸಬು. ಕಾಲ ಬದಲಾದಂತೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಸಾಕಷ್ಟು ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನು ದಾಟಿ ಈಗ ನಾವು ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಇದ್ದೇವೆ. ಇದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಯಾಗಿದ್ದೇವೆ. ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಿಸಿದೆ ಎಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಆದರೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಕ್ಷೀಣಿಸಿವೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಏರು ಪೇರುಗಳಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರತೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿಲ್ಲ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಆಯಾ ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರಮಾಣ, ಭೂಮಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶದ ಅವಧಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಆರಿಸಬೇಕು. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವಾಂಶ ಇರುವಾಗಲೇ ಮಾಗುವಂತಹ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ತಳಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಮತ್ತು ಆಯ್ಕೆಯು ಆಯಾ ವರ್ಷದ ಮಳೆಗಾಲದ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿರಬೇಕು. ನಿಶ್ಚಿತ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸದೆ ಹವಾಮಾನಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ತಳಿಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕ.

ಹವಾಮಾನದ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ನಿರೀಕ್ಷೆಯಂತೆ ಬರುತ್ತಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಲಾಭ ಅನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವು ಬಿತ್ತನೆಬೀಜ, ರಸಗೊಬ್ಬರ, ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ, ಔಷಧಿ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಕೃಷಿ ಪರಿಕರಗಳ ಬೆಲೆ ಗಗನಕ್ಕೇರುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಲಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಾನು ಹೆಚ್ಚು ರೈತರು ಹಂಗಾಮಿನ ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ ಮಾಡದೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಳೆ ಆಗಿ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಹದ ಬರುವವರೆಗೂ ಕೃಷಿ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ತಲೆ ಕೆಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಹಿರಿಯರ ಗಾದೆ ಮಾತು "ಬೆಂಕಿ ಹತ್ತಿದಾಗ ಬಾವಿ ತೋಡುವುದು" ಎಂಬಂತೆ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಹದ ಬಂದಾಗ ತಮ್ಮಲಿಯ ಸ್ಥಳೀಯ ಬೀಜ – ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡುಹೋಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಏನೂ ಸಿಗದಿದ್ದಲಿ, ತಮ್ಮ ಊರಲ್ಲಿಯ ಕೃಷಿ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ ಉದ್ರಿ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಅವರಲ್ಲಿದ್ದ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಇಲ್ಲವೇ ಪರಿಚಯಸ್ಥರಿಂದ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮುಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಬೀಜ ಅಥವಾ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ದೋಷವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿದ ಬೆಳೆ ಬಾರದೇ ರೈತರು ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಕಸ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಿಲುಕುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಪರಿಕರಗಳ ಪೂರ್ವ ತಯಾರಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ರೈತರು ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿಗೆ ಪೂರ್ವ ತಯಾರಿಯಾಗಿ ಉತ್ತಮ ತಳಿಗಳ ಬೀಜ, ಬೀಜೋಪಚಾರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ರಸಾಯನಿಕ ಔಷಧಿಗಳು,

ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಹಾಗೂ ಕಳೆನಾಶಕಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಖರೀದಿಸಿ ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಉತ್ತಮ. ಇದರಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ಕೃಷಿ ಪರಿಕರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿದಿರ್ಷ್ಟ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.

ಬೆಳೆ	ತಳಿಗಳು
1. ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ	ಮಾಲ್ದಂಡಿ (ಎಮ್.25–1), ಎಸ್.ಪಿ.ವಿ.–2217 ಮತ್ತು ಡಿ.ಎಸ್.ವಿ.–4
2. ಗೋಧಿ ಚಪಾತಿಗೆ ಸೂಕ್ತ	ಎಚ್.ಡಿ.–2189, ಡಿ.ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಆರ್–162, 195, 225 ಮತ್ತು ಯು.ಎ.ಎಸ್.–204
ರವೆಗೆ ಸೂಕ್ತ	ಡಿ.ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಆರ್– 185, 1006, 415 ಮತ್ತು ಯು.ಎ.ಎಸ್.–428
3. ಕಡಲೆ	ಅಣ್ಣಿಗೇರಿ–1, ಜೆಜಿ–11, ಬಿಜಿಡಿ–103 ಮತ್ತು ಬಿಜಿ–1105
4. ಕುಸುಬೆ	ಅಣ್ಣಿಗೇರಿ–1, 2 ಮತ್ತು ಎಸ್–144

ಹಿಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿಗೆ ರೈತರು ಈ ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಪೂರ್ವ ಸಿದ್ಧತೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ

1) ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿಗಳ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲಿಕ್ಕೆ ಸಹಾಯವಾಗುವುದು.

2) ಎಕರೆಗೆ ಅಥವಾ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದಷ್ಟು ಬೀಜದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಬಳಸಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ, "ಹನಿ ಹನಿ ಕೂಡಿದರೆ ಹಳ್ಳ" ಎಂಬ ಗಾದೆಯಂತೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗಿಡ ಕೂಡ ಒಟ್ಟಾರೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಅಥವಾ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಇರಲೇಬೇಕಾದಂತಹ ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಯಾಗದ ಹಾಗೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡದ ಅಂತರ ಕಾಪಾಡಲು ಹೆಚ್ಚಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕೀಳಬೇಕು.

ಬೆಳೆ	ಬೀಜ (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ ಎಕರೆಗೆ)	ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ಅಂತರ ಸೆಂ.ಮೀ.	ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕೆ ಅಂತರ (ಸೆಂ.ಮೀ.)
ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ	30	45	15
ಗೋಧಿ			
ನೀರಾವರಿ	65	60	23
ಖುಷ್ಕಿ	26	20	23
ಜವಳು ಮಣ್ಣು	30	25	23
ಕಡಲೆ			
ನೀರಾವರಿ	25	30	10
ಖುಷ್ಕಿ	20	30	10
ಕುಸುಬೆ	30	60	30

3) ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಅಣುಜೀವಿಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ. ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲ್ಲಂ, ಅಜೋಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್, ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿ ಮತ್ತು ರೈಜೋಬಿಯಂಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ, ಗೋಧಿ ಮತ್ತು ಕುಸುಬೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲ್ಲಂ / ಅಜೋಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್‌ದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಾರಜನಕದ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವೊಂದು ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕಡಲೆಗೆ ರೈಜೋಬಿಯಂನಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಗಿಡಗಳ ಬೇರುಗಳ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿ ಅದು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಖನಿಜರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ರಂಜಕವನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಅದು ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಾಕಿದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಸದ್ಬಳಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಲು ಈ ಎಲ್ಲ ಅಣುಜೀವಿಗಳು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಬೀಜೋಪಚಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳೆಂದರೆ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳು, ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ನಾಶಕಗಳು, ಪಾದರಸಯುಕ್ತ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ. ಆಯಾ ಬೆಳೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಬೀಜದಿಂದ ಹರಡುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಿ ಮುಂದೆ ಆಗಬಹುದಾದ ಇಳುವರಿ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಬೀಜಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ರಾಸಾಯನಿಕದಿಂದ, ನಂತರ ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಂದ (ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ) ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.

4) ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಗೆ ಹಾಕಿದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಪೋಲಾಗದೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇತ್ತಿತ್ತಲಾಗಿ ರೈತರು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ / ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ / ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಉಪಯುಕ್ತ ಅಣುಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅವುಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಬರೀ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅಣುಜೀವಿಗಳು ನಾಶವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಹಾಳಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳ ಇಳುವರಿ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ರೈತರು ಈ ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವು ತಪ್ಪದೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ.

5) ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳ ಬಾಧೆ ತೀವ್ರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೆಲಸವಾಗಿದೆ. ಸಂಶೋಧನಾ ವರದಿಯಂತೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ 30 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕಳೆ ಇಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿಯು ಅಧಿಕವಾಗುವುದು. ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳು ಬೆಳೆಗಳ ಜೊತೆ ಪೈಪೋಟಿ ಮಾಡಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು, ನೀರು, ಬೆಳಕು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಕಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಕಳೆ ಹತೋಟಿಯು ಒಂದು ದುಸ್ತರವಾದ ಕೆಲಸವಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ರೈತರು ಆಯಾ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಕಳೆನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ ಕಳೆ ಹತೋಟಿಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಮಾಡುವುದು ಅತಿ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಹಿಂಗಾರು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಸಲು ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು

ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳಾದ ಮುಂಗಾರಿನ ಜೋಳದ ಹಾಗೂ ಗೋವಿನ ಜೋಳದ ಖೋಲಿಗಳು ಗೋವಿನ ಜೋಳದ ತೆನೆ ದಿಂಡು ಮತ್ತು ಸಿಪ್ಪೆ, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿಯ ತೆನೆದಿಂಡು ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಿಗೆ, ಕಬ್ಬಿನ ರವದಿ, ಹತ್ತಿ ಮತ್ತು ತೊಗರಿ ಕಟ್ಟಿಗೆ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಸುಡದೇ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಕೋಷ್ಟಕ – 1 ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಜೋಪಚಾರಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು

ಬೆಳೆ	ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರ	ಪ್ರಮಾಣ (ಗ್ರಾಂ/ ಎಕರೆ)	ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ (ಗ್ರಾಂ./ ಕಿ.ಗ್ರಾಂಬೀಜ)
ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ	ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲ್ಲಂ	200	ಗಂಧಕ	2.0
ಗೋದಿ	ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲ್ಲಂ	1200	ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿನ್ (25 ಡಬ್ಲ್ಯೂ ಪಿ)/ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಂ (50 ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ)	2.5 2.0
ಕಡಲೆ	ರೈಜೋಬಿಯಂ	500	ಕ್ಯಾಪ್ಟಾನ್ (80 ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ)/ ಥೈರಾಮ್ (25 ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ)	2.0 2.0
	ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿ	500	ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ (25 ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ)/	2.0
	ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ (ಜೈವಿಕ ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕ)	4.0		
ಕುಸುಬೆ	ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲ್ಲಂ	200	ಕ್ಯಾಪ್ಟಾನ್ (80 ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ)/ ಥೈರಾಮ್ (25 ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ)	2.0

ಕೋಷ್ಟಕ – 2 ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

ಬೆಳೆ	ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ / ಎಕರೆ)						
	ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ / ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಪ್ರಮಾಣ (ಟನ್ / ಎಕರೆ)	ಯೂರಿಯಾ	ಡಿಎಪಿ	ಪೊಟ್ಯಾಷ ಸಲ್ಫೇಟ್	ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್	ಕಬ್ಬಿಣದ	ಗಂಧಕ
ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ	1.2	25	22	–	6.0	–	–
ಗೋಧಿ – ನೀರಾವರಿ	3.0	61	65	33	–	–	–
ಖುಷ್ಕಿ	2.5	82	54	–	–	–	–
ಕಡಲೆ – ನೀರಾವರಿ	–	43	–	–	–	–	–
ಖುಷ್ಕಿ	–	–	22	–	–	–	–
ಕುಸುಬೆ – ನೀರಾವರಿ	2.0	40	65	27	6.0	12	–
ಖುಷ್ಕಿ	2.0	22	35	8	6.0	–	12
ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷಾ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮೇಲಿನ ಖರ್ಚನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.							

ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ ಇದರಿಂದ ಅತಿವೃಷ್ಟಿ, ಅನಾವೃಷ್ಟಿ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಲೆಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಏರುಪೇರು ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೋ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಒಂದು ಬೆಳೆ ಹಾಳಾದರೂ ಇನ್ನೊಂದು ಬೆಳೆಯಿಂದ ಆದಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು

ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಮತ್ತು ಏಕದಳ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಂನಿಂದ (375 ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೀಜಕ್ಕೆ) ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು.

ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಕಡಲೆ + ಕುಸುಬೆ (3:1) ಬಿತ್ತನೆ ಲಾಭದಾಯಕವೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯ ಜೋಡು ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ 4 ಸಾಲು ಉಳ್ಳಾಗಡ್ಡಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಸಣಬು, ಡಯಂಚಾ, ಹೊಂಗೆ, ಗ್ಲಿರಿಸೀಡಿಯಾ, ಅಲಸಂದಿ, ಸುಬಾಬುಲ್ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಬಹುದು.