ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕಬ್ಬು ಸಂಶೋಧನೆ ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು
ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ದಿಮೆ ಹಾಗೂ ಕಬ್ಬಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕೇವಲ ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕಗಳಾಗಿ ಉಳಿಯದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಬಹುತೇಕ ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ದಿಮೆಯು ವಿದ್ಯುತ ಮತ್ತು ಮದ್ಯಸಾರಗಳ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಈ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಬಂದಿರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೂಡಾ ಬೆಲೆಯುಳ್ಳ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ದಿಮೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭದಾಯಕ ಉದ್ದಿಮೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲು ಕ್ರಮಕೈಕೊಂಡಿವೆ. ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಮೂಲ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಆಯಾ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಬೇಡಿಕೆಯ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಒಂದು ಯೋಜನಾ ಬದ್ಧವಾಗಿ ಬೆಳೆಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಬರುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ಬಹಳ ದಿನಗಳ ಅವಧಿವರೆಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬಿನ ಪೂರೈಕೆಯಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕೆಳಗೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು :

1. ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಲಭ್ಯತೆ
2. ಹೆಚ್ಚು ಗುಣಮಟ್ಟವಿರುವ ಕಬ್ಬಿನ ಪೂರೈಕೆಯಾಗಬೇಕು.
3. ಹೆಚ್ಚು ನಾರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.
4. ಹೆಚ್ಚು ಅವಧಿವರೆಗೆ ಸತತವಾಗಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬಿನ ಪೂರೈಕೆ.

ರೈತರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು :

1. ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬೇಕು.
2. ಅದೆ ರೀತಿ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭಾಂಶವನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು.
3. ವೇಳೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತಾವು ಪೂರೈಸಿದ ಕಬ್ಬಿನ ಹಣವನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು.
4. ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿಂದ ಇತರ ಉತ್ತಮ ಸೇವೆಗಳು.

ಕಬ್ಬು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿಂದ ಉತ್ತಮ ಸೇವೆಗಳು ;

- ಈಗಾಗಲೇ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಕಬ್ಬಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.
- ಕೇವಲ ಶಿಬಿರಗಳು, ವಿಚಾರ ಸಂಕೀರಣ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಫಲಪ್ರದವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.
- ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಿಂದ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳ ಅಳವಡಿಕೆ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.
- ರೈತರಿಗೆ ಸತತವಾಗಿ ತಮ್ಮ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಲಹೆ ನೀಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.
- ರೈತರಿಗೆ ತಿಳಿ ಹೇಳುತ್ತಾ ಅವರು ಪಡೆಯುವ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಯಶಸ್ಸು ಹಾಗೂ ತೊಂದರೆಗಳ ಅರಿವು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು.
- ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ರೈತರ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವುದು.

ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಅಳವಡಿಕೆ :

- ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ 15–20 ಕಿ.ಮೀ ತ್ರಿಜ್ಯ ಅಂತರದಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

- ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ಕಬ್ಬು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಕಬ್ಬು ಪೂರೈಕೆಯ ಗುರಿ ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು.
- ರೈತರ ತಾಕುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುವ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳನ್ನು ರೈತರ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸುವುದು.
- ಈ ರೀತಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ತಾಕುಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ನ್ಯೂನ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು.
- ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು.
- ರೈತರ ತಾಕುಗಳ ಸಮಗ್ರ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು.
- ರೈತರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಧರ್ಮವುಳ್ಳ ಬೀಜ ಹಾಗೂ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸಾಲ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವೇಳೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಪೂರೈಕೆ.
- ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೆ ಗುರಿ ಪಡಿಸಿರುವ ಕಾರ್ಯಗಳ ಅವಲೋಕನ ಹಾಗೂ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ.

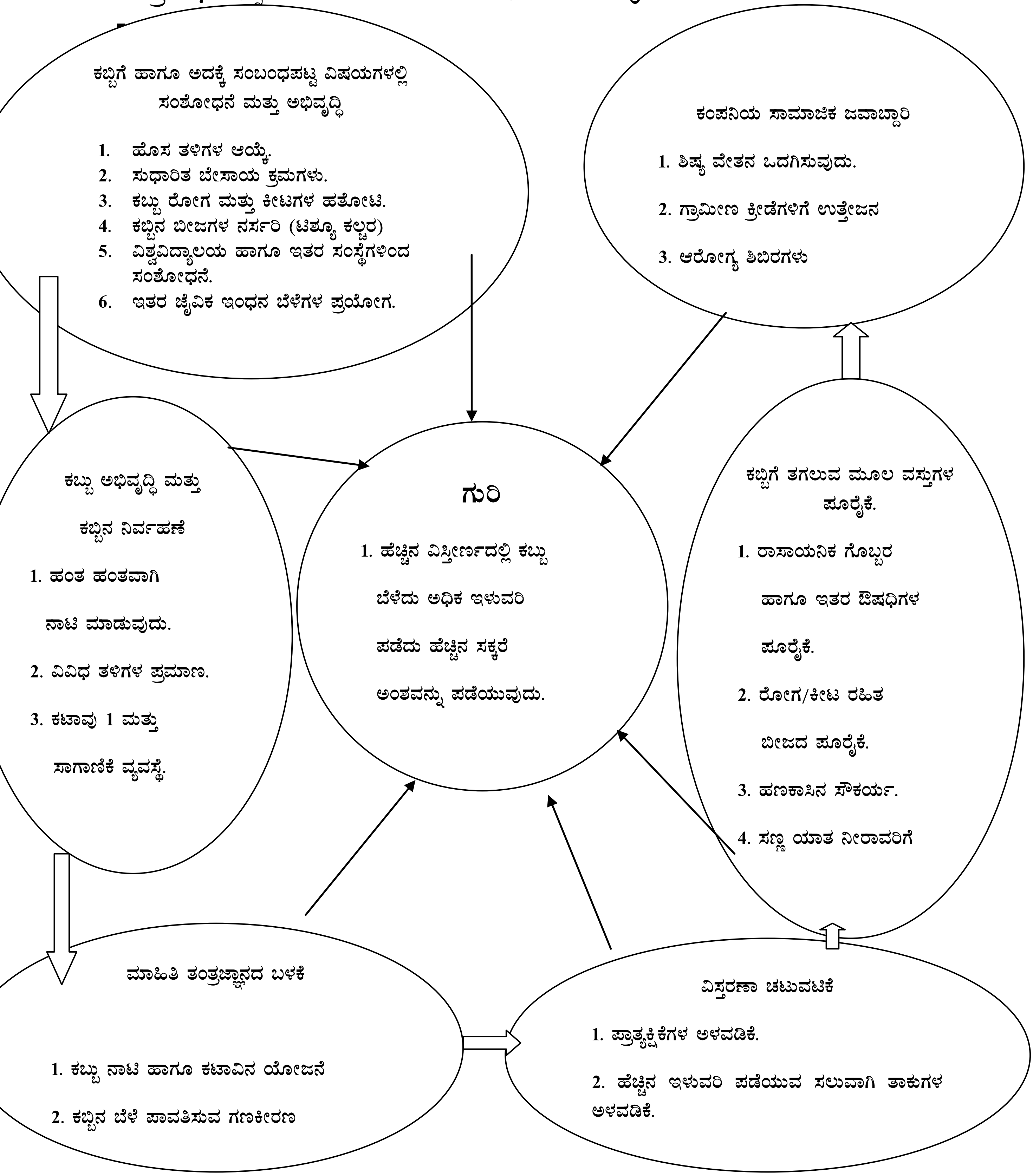
ಸಂಶೋಧನೆ ಹಾಗೂ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ :

- ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಅನುಕುಲವಾಗುವ ತಳಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ತಳಿಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಗಮನಿಸಲು ಕನಿಷ್ಠ 50 ಎಕರೆಯ ಸುಸಜ್ಜಿತ ಸಂಶೋಧನ ಘಟಕದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.
- ಇದರಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಕಾರ್ಯವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಒದಗಬಹುದಾದ ಕಬ್ಬು ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕುಲವಾಗುವುದು.
- ಕಬ್ಬಿನ ಸುಧಾರಿತ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿ ಲಾಭಪಡೆಯಲು ಮೂರು ಹಂತದ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವ ಕ್ರಮ.
- ಉದಾಹರಣೆ 2500 ಟಿ.ಸಿ.ಡಿ. ಇರುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ಸುಮಾರು 20000 ಎಕರೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
- ಅದರಲ್ಲಿ 10000 ಎಕರೆದಷ್ಟು ನಾಟಿ ಕಬ್ಬು ಇರುತ್ತದೆ.
- ಪ್ರತಿ ಹಂಗಾಮಿಗೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು 1000 ಎಕರೆ 3 ನೆ ಹಂತಿನ ಬೀಜದ ವಿಸ್ತೀರಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿನ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ 100 ಎಕರೆ ಎರಡನೆ ಹಂತಿನ ಬೀಜ ಬೆಳೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳು ಮುಂಚೆ 10 ಎಕರೆದಷ್ಟು ಫೌಂಡೇಶನ ಬೀಜವನ್ನು ಹಚ್ಚಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
- ಈ ಎಲ್ಲ ಹಂತದ ಬೀಜದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು 10,000 ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ತಿಂಗಳಾನುಸಾರವಾಗಿ ಬೀಜದ ಆವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಉಳಿದ ಹಂತುಗಳ ಬೀಜ ಬೇಳೆಯುವ ವಿಸ್ತೀರಣವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
- ಈ ಎಲ್ಲ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜದ ಕಬ್ಬನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಕೆಲವು ಅಸಾಮಾನ್ಯ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಕೆಲವು ಸುಧಾರಿತ ರೈತರನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕೆಲವು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಅನುಕೂಲತೆಗಳು :

- ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಬ್ಬು ಹಾಗೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣವುಳ್ಳ ಕಬ್ಬಿನ ಲಭ್ಯತೆ.
- ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯ ಪಸರಿಸುವಿಕೆ.
- ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ಬದ್ಧರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.
- ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಆಗುವುದರಿಂದ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿತಾಯ.
- ರಸಾಯನಿಕ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ಲಾಭ.
- ಈ ದಿಶೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ವಿವಿಧ ಗ್ರಾಮೀಣ ವ್ಯಾಪಾರಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದು.

- ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಮೂಡಿ ದೇಶದ ಹಾಗೂ ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸಿ ಹೆಸರು ಗಳಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದು.



ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಸಮಗ್ರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು
ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಸಹ ಹಾಗೂ ಇತರ ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆಗಳು

ಸಿಹಿ ಜೋಳ, ಸಕ್ಕರೆ ಗಡ್ಡೆ, ಕಸಾವ ಹಾಗೂ ಕಬ್ಬುಗಳ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಆರ್ಥಿಕತೆ.

ವಿವರ	ಅಳತೆ	ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಬೆಳೆಗಳು			
		ಸಿಹಿ ಜೋಳ	ಸಕ್ಕರೆ ಗಡ್ಡೆ	ಕಸಾವ	ಕಬ್ಬು
ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ	ತಿಂಗಳು	3–4	4–5	6–8	12
ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆ	ಲೀಟರಗಳು ಘನ ಮೀಟರಗಳಲ್ಲಿ	1600	3500	1600–2000	14400
ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿ	ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಟನ್ನಗಳಲ್ಲಿ	15	30	7.5–8.0	35
ಎಥನಾಲ್ ಇಳುವರಿ	ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಟನ್ನಗಳಲ್ಲಿ	1250	3000	1125–1200	2625
ಸಹ ಪದಾರ್ಥಗಳು	ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಟನ್ನಗಳಲ್ಲಿ	4	ಸಿಪ್ಪೆ–2, ತುದಿ ಎಲೆ–2, ವಿನೇಜ್–2	ಒಣ ಸಿಪ್ಪೆ–6	11
ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ	ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ	5500	10000–12000	12000–15000	15000–18000
ಇತರ ತಿನ್ನುವ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳ ಬೆಲೆ	ರೂ. ಪ್ರತಿ ಟನ್ನಿಗೆ	8050 ದಂಟು – 550	ಬೇರು 800	1000	ಬಗ್ಯಾಸ – 1250

.