

# ಕಬ್ಬು



## (ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳು)

ಕಬ್ಬು, ರಾಜ್ಯದ ಮುಖ್ಯವಾದ ಅರ್ಥಿಕ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸುಮಾರು 3.73 ಲಕ್ಷ ಎಕರೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರ ಉತ್ಪಾದನೆಯು 375.67 ಲಕ್ಷ ಟನ್ ಗಳಷ್ಟಿದ್ದು, ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿಯು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 106 ಟನ್ ಗಳಷ್ಟಿದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ದಾವಣಗೆರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿದೆ. ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ವಿಧವಾದ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಫಲವತ್ತಾದ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀರು ಬಸಿಯುವ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ತರಗತಿಯ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

## ತಳಿಗಳು

ತಳಿಗಳು	ಅವಧಿ (ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ)	ಪ್ರದೇಶ
1. ಸಿ.ಬ-410	12-16	ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳು

2. ಸಿ.ಓ-62175	12-14	ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳು
3. ಬಿ-37172	12-16	ರಾಜ್ಯದ ದಕ್ಷಿಣ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ (ತೀರ ಪ್ರದೇಶ ಹೊರತು)
4. ಸಿ.ಒ-7804	12-14	ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳು
5. ಸಿ.ಒ.ಸಿ-671	10-11	ಭದ್ರಾ ನಾಲಾ ಪ್ರದೇಶ
6. ಸಿ.ಒ-8371	12-13	ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೂ

**ಕಾಲ**

ತಳಿಗಳು	ಬಿತ್ತನೆ (ತುಂಡುಗಳು/ಹೆ.	ಬೆಳೆ ಪ್ರಾರಂಭ ಮಾಡುವ ಕಾಲ
1. ಸಿ.ಓ-419	7,25 -8,25 ಟನ್	ಜೂನ್-ಆಗಸ್ಟ್, ಅಕ್ಟೋಬರ್-ನವೆಂಬರ್ ಮತ್ತು ಜನವರಿ-ಫೆಬ್ರವರಿ, ಜೂನ್-ಆಗಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಅಕ್ಟೋಬರ್-ನವೆಂಬರ್
3. ಬಿ-37172	5,5-6,5 ಟನ್	ಆನವರಿ-ಮಾರ್ಚ್
4. ಸಿ.ಒ 7804	6,5 - 7,5 ಟನ್	ಜೂನ್-ಆಗಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಅಕ್ಟೋಬರ್, ನವೆಂಬರ್ ಮತ್ತು ಜನವರಿ-ಫೆಬ್ರವರಿ
5. ಸಿ.ಒ.ಸಿ 671	6,5 - 7,5 ಟನ್	ಜೂನ್-ಆಗಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಅಕ್ಟೋಬರ್, ನವೆಂಬರ್ ಮತ್ತು ಜನವರಿ-ಫೆಬ್ರವರಿ
6. ಸಿ.ಒ - 8371	10 ಟನ್	ಆಗಸ್ಟ್ ಮೊದಲನೇ ವಾರದಿಂದ ಮುಂದಿನ ಜನವರಿ-ಫೆಬ್ರವರಿ ತನಕ

ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನವೆಂಬರ್ ನಿಮದ ಫೆಬ್ರವರಿ ವರೆಗೆ ಬಿತ್ತಬಹುದು.

**ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು (ಹೆಕ್ಟೇರ್ಗೆ)**

ಬಿತ್ತನೆ ತುಂಡುಗಳು	25,000 - 30,000
ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್	25 ಟನ್
ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಅಜಟೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟರ್	2 ಕೆ.ಜಿ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೊಟ್ಯಾಷ್
1. ಮಂಡ್ಯ	250 ಕೆ.ಜಿ	100 ಕೆ.ಜಿ	125 ಕೆ.ಜಿ
2. ಭದ್ರಾನಾಲಾ	250 ಕೆ.ಜಿ	75 ಕೆ.ಜಿ	75 ಕೆ.ಜಿ
3. ವಾಣಿವಿಲಾಸ ನಾಲಾ ಪ್ರದೇಶ	250 ಕೆ.ಜಿ	100 ಕೆ.ಜಿ	125 ಕೆ.ಜಿ
4. ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶ	186 ಕೆ.ಜಿ	125 ಕೆ.ಜಿ	125 ಕೆ.ಜಿ

**ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು**

ಲಿಜೋಸ್ಟಿರಿಲಂ	2.5 ಕೆ.ಜಿ
ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಮೆಗತೀರಿಯಂ	10 ಕೆ.ಜಿ
ಅಥವಾ	
ಅಗ್ರೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಂ ರೇಡಿಯೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟರ್	10 ಕೆ.ಜಿ.
ಆಸ್ಪರ್ ಜಿಲಸ್ ಅವಮೂರಿ	10 ಕೆ.ಜಿ.

ಸೂಚನೆ:- 8-10 ತಿಂಗಳಿನ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಆರಿಸಿದ ಮೂರು ಕಣ್ಣುಗಳಿರುವ ರೋಗರಹಿತ ಕಬ್ಬಿನ ತುಂಡುಗಳನ್ನೇ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಆರಿಸಿ. ಶಾಖೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಿಂದಲೇ ಬಿತ್ತನೆ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ.

### ಬಿತ್ತನೆ

ಭೂಮಿಯನ್ನು ಎರಡು ಮೂರು ಬಾರಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ, ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ. 90 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 30 ಸೆಂ.ಮೀ ಆಳದ ದೋಣಿಸಾಲು ಮಾಡಿ. ಸಿ.ಓ.ಸಿ 671 ತಳಿಗೆ 75 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರದ ಸಾಲು ಮಾಡಿ. ನಂತರ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 2 ಕೆ.ಜಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಮತ್ತು ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಗ್ರೋಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಂ ರೇಡಿಯೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಅಥವಾ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಮೆಗಟೀರಿಯಂ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 10 ಕೆ.ಜಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ 500 ಕೆ.ಜಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದೊಡನೆ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ ಕಬ್ಬಿನ ಸಾಲುಗಳ ಪಕ್ಕದ ನೇಗಿಲ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು 2 ಸಮ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ಮತ್ತು 60 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದು ಹಾಗೂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದು. ಕೂಳೆ ಬೆಳೆಗೆ

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ: ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೀಟ/ರೋಗಗಳ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮ

ಕೀಟ/ರೋಗಗಳು	ಮುಖ್ಯವಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು	ಕೀಟ/ರೋಗ ನಾಶಕಗಳು	1 ಲೀ ನೀರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ	ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ	ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಕಾಲ ಮತ್ತು ವಿಧಾನ
1	2	3	4	5	6
1. ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು	ಸುಳಿ ಒಣಗುವುದು	ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ - 35 ಇ.ಡಿ ಅಥವಾ ಟ್ರೈಕೋಗ್ರಾಮ ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿಗಳು	2.0 ಮಿ.ಲೀ	1500 ಮಿ.ಲಿ	ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 675-750 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಟ್ರೈಕೋಗ್ರಾಮ ಪರೋಪಜೀವಿಗಳನ್ನು 5 ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾರಿಯೂ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 15,000 ಪರೋಪಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕಬ್ಬು ನೆಟ್ಟ 4ನೇ ವಾರದಿಂದ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಬಿಡುವುದು.
2. ಸುಳಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು	ಸುಳಿಯ ಗರಿಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಸುಳಿಯ ಕಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಕವಲುಗಳು ಬರುತ್ತವೆ	ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ - 35 ಇ.ಡಿ ಅಥವಾ ಟ್ರೈಕೋಗ್ರಾಮ ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿಗಳು ಕವಲು ಬರುವ ತೆಂಡೆಗಳನ್ನು ಮುರಿದು ನಾಶಪಡಿಸುವುದು			
3. ಶುಲ್ಕ ಕೀಟಗಳು	ಗರಿಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತ ಮತ್ತು ಶುಲ್ಕ ಕೀಟಗಳು ಗಿಣ್ಣಿನ ಸುತ್ತ ಇರುವುದು	ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ - ಮು 35 ಇ.ಸಿ.	2.0 ಮಿ.ಲೀ	1500 ಮಿ.ಲೀ	ಕೀಟಗಳು ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಕಬ್ಬಿನ ತರಗನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ

4. ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ	ಗಿಣ್ಣಿನ ಸುತ್ತ ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆಗಳು ಇರುವುದು ಮತ್ತು ಇವುಗಳು ಗರಿಯ ಕವಚದಿಂದ ಮುಚ್ಚಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ.	ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ - ಮು 35 ಇ.ಸಿ.	2.0 ಮಿ.ಲೀ	1500 ಮಿ.ಲೀ	ಕೀಟಗಳು ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಕಬ್ಬಿನ ತರಗನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ
5. ಗೊಣ್ಣೆ ಹುಳು	ಪುಸ್ತಕದ ಕೊನೆಯ ಬಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅಧ್ಯಾಯ ನೋಡಿ				
6. ಗೆದ್ದಲು	ಪುಸ್ತಕದ ಕೊನೆಯ ಬಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅಧ್ಯಾಯ ನೋಡಿ				

**ರೋಗಗಳು:**

1. ಅನಾನಸ್ ರೋಗ	ಬಿತ್ತನೆ ತುಂಡುಗಳು ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ	ಪಾದರಸ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು ಶೇ/3	20 ಗ್ರಾಂ	2.5 ಕೆ.ಜಿ	ಬಿತ್ತನೆ ತುಂಡುಗಳನ್ನು 2-3 ನಿಮಿಷ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಬೀಬೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ
2. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ	ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂದು ಅಥವಾ ಕೆಂಪಾಗಿದ್ದು ನೀಳವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ	ತಾಪ್ಪದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರ್ಯೆಡೈ	25 ಗ್ರಾಂ	9 ಕೆ.ಜಿ	8,12,16 ಮತ್ತು 20ನೇ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆ.ಗೆ 625-750 ಲೀ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸಿ
3. ಹಳದಿ ನಂಜು ರೋಗ	ರೋಗ ಬಂದ ಗಿಡಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ತುಂಬಾ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ	-	-	-	ರೋಗ ಬಂದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಿ
4. ಕಾಡಿಗೆ ರೋಗ	ರೋಗ ಬಂದ ಗಿಡಗಳು ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕುಂಠಿತವಾಗಿ ತೆನೆ ಬರುವ ಬದಲು 3 ರಿಂದ 4 ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಡಿಗೆ ಕಡ್ಡಿ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ.	-	-	-	ರೋಗ ಬಂದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಗಡ್ಡೆಯಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ತುಂಡನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು

- ಸೂಚನೆ:- 1. ಕಬ್ಬು ನೆಟ್ಟ 6ನೇ ಮತ್ತು 10ನೇ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬುಡಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣು ಏರು ಹಾಕಿ  
2. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ಕಂಡುಬರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಸಿ.ಒ-61175 ತಳಿ ಯಪಯೋಗಿಸಿ.

ಅಜೋಸ್ಪರಿಲಂ ಹಾಗೂ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಮೆಗತೀರಿಯಂ ಅಥವಾ ಆಸ್ಪರ್ ಜಿಲಸ್ ಅವಮೋರಿ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಳೆ ಕೊಚ್ಚಿದ 15 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದು. ನಂತರ ಶೇಕಡ 10 ಸಾರಜನಕ, ಪೂರ್ತಿ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ, ಭೂಮಿಗೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ. ಕಾಲುಪೆಗಳ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನೆಡಿ. ಒಣ ಹವೆಯ ವಾತಾವರಣವಿರುವಾಗ ನೆಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಕಬ್ಬಿನ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಕಣ್ಣುಗಳು ಒಂದು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಬರುವಂತೆ ನೆಡಿ.

**ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರ**

ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮೂರು ಸಲ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. 6ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದ ಶೇಕಡಾ 20 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ, 10ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದ ಶೇಕಡಾ 30 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು 14ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಶೇಖಡಾ 40 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಕೊಡಿ, 6 ಮತ್ತು 10 ವಾರಗಳ ನಡುವೆ ಇನ್ನೊಂದು ಸಾರಿ 1 ಕೆ.ಜಿ ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್‌ನ್ನು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಿ. ಮಂಡ್ಯ ಮತ್ತು ತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ, ಅಂದರೆ ನೆಡುವಾಗ ಶೇ 50 ರಷ್ಟು ಮತ್ತು 14ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಶೇ 50 ರಷ್ಟನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು.

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ನೇಗಲ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಪೈರಿನ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಉಪಯೋಗಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಪೈರಿನ ಸುತ್ತಲೂ 10 ಸೆಂ.ಮೀ 12.5 ಆಳ ಗುಳಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು.

### ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ

ಹವಾಗುಣಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಭೂಮಿಯಾದಲ್ಲಿ 8 ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಭೂಮಿಯಾದಲ್ಲಿ 15 ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಸಾರಿ ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರ ಕೊಟ್ಟ ನಂತರವೂ ಸಾಲಿನ ಎರಡು ಪಕ್ಕಗಳಿಂದಲೂ ಮಣ್ಣು ಏರುಹಾಕಿ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 7.5 ಟನ್ ಕಬ್ಬಿನ ಗರಿ ಕೊನೆಯ ಸಾರಿ ಮಣ್ಣು ಏರು ಹಾಕಿದ ಮೇಲೆ ಭೂಮಿಗೆ ಹೊದಿಸಿ.

### ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ

ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ತಿಂಗಳ ಹುರುಳಿ ಅಥವಾ ಸೋಯಾ ಅವರೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. (ಪುಟ 147-148 ರಲ್ಲಿ ನೋಡಿ) ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಲಾಕ್ಯೂರ್ ಅಥವಾ ಮೇಟ್ರಿಬ್ಯೂಜನ್ ಕಳೆ ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಬಹುದು.

### ಕಳೆಗಳ ಹತೋಟಿ

ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 2.5 ಕೆ.ಜಿ 2,4-ಡಿ ಸೋಡಿಯಂ ಲವಣ ಶೇ.80 ರ ಪುಡಿಯನ್ನು 750 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟ ಮೂರರಿಂದ ಐದು ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಇದೇ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು 25 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಕಳೆಯ ಮೇಲೆ ಪುನಃ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ.

### ಅಥವಾ

ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟ ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 2.5 ಕೆ.ಜಿ ಅಟ್ರಿಜನ್ ಶೇ. 50 ಪುಡಿ ಅಥವಾ 2.5 ಕೆ.ಜಿ ಡೈಯೂರಾನ್ ಶೇಲ 80ರ ಪುಡಿ ಅಥವಾ 1.5 ಕೆ.ಜಿ ಮೆಟ್ರಿಬ್ಯೂಜನ್ ಶೇ.70 ಪುಡಿಯನ್ನು 750 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ. ಸಿಂಪರಣೆಯ ನಂತರ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತುಳಿಯಬೇಡಿ. ಸಿಂಪರಣೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವಾಂಶವಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಂಟೆಗಳಿರದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಿ. ಬೀಜದಿಂದ ಪ್ರಸಾರವಾಗುವ ಕಳೆಗಳೆಲ್ಲವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

### ಇಳುವರಿ

ಕಬ್ಬು ತಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 10-14 ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕಟಾವಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬನ್ನು ಸೂಲಂಗಿ ಬಂದ ಎರಡು ತಿಂಗಳೊಳಗಾಗಿ ಕಟಾವು ಮಾಡಿ. ತಳಿ ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಿರುವಂತೆ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ವಿವಿಧ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಬರುವ ಇಳುವರಿ (ಟನ್ನುಗಳಲ್ಲಿ)

ತಳಿ	ಜುಲೈ-ಆಗಸ್ಟ್	ಅಕ್ಟೋಬರ್-ನವೆಂಬರ್	ಆನವರಿ-ಫೆಬ್ರವರಿ
-----	-------------	------------------	----------------

ವಲಯ 4,5,6			
ಸಿ.ಬಿ. - 419	120 - 140	100 - 110	80-90
ಸಿ.ಬಿ - 62175	150-170	130-140	100-110
ಬಿ - 37172	-	-	-
ಸಿ.ಬಿ - 780ರ	140-155	115-130	90-100
ಸಿ.ಓ - 8371	176	160	150
ವಲಯ - 7			
ಸಿ.ಬಿ-419	110-120	80-100	70-80
ಸಿ.ಬಿ - 62175	115 - 130	100 - 110	80- 90
ಬಿ - 37172	-	-	80 - 90
ಸಿ.ಬಿ - 7804	110 - 120	90 - 100	75 - 85
ಸಿ.ಬಿ.ಸಿ 671	-	90-100	80-90
ಸಿ.ಬಿ - 8371	176	160	150

ವಲಯ 10

	ನವೆಂಬರ್ - ಫೆಬ್ರವರಿ
ಸಿ.ಬಿ 419	80-90
ಸಿ.ಬಿ - 62175	100 - 110
ಸಿ.ಓ 7804	90-100
ಸಿ.ಬಿ - 8371	150

- ಆಗಸ್ಟ್ ಮೊದಲನೆಯ ವಾರದಿಂದ

### ಕೂಳೆ ಬೆಳೆ

ಮೊದಲನೆಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕೊಯಿಲು ಮಾಡುವುದು

ಕೂಳೆ ಬಿಡಬೇಕೆಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಕೊಯಿಲು ಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭ ಮಾಡಿದ 8-10 ದಿನವಗಲೊಳಗಾಗಿ ಕೊಯಿಲು ಕೆಲಸ ಪೂರ್ತಿ ಮಾಡಿ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಾಜ್ಯದ ಈ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ 2-3 ಕೂಳೆ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯಬಹುದು.

### ಗರಿ ಅಥವಾ ಸೋಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕೊಯ್ಲು ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ಗರಿ ಅಥವಾ ಸೋಗೆಯನ್ನು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಬಹುದು. ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಯನ್ನು ಸಾಲುಗಳ ಅಥವಾ ಪರ್ಯಾಯ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹಚ್ಚಾಯಿಸಿ ಶೇ 5 ರ ಸಗಣೆ ನೀರಿನಿಂದ ತೋಯಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಹೆ.2,5 - 3,5 ಟನ್ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಬಾನಿಯ ಮಡ್ಡಿ ಗೊಬ್ಬರ ಹರಡುವುದರಿಂದ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಕೊಳೆಯುವುದು.

ಕೂಳೆ ಸವರುವುದು ಮತ್ತು ಇತರೆ ವ್ಯವಸಾಯ ಕಾರ್ಯಗಳು

ಕಬ್ಬು ಕಟಾವಾದ ಕೂಡಲೆ ಭೂಮಿಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಕೂಳೆಯನ್ನು ಸವರಬೇಕು. ಅದರಿಂದ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿ ಮೊಳಕೆ ಬರಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಾದ ನಂತರ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ ಕೂಳೆ ಸಸಿಗಳಿಂದ ಪಿಗ್ಗುಳಿಯಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿರಿ.

ಕಬ್ಬಿನ ಸಾಲಿನ ಎರಡು ಪಕ್ಕಗಳನ್ನು ಕಬ್ಬಿಣ ನೇಗಿಲಿನಿಂದ ಸವರಬೇಕು. ಇದಾದ ನಂತರ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ನೇಗಿಲ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.

### ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಇದಾದ ನಂತರ ನೀರು ಕೊಟ್ಟು 3-5 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬೆಳೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಕಳೆ ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ.

### ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಕೂಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕು

ಹಳದಿ ಗರಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರುವ ಕೂಳೆಗಳನ್ನು ಅಗೆದು ತೆಗೆಯಿರಿ. ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒತ್ತಾಗಿ ಕೂಳೆಗಳಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ರೋಗ ರಹಿತ ಕೂಳೆಗಳನ್ನು ಅಗೆದು ತಂದು ನೆಡಿ.

### ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ

ಕೂಳೆ ಬೆಳೆಗೂ ಸಹ ಮೊದಲಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಒದಗಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲೇ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೂಳೆಗಳನ್ನು ಸವರಿದ ನಾಲ್ಕು ವಾರಗಳ ನಂತರ ಮೊದಲಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 30 ಸಾರಜನಕ, ಪೂರ್ತಿ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡಿ. ಎರಡು ಮತ್ತು 3ನೇ ಬಾರಿ ಪ್ರತಿಸಲವೂ ಶೇಕಡ 35 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮೊದಲ ಬಾರಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟ ಒಂದು ಮತ್ತು ಎರಡು ತಿಂಗಳುಗಳ ನಂತರ ಒದಗಿಸಿ. ಈ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ನೇಗಿಲ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಳೆಯ ಎರಡು ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲೂ ಕೊಟ್ಟು ಮಣ್ಣು ಮುಚ್ಚುವುದು ಉತ್ತಮ ಕ್ರಮ. ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕೊಳೆಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ 10-12.5 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂಗುಲ ಆಳದ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು (ದಶಿ) ಮಾಡಿ ಅದರಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಮುಚ್ಚಬಹುದು.

### ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಮೊದಲನೇ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೇ ಕೂಳೆ ಬೆಳೆಗೂ ಅನುಸರಿಸಿ.

### ಇಳುವರಿ

ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ಮೊದಲಿನ ಬೆಳೆಯಹಿಂದ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಗೆ 82,5-100 ಟನ್, ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಬೆಳೆಯಿಂದ 75 - 87.5 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

### ಮುಖ್ಯವಾದ, ಖರ್ಚು ಇಲ್ಲದ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

- ನಿಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಚಿಸಿದ ತಳಿಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಿ
- ರೋಗರಹಿತ ಬಿತ್ತನೆ ತುಂಡುಗಳನ್ನೇ ಆರಿಸಿ.
- ನಾಟಿಗೆ 2-3 ವಾರಗಳ ಮೊದಲೇ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ.
- ಸರಿಯಾದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ 5 - 7.5 ಸೆಂ.ಮೀ ಆಳದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವಂತೆ ಕೊಡಿ

- ಸರಿಯಾದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಏರು ಹಾಕಿ.
- ಶೇ 30 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹೋಕು. ಗುಣಿಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕೂಳೆ, ಬೆಳೆ ಮಾಡಲು ಲಾಭದಾಯಕವಲ್ಲ.

## ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳು

ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ತಿಂಗಳ ಹುರಳಿ

ಕಬ್ಬಿನ ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ ಎರಡು ಸಾಲು ತಿಂಗಳ ಹುರಳಿಯನ್ನು 1 ಅಡಿ ಅಂತರ ಹಾಗೂ ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 15 ಸೆ.ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 50 ಕೆ.ಜಿ. ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ದಿವಸ ಅಥವಾ ಮಾರನೆಯ ದಿವಸ ತಿಂಗಳ ಹುರಳಿಬಿತ್ತಬಹುದು. ಸುಮಾರು 55 ರಿಂದ 60 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಹುರಳಿಕಾಯಿಯನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿ ನಂತರ ಉಳಿದ ಸಸ್ಯ ಭಾಗವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದು. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಸರಾಸರಿ 30 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಹುರಳಿಕಾಯಿ ಹಾಗೂ ಶೇ 6 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಭೂ ಫಲವತ್ತತೆ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಸೋಯಾ ಆವರೆ

ಕಬ್ಬಿನ ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ ಸೋಯಾ ಆವರೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಸೋಯಾ ಆವರೆಯನ್ನು ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 10 ಸೆ.ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಸೋಯಾ ಅವರೆಗಾಗಿಯೇ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಣುವಿನಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ಕಬ್ಬಿನ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ದಿವಸ ಅಥವಾ ಮಾರನೆಯ ದಿವಸ ಸೋಯಾ ಅವರೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಎರಡು ಕಬ್ಬಿನ ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ ಬದುವಿನ ಇಳುಜಾರಿನಲ್ಲಿ ಸೋಯಾ ಅವರೆ ಬಿತ್ತುವುದು. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 25 ಕೆ.ಜಿ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಸುಮಾರು 80-90 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಕಟಾವಿಗೆ ಬರುವ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ತಳಿಗಳಾದ ಕೆ.ಬಿ-79 ಮತ್ತು ಮೊನೆಟ್ಟಾ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವುದು. ಕಬ್ಬಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣಸ ಜೊತೆಗೆ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 10 ಕೆ.ಜಿ ಸಾರಜನಕ, 25 ಕೆ.ಜಿ. ರಂಜಕ ಮತ್ತು 12.5 ಕೆ.ಜಿ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದು. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 2-3 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ 2.5 ಲೀ “ಅಲಾಕ್ಸೋರ್ 50 ಇ.ಸಿ”. ಎಂಬ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು 750 ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು. ಸೋಯಾ ಅವರೆಯನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಉಳಿದ ಸಸ್ಯ ಭಾಗವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಸರಾಸರಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 6-9 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಸೋಯಾ ಅವರೆ ಪಡೆಯಬಹುದು.