

## ಸೋಯಾಅವರೆ

ಸೋಯಾಅವರೆಯು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಎಣ್ಣೆಕಾಳಿನ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಇದು ಶೇ. 20 ರಷ್ಟು ಎಣ್ಣೆ ಹಾಗೂ ಶೇ. 40 ರಷ್ಟು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಸಾರಜನಕ (ಪ್ರೋಟೀನ್)ದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ತೃಣ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿರುವ “ಲೈಸಿನ್” ಎಂಬ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲ (ಶೇ. 6.4) ಹೊಂದಿರುವುದು ಇದರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆಯು ತನ್ನ ಬೇರಿನಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟುವ ಗಂಟುಗಳಿಂದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ತನ್ನ ಸಾರಜನಕದ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು 2.18 ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, 2.69 ಲಕ್ಷ ಟನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಕೇವಲ 520 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಇರುತ್ತದೆ (2013-14). ಇದನ್ನು ಬೆಳಗಾವಿ, ಬೀದರ, ಧಾರವಾಡ, ಹಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಡಿಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಇದನ್ನು ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಗೋಡಿನಿಂದ ಜೇಡಿಮಣ್ಣಿನವರೆಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಆದರೆ ರಸಸಾರ 5ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಭೂಮಿ ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ.

### ತಳಿಗಳ ವಿವರ

ತಳಿಗಳು	ವಲಯ ಮತ್ತು ಸನ್ನಿವೇಶ	ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲ*	ಅವಧಿ (ದಿನಗಳು)/ವಿಶೇಷತೆ
ಡಿಎಸ್‌ಬಿ 21	1, 3 ಮತ್ತು 8 ಮುಂಗಾರು	ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಜುಲೈ 15ರ ವರೆಗೆ	90-95 ದಿನಗಳು ತುಕ್ಕು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ; ಮಾಗಿದ ನಂತರ 8-10 ದಿನಗಳ ತನಕ ಕಾಯಿ ಸಿಡಿಯುವುದಿಲ್ಲ.
ಜೆಎಸ್ 93-05	3 ಮತ್ತು 8 ಮುಂಗಾರು	ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಜುಲೈ 15ರ ವರೆಗೆ	80-85 ದಿನಗಳು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ; ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣದ ಬೀಜ ರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ
ಡಿಎಸ್‌ಬಿ 1	1 ಮತ್ತು 2 ಮುಂಗಾರು	ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಜುಲೈ 15ರ ವರೆಗೆ	90-95 ದಿನಗಳು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ; ಉತ್ತಮ ಬೀಜ ಮೊಳೆಯುವಿಕೆ.

\* ವಲಯ 3 ರ ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೇ 15 ರಿಂದ ಬಿತ್ತನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

## ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು (ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ)

ಬೀಜ : 25 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ

### ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ 2.4 ಟನ್

### ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

ಸಾರಜನಕ 16 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ

ರಂಜಕ 32 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ

ಪೋಟ್ಯಾಷ್ 10 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ

ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ 05 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ

ಗಂಧಕ 08 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ

(40 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಜಿಪ್ಸಂ ಮುಖಾಂತರ)

### ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ

ರೈಜೋಬಿಯಂ 500 ಗ್ರಾಂ

(ವಲಯ 1 ಮತ್ತು 2 ಕ್ಕೆ ಸ್ಟ್ರೇನ್-ಎ)

ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಗೊಬ್ಬರ 500 ಗ್ರಾಂ

ಬಯೋಜೈಮ್ ಬೆಳೆ ಪ್ರಚೋದಕ 8 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ

### ಬಿತ್ತನೆ

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಭೂಮಿ ಹದ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಪೂರ್ತಿ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬಯೋಜೈಮ್‌ನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು, ಸೋಯಾಅವರೆಯನ್ನು ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ 30 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 8-10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಇರುವಂತೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು 100 ಗ್ರಾಂ. ಧೈರಾಮ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 60 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿನ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ದಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ, ನಂತರ 500 ಗ್ರಾಂ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಣುವಿನಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ರಂಜಕವನ್ನು ಶಿಲಾರಂಜಕದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಗೆ ಒದಗಿಸಿ, 500 ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಬಿತ್ತುವ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಲೇಪಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುವುದು ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಮೇಲಿನ ಖರ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 400 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಗಣಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಅಥವಾ ಚಿನ್ನದ ಗಣಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಲಘುಪೊಕಾಂಶಗಳಾದ ತಾಮ್ರ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಮತ್ತು ಸತುವು ಬೆಳೆಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೀಜವನ್ನು ಬಲವರ್ಧನೆಗೊಳಿಸಿ ಅಂದರೆ ಬಿತ್ತುವ ಹಿಂದಿನ ದಿನ ಎರಡು ತಾಸಿನವರೆಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೊಯ್ದು ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳ ಮಧ್ಯೆ ನೆನಸಿ ತದನಂತರ ಒಣಗಿಸಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಥೈರಾಮ್/ಪ್ರತಿ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಲೇಪನ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

**ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ**

ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ ಭೂಮಿ ಹದ ಬಂದ ಕೂಡಲೇ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹವಾಗುಣಕ್ಕೆ ಅನುಸರಿಸಿ 8-10 ದಿನಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಬಾರಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆ ಕೈಗೊಂಡ 20 ಮತ್ತು 40 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಎರಡು ಸಲ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಮೇಲ್ಮೈ ಮಣ್ಣು ಸಡಿಲಗೊಂಡು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹವೆಯಾಡುವುದಲ್ಲದೇ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶವನ್ನೂ ಕಾಪಾಡಬಹುದು.

**ಸೂಚನೆಗಳು**

- ಶೇ. 2 ರ ಯೂರಿಯಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು (20 ಗ್ರಾಂ ಯೂರಿಯಾ ವನ್ನು ಒಂದು ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸುವುದು) ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಬೆಳೆ ಹೂವಾಡುವಾಗ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಪೀಡೆನಾಶಕಗಳ ಸಿಂಪರಣೆಗಳ ಜೊತೆಗೂ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು.
- ಬಿತ್ತಿದ 40 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪೈರಾಕ್ಲೋಸ್ಟ್ರೋಬಿನ್ 20% ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಜಿ.ಯನ್ನು 200 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ (0.66 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ) ಎಲೆಗೆ ಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಬೆಳೆ ಹೂವಾಡಿದ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಶೇ. 1.0 ಪೋಟ್ಯಾಷಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ (10 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ :** ಬಿತ್ತನೆಯಾದ ದಿನ ಅಥವಾ ಮರುದಿನ 1.6 ಲೀಟರ್ ಅಲಾಕ್ಸೋರ್ 50 ಇ. ಸಿ. ಅಥವಾ 0.8 ಲೀ. ಕ್ಲೋಮ್ಯಾಜೋನ್ 50 ಇ. ಸಿ. ಅಥವಾ 15 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಲೋರಿಮ್ಯುರಾನ್ 25 ಡಬ್ಲ್ಯೂ. ಪಿ. ಅಥವಾ 1.3 ಲೀಟರ್ ಪೆಂಡಿಮಿಥಲಿನ್ 30 ಇ. ಸಿ.

ಕೋಡ್ : ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು	ನಿವಾರಣಾ ಕ್ರಮಗಳು
ಕ್ರ.ಸಂ	ಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಹಾನಿ
1	4
ಅ	
ಕೀಟಗಳು	
1. ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಬೆಳೆಯು 10-15 ದಿವಸದಿದ್ದಾಗ ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಕೀಟದ ಮರಿಗಳು ಎಲೆಯೊಳಗೆ ಸುರಂಗ ಕೊರೆದು ದೇಟಿನ ಮೂಲಕ ಕಾಂಡವನ್ನು ಸೇರಿ ಒಳಗಿನ ತಿರುಳನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ.	ಕೀಟ ಕಾಣಿಸಿದಾಗ 0.2 ಮಿ. ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್ ಅಥವಾ 0.3 ಗ್ರಾಂ ಥೈಯಾಮಿಥಾಕ್ರಾಮ್ 25 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಜಿ. ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
2. ಸ್ಟೋಡಾಪ್ಟೆರಾ	ಸ್ಟೋಡಾಪ್ಟೆರಾ ಕೀಡೆಯ ಹತೋಟಿಗೆ 0.2 ಮಿ. ಲೀ ಕ್ಲೋರ್ ಎಂಟ್ರಿ ನಿಂಪ್ರೋಲ್ 18.5 ಎಸ್. ಸಿ. ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ. ಲೀ ಲ್ಯಾಂಟ್ರಾಪೈಲೋಥ್ರಿನ್ ಅಥವಾ 1.0 ಮಿ.ಲೀ. ಬಿ.ಟಿ ದುಂಡಾಣು ಅಥವಾ 2.0 ಮಿ. ಲೀ. ಟ್ರೈಪೋಥಾಸ್ 40 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 2.0 ಗ್ರಾಂ. ನೊಮೊರಿಯಾ ರಿಲ್ಯೆ ಶಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
	ಈ ಹುಳುಗಳು ಒಂದೆಡೆ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಮನಾಗಿ ರಂಧ್ರ ಕೊರೆದಿರುವ ದೃಶ್ಯ ಕಾಣಿಸಿಗುತ್ತದೆ. ಬಾಧೆಯು ತೀವ್ರವಾದಾಗ ಎಲೆಯ ದೇಟನ್ನು ಸಹ ಕೀಡೆ ತಿಂದಿರುವುದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

ಕ್ರ.ಸಂ	ಪೀಡೆ	ಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಹಾನಿ	ನಿವಾರಣಾ ಕ್ರಮಗಳು
1	2	3	4
3.	ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಕೀಡೆಗಳು/ ಕರಾರಿ ಹುಳು	ಮರಿ ಕೀಡೆಗಳು ಮೊದಲು ಎಲೆಯ ಹಸಿರು ಭಾಗವನ್ನು ಕೆರೆದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕೀಡೆಗಳು ದೊಡ್ಡವಾದಂತೆ ಇಡೀ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.	ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಕೀಡೆಗಳ ಹತೋಟಿಗೆ 1.7 ಮಿ. ಲೀ. ಡೈಮಿಥೋಯೀಟ್ 30 ಇಸಿ ಅಥವಾ 2.0 ಮಿ. ಲೀ. ಕ್ಲಿನಾಲ್‌ಫಾಸ್ 25 ಇಸಿ ಅಥವಾ 1.0 ಮಿ. ಲೀ. ಮೊನೋಕ್ರೋಟೊಫಾಸ್ 36 ಎಸ್.ಎಲ್.ಅಥವಾ 2.0 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ಲೋರ್‌ಪೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇ. ಸಿ. ಅಥವಾ 0.6 ಗ್ರಾಂ. ಡೈಫ್ಲೂಬೆಂಜೂರಾನ್ 25 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಫ್ಲೂಬೆಂಡಿಮೈಡ್ 20% ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಾದ 1.0 ಮಿ. ಲೀ. ಬಿ.ಟಿ. ದುಂಡಾಣು ಅಥವಾ 2.0 ಗ್ರಾಂ. ನೊಮೊರಿಯಾ ರಿಲ್ಯೆ ತಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
4.	ಕಾಯಿಕೊರೆಯುವ ಹುಳು	ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಮರಿ ಕೀಡೆಗಳು ಕಾಯಿಯನ್ನು ಕೊರೆದು ಬಲಿಯುತ್ತಿರುವ ಕಾಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.	ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳದ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಬೆಳೆಯು 55-60 ದಿನಗಳದ್ದಾಗ 0.2 ಮಿ.ಲೀ ಕ್ಲೆಥಿಂಪಿಂಟ್ರಿನಿಂಪ್ರೋಲ್ 18.5ಎಸ್.ಸಿ ಅಥವಾ 0.5 ಪ್ಲುಬೆಂಡಿಮೈಡ್ 20% ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ 0.2 ಮಿ. ಲೀ ಸ್ಪ್ರೋಸ್ಟಾಕ್ 45 ಎಸ್.ಸಿ. ಅಥವಾ 2.0 ಮಿ. ಲೀ. ಕ್ಲಿನಾಲ್‌ಫಾಸ್ 25 ಇ. ಸಿ.ಅಥವಾ 1.0 ಮಿ. ಲೀ. ಮೊನೋಕ್ರೋಟೊಫಾಸ್ 36 ಎಸ್.ಎಲ್. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ ಮೊದಲ ಪಾಕ್ಷಿಕದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಹುಳದ ಬಾಧೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

**ಸೂರ್ಯಕೀಟ**

ಕ್ರ.ಸಂ	ಪೀಡೆ	ಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಹಾನಿ	ನಿವಾರಣಾ ಕ್ರಮಗಳು
1	2	3	4
ಆ.	ರೋಗಗಳು		
1.	ಬೀಜ ಮತ್ತು ಸಸಿ ಕೊಳೆ ಹಾಗೂ ಬುಡ ಕೊಳೆ ರೋಗ	ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳು ಅಂಗಲಾಗಿರುವುದು ಇದರ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹರಡಿರುವ ಅನೇಕ ತಿಲೀಂಧ್ರಗಳು ಬಿತ್ತಿದ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಮೇಳಕೆಯೊಡೆಯುವ ಸಸಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ.ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ವರ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ನಂತರ ಪೂರ್ತಿ ಒಣಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ವಿಕ್ಷಿಪಿಸಿದಾಗ ಸಸಿಗಳ ಬುಡ ಭಾಗದ ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ತಿಲೀಂಧ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.	ಪ್ರತಿ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 3.0 ಗ್ರಾಂ ಥೈರಾಪ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 2.0 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿನ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ನಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು.
2.	ದಂಡಾಣು ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ	ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹಳದಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ತರುವಾಯ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳ ಕೆಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಭಾಗ ಉಬ್ಬಿದಂತೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಕೂಡಿಕೊಂಡು ಕೊನೆಗೆ ಎಲೆಗಳು ಒಣಗಿ ಉದುರಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ.	0.5 ಗ್ರಾಂ ಅಗ್ರಿಮೈಸಿನ್ ಅಥವಾ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಸೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ ಜೊತೆಗೆ 2.0 ಗ್ರಾಂ ಕಾಪ್ಪದ ಅಕ್ರಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು.
3.	ಶುಕ್ಕು ರೋಗ	ಬೆಳೆ ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಗಿಡದ ಕೆಳಭಾಗದ ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಬದಿಯಲ್ಲಿ ಬೂದು ಬಣ್ಣದ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಗುಳ್ಳೆ ತರಹದ ಚಿನ್ನೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು, ನಂತರ ಕೆಂಪು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಕ್ರಮೇಣ ಗಿಡದ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಎಲೆಗಳಿಗೂ ಹರಡಿ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಗಳೂ ಹಳದಿ ವರ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ನಂತರ ಉದುರಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ.	ಶುಕ್ಕು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವ ಡಿ.ಎಸ್.ಬಿ. 21 ತಳಿಯನ್ನು ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ತಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳ ಸಿಂಪರಣೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಶುಕ್ಕುರೋಗ ಪೀಡಿತ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ (ಅಥವೆ, ರಾಯಭಾಗ,ಗೋಕಾಕ,ಹುಕ್ಕೇರಿ ಹಾಗೂ ಚಿಕ್ಕೋಡಿ ತಾಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ) ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಮೇ ಎರಡನೇ ಪಾಕ್ಷಿಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಬಿತ್ತಿದ 35-45 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ರೋಗ ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ 1.0 ಮಿ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಟಾಕೊನ್‌ಜೋಲ್ 5 ಇ. ಸಿ. ಅಥವಾ 1.0 ಮಿ. ಲೀ. ಪೆಟ್ರಾಕೊನ್‌ಜೋಲ್

**ಸೂರ್ಯಕೀಟ**

25 ಇ. ಸಿ. ಅಥವಾ 10 ಮಿ.ಲೀ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕದ 1 ಸಿಂಪರಣೆ ಅಥವಾ 10 ದಿನಗಳಂತರದಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕದ 1 ಸಿಂಪರಣೆ ಅಥವಾ 10 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು 2 ಸಲ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 250 ರಿಂದ 300 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣವಿರುವ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೇರು ಸಮೇತ ಕಿತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೂಳಬೇಕು. ಬಳಿ ನೋಣಗಳ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ. 1.5 ಮಿ. ಲೀ. ಆಕ್ಸಿಮೆಟಾನ್ ಮಿಥೈಲ್ 25 ಇ. ಸಿ. ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ. ಲೀ. ಟ್ರೈಅಡೋಫಾಸ್ 40 ಇ. ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

4. ಹಳದಿ ನಂಜು ರೋಗ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹಳದಿ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಹಳದಿ ಭಾಗಗಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣವಿರುವ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ನಂತರ ಬಿಳಿ ನೋಣಗಳ ಮೂಲಕ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೂ ಹರಡಿ ಪೂರ್ತಿ ಬೆಳೆಯೇ ಹಳದಿಯಾಗಿ ಕಾಣುವುದು. ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಬೀಜಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗ ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು. ಈ ರೀತಿಯ ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣವು ಬೀಜಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಚುಕ್ಕೆಯಿಂದ ಹಿಡಿದು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ (ಶೇ. 100 ರಷ್ಟು) ಆವರಿಸಿರುವುದು. ಈ ರೋಗ ಇಳುವರಿಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರದಿದ್ದರೂ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಬೀಜಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಮಾಣ. ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿಯ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೀನಿನ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜದಲ್ಲಿ ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದ ಬೀಜಗಳೇನಾದರೂ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಕೆ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 3 ಗ್ರಾಂ

ಥೈರಾಮ್ ನಿಂದ ಬಿಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಬೆಳೆ ಕಾಳುಕಟ್ಟುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.0 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಥೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

## ಸೋಯಾಅವರೆ

## ಸೋಯಾಅವರೆ

300 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಕ್ಲೋರಿಮ್ಯೂರಾನ್ ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ 15 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು. ನಂತರ 20-25 ದಿನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾರಿ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಬೇಕು.

**ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ :** ಕೋಷ್ಠಕದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ

**ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ**

ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಕೀಟ ಕೋಶಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ಸಸಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಕಾಂಡಕೊರೆಯುವ ನೋಣದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯು 10-15 ದಿವಸಗಳದಿದ್ದಾಗ 0.2 ಮಿ. ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್. ಎಲ್. ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಎಲೆತನ್ನುವ ಸ್ಪೋಡಾಪ್ಟಿರಾ ಕೀಟದ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಲು 30 ದಿನಗಳ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 6 ಸ್ಪೋಡಾಪ್ಟಿರಾ ಮೋಹಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಗಿಂತ ಒಂದು ಅಡಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ನೇತುಹಾಕಬೇಕು ಹಾಗೂ ಕೀಟಭಕ್ಷಕ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 12 ಗ್ರಾಂ ನಷ್ಟು ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಬೀಜವನ್ನು ಸೋಯಾಅವರೆ ಬೀಜದೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಎಲೆತನ್ನುವ ಸ್ಪೋಡಾಪ್ಟಿರಾ ಹಾಗೂ ಕಪ್ಪು ತಲೆ ಕಂಬಳಿ ಹುಳದ ಮೊಟ್ಟೆ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಒಂದು ಹಾಗೂ ಎರಡನೆಯ ಹಂತದ ಮರಿ ಕೀಡಗಳಿರುವ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶ ಪಡಿಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತಿದ ಸುಮಾರು 35 ರಿಂದ 40 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಾದ ನ್ಯೂಮೋರಿಯಾ ರಿಲ್ಯೆ 1 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಎನ್.ಪಿ.ವಿ.-100 ಎಲ್.ಇ. ನಂಜಾಣುವನ್ನು 240 ಲೀ. ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು ನಂತರ ಬಿತ್ತಿದ 55-60 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಕೊರೆಯುವ ಹುಳದ ಹತೋಟಿಗೆ 2.0 ಮಿ. ಲೀ. ಕ್ಲಿನಾಲ್‌ಫಾಸ್ 25 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 0.2 ಮಿ. ಲೀ. ಸ್ಟ್ರೆನೋಸಾಡ್ 45 ಎಸ್.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಇಳುವರಿ**

ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಎಕರೆಗೆ 8-10 ಕ್ವಿಂ. ಕಾಳಿನ ಹಾಗೂ 6-8 ಕ್ವಿಂ. ಮೇವಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಋಷ್ಣಿಯಲ್ಲಿ 7.2-8 ಕ್ವಿಂ. ಕಾಳಿನ ಹಾಗೂ 4-6 ಕ್ವಿಂ. ಮೇವಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

**ಸೂಚನೆ**

- \* ಬೆಳೆ ಮಾಗಿದ ನಂತರ ಸೋಯಾಅವರೆಯನ್ನು ಬಹಳ ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡದೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಕಾಳುಗಳು ಉದುರುತ್ತವೆ. ಬೀಜ ಒಕ್ಕಣೆನಂತರ



ಸೋಯಾಲವರೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಸಮರ್ಪಕ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 8- 10 ತಿಂಗಳು ಮಾತ್ರ.

- \* ಸೋಯಾಲವರೆ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಧೈರಾಮ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಮತ್ತು 5 ಮಿ. ಲೀ. ಪಾಲಿಮರ್ ಬೆರೆಸಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬಹಳ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

### ಮಿಶ್ರ ಹಾಗೂ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಸೋಯಾಲವರೆ

#### ಅ. ತೊಗರಿ + ಸೋಯಾಲವರೆ (2:4)

ನಾಲ್ಕು ಸಾಲು ಸೋಯಾಲವರೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಸಾಲು ತೊಗರಿಯನ್ನು 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕ. ಸೋಯಾಲವರೆಯನ್ನು 30 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದ ಮೂರು ತಾಳಿನ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಕೊನೆಯ ಸಾಲನ್ನು ಹುಸಿ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಹುಸಿ ಮಾಡಿದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಎಳಸೆಡ್ಡೆಯಿಂದ ತೊಗರಿ ಬಿತ್ತನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

#### ಆ. ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಹತ್ತಿ + ಸೋಯಾಲವರೆ (1 : 2)

ಎರಡು ಸಾಲು ಸೋಯಾಲವರೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಸಾಲು ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ. ಸೋಯಾಲವರೆಯನ್ನು 40 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದ ಮೂರು ತಾಳಿನ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ನಡುವಿನ ತಾಳು ಹುಸಿ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಹುಸಿಬಿಟ್ಟ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಹತ್ತಿಯನ್ನು 60 ಸೆಂ. ಮೀ.ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾಳು ಹಾಕಬೇಕು.

#### ಇ. ಗೋವಿನಜೋಳ + ಸೋಯಾಲವರೆ (1 : 2)

ಒಂದು ಸಾಲು ಗೋವಿನಜೋಳದ ಜೊತೆ ಎರಡು ಸಾಲು ಸೋಯಾಲವರೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ. ಸೋಯಾಲವರೆಯನ್ನು 30 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದ ಮೂರು ತಾಳಿನ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ನಡುವಿನ ಸಾಲು ಹುಸಿಬಿಟ್ಟು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಹುಸಿಬಿಟ್ಟ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಗೋವಿನಜೋಳವನ್ನು 20 ಸೆಂ. ಮೀ.ಗೆ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾಳು ಹಾಕಬೇಕು.

#### ಈ. ತಂಬಾಕು + ಸೋಯಾಲವರೆ (1:2)

ಸೋಯಾಲವರೆಯನ್ನು ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮು ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಕೂಡಲೇ ಬಿತ್ತಬೇಕು. 30 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದ ಮೂರು ತಾಳಿನ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ನಡುವಿನ ಸಾಲು ಹುಸಿ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆಮಾಡಬೇಕು. ಹುಸಿಬಿಟ್ಟ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ತಂಬಾಕು ಸಸಿಗಳನ್ನು 60 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು.

### ಉ. ರಾಗಿಯೊಡನೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ

45 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರವಿರುವ ಎರಡು ರಾಗಿ ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಒಂದು ಸಾಲು ಸೋಯಾಲವರೆ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಎಕರೆಗೆ ಸುಮಾರು 14 ಕ್ವಿಂ. ರಾಗಿ ಮತ್ತು 2 ಕ್ವಿಂ. ಸೋಯಾಲವರೆ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

### ಊ. ಕಬ್ಬಿನೊಡನೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ

ಕಬ್ಬನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಸಾಲಿನ ಒಂದು ಬದಿಯ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಅಣುಜೀವಿಗಳಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿದ ಸೋಯಾಲವರೆ ಬೀಜವನ್ನು 10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾಳು ಹಾಕಬೇಕು. ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ದಿನ ಅಥವಾ ಮರುದಿನ ಸೋಯಾಲವರೆ ಬಿತ್ತನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 10 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 3.2-4 ಕ್ವಿಂ. ಸೋಯಾಲವರೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

### ಭತ್ತದ ಕೂಳೆ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ಸೋಯಾಲವರೆ

ಮುಂಗಾರು ಭತ್ತವನ್ನು ನವೆಂಬರ್-ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಭತ್ತದ ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಒಂದು ಸಾಲು ಸೋಯಾಲವರೆಯನ್ನು ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರವಿರುವಂತೆ ಊರಬೇಕು ಅಥವಾ ನೇಗಿಲ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಮಣ್ಣಿನ ಹದವರಿತು 3-5 ಸಾರಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಈ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಎಕರೆಗೆ 4.8-6.0 ಕ್ವಿಂ. ಸೋಯಾಲವರೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಕೆಎಚ್‌ಎಸ್‌ಬಿ-2 ತಳಿಯು ಭತ್ತದ ಕೂಳೆಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

### ಸೋಯಾಲವರೆ ಬೆಳೆ ಆಧಾರಿತ ಸರದಿ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ

ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಸೋಯಾಲವರೆ ಬೆಳೆದು, ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಜೋಳ ಅಥವಾ ಗೋದಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕ.

### ಫಲವತ್ತತೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಸ್ಯಾವಶೇಷಗಳ ಬಳಕೆ

ಸೋಯಾಲವರೆ + ಹತ್ತಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಬೆಳೆಗಳ ಸಸ್ಯಾವಶೇಷಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಮರಳಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಎಕರೆಗೆ 2 ಟನ್ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದಲ್ಲದೇ, ಈ ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.