

## ಸುಧಾರಿತ ರಾಗಿ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

**ತಳಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ**

**ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು (ಎಕರೆಗೆ):**

ತಳಿಗಳ ಹೆಸರು	ಅವಧಿ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ)	ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲ
ಇಂಡಾಫ್ 5	105-110	ಜುಲೈ ಆಗಸ್ಟ್
ಇಂಡಾಫ್ 9	95-105	ಆಗಸ್ಟ್-ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್
ಜಿಪಿಯು 26	100-105	ಆಗಸ್ಟ್ ಅಕ್ಟೋಬರ್
ಜಿಪಿಯು 28	110-115	ಜೂನ್ ಆಗಸ್ಟ್
ಜಿಪಿಯು 45	95 100	ಎಲ್ಲಾ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ
ಜಿಪಿಯು 48	100-105	ಆಗಸ್ಟ್ ಅಕ್ಟೋಬರ್
ಜಿಪಿಯು 66	110-115	ಜುಲೈ ಆಗಸ್ಟ್
ಹೆಚ್.ಆರ್. 911	115-120	ಜುಲೈ ಆಗಸ್ಟ್
ಕೆ.ಎಂ ಆರ್-301	120-125	ಜೂನ್-ಜುಲೈ
ಎಂ ಎಲ್ -365	100-105	ಜೂನ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಫೆಬ್ರವರಿ- ಮೇ

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು	ನೀರಾವರಿ	ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ
ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ: ನಾಟಿ ಬೆಳೆಗೆ	2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಕೂರಿಗೆ ಬಿತ್ತನೆಗೆ	ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	4-5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
	-	
<b>ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ</b>	4 ಟನ್	3 ಟನ್
<b>ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ:</b>		
ಸಾರಜನಕ	40ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ರಂಜಕ	20ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	16 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಪೊಟ್ಯಾಷ್	20ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ

**ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ ಹದಮಾಡುವುದು:** ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬಿತ್ತನೆ ರಾಗಿಯನ್ನು 600 ಮಿ.ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ 18 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ. ನಂತರ 24 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ. 12.5 ಗ್ರಾಂ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟನ್ನು 5-6 ಚಮಚ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ. ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಒಂದು ಮಡಿಕೆ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ. ಇದಕ್ಕೆ ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಬೀಜವನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಒಂದು ರಾತ್ರಿ ಇಡಿ. ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಬೆಂಕಿಯೋಗದ ಹತೋಟಿಗೆ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಪ್ರತಿ 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ರಾಗಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೊಡೈಜಿಂ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಂ ಮತ್ತು ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಸೂಕ್ತಾಣುಜೀವಿಗಳಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕದ ಬೀಜೋಪಚಾರದ ನಂತರ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಆರಿಸಿ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದು.

**ಸಸಿ ಮಡಿ:** ಎಕರೆಗೆ ಸುಮಾರು 650 ಚದರ ಅಡಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 25 ಅಡಿ ಉದ್ದ, 4 ಅಡಿ ಅಗಲ ಮತ್ತು 4 ಅಂಗುಲ ಎತ್ತರದ 15 ಸಸಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ, ಪ್ರತಿ ಮಡಿಗೆ 3 ಮಂಕರಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, 0.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್, 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 0.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯೂರೇಯೆಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಹಾಗೂ 750 ಗ್ರಾಂ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ 2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ರಾಗಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಮಡಿಗಳಿಗೂ ಸಮವಾಗಿ ಹರಡಿ, 3 ಅಂಗುಲ ಅಂತರದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತಿ ನಂತರ ಹಸನಾದ ಒಣ ಮಣ್ಣು ಅಥವಾ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ. ಪ್ರತಿ ದಿನ ಸಾಯಂಕಾಲ ಮಡಿಗಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಿ, ಬಿತ್ತಿದ 12 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಒಂದು ಮಡಿಗೆ 250 ಗ್ರಾಂ ಯೂರಿಯಾ ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಿ. ಬಿತ್ತಿದ 20-25 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಪೈರು ನಾಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ.

**ಭೂಮಿಯ ಸಿದ್ಧತೆ:** ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಅಥವಾ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮೂರು ವಾರಗಳ ಮುಂಚೆ ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆ ಅಥವಾ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅರ್ಧಭಾಗ ಸಾರಜನಕ ಹಾಗೂ ಪೂರ್ತಿ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು ಜೊತೆಗೆ ಎಕರೆಗೆ 5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 4 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೊರಾಕ್ಸ್ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

**ಬಿತ್ತನೆ:** ಬೀಜವನ್ನು 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಂಯುಕ್ತ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತಬಹುದು. ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಾದಲ್ಲಿ 25-30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ 7.5 10 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 2 -3 ಪೈರಿನಂತೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. 6 -7 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಉಳಿದ ಅರ್ಧಭಾಗ ಸಾರಜನಕ ಒದಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಿ. ಅನಿವಾರ್ಯ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಮೂಲ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡಲಾಗದೆ ಇದ್ದು ಒಂದು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕೊಡುವುದಾದರೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅರ್ಧಭಾಗ ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಸಾರಜನಕ, 18 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ ಮತ್ತು 12 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಕೊಟ್ಟರೆ ಸಾಕು.

**ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ:** ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅರ್ಧ ಭಾಗ ಸಾರಜನಕ (ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ 20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಹಾಗೂ ಮಳೆಯಾಶ್ರಯದಲ್ಲಿ 10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.) ಒದಗಿಸುವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಿ. **ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ:**

**ನೀರಾವರಿ ರಾಗಿ :** ನಾಟಿಯಾದ ದಿವಸ ಅಥವಾ ಮಾರನೆಯ ದಿವಸ ಎಕರೆಗೆ 600 ಮಿ.ಲೀ. ಬ್ಯೂಟಾಕ್ಸೋಲ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 170 ಮಿ.ಲೀ. ಆಕ್ಸಿಪ್ಲೋರೋಫೆನ್ 23.5 ಇ.ಸಿ.ಯನ್ನು 300 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ.

**ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ರಾಗಿ :** ಬಿತ್ತಿದ ದಿವಸ ಅಥವಾ ಮಾರನೆಯ ದಿವಸ ಎಕರೆಗೆ 300 ಗ್ರಾಂ ಐಸೋಪ್ರೋಟುರಾನ್ ಶೇ.75ರ ಪುಡಿಯನ್ನು 300 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ.

**ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ :** ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನ ಭೂಮಿಯಾದಲ್ಲಿ 8 ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಹಾಗೂ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಾದಲ್ಲಿ 15 ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ.

**ಪ್ರಮುಖ ರೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:**

**1.ಬೆಂಕಿ ರೋಗ ಅಥವಾ ಇಲುಕು ರೋಗ :** ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ವಜ್ರಾಕಾರದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಅವುಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿ ಎಲೆಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ. ಇಲುಕಿನ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪುಚುಕ್ಕೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ತೆನೆ ಇಲುಕು ಒಣಗುತ್ತವೆ. ಇದರ ಹತೋಟಿಗೆ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ

ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಅಥವಾ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೊಡೈಜಿಂ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಎಡಿಪೆನ್ ಫಾಸ್ ಅಥವಾ 2.5 ಗ್ರಾಂ ಜೈನೆಬ್‌ಅನ್ನು ಸಸಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಹಾಗೂ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 20, 40 ನೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ತೆನೆ ಬಂದಾಗ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.

## 2.ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಕೊಂಡಲಿ ಹುಳು:

ಕೊಂಡಲಿ ಹುಳುವು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಅತಿಯಾಗಿ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅತಿಯಾಗಿ ಮಳೆಯಾದಾಗ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ.ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದ್ದಾಗ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 3 ಮಿ.ಲೀ ಕ್ಲೋರೋಪೈರಿಫಾಸ್ ನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ.

## ರಾಗಿಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ:

ಜೂನ್-ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ರಾಗಿಯ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ತೊಗರಿ ಮತ್ತು ಸೋಯಾ ಅವರೆಯನ್ನು 8:2 ಮತ್ತು 4:2 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತವುದರಿಂದ ಎಕರೆಗೆ 2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ತೊಗರಿ ಬಿತ್ತನೆ ಹಾಗೂ 6 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಸೋಯಾ ಅವರೆ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಗಿಯ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗದೆ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಸರಾಸರಿ 1.5 - 2.0 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ತೊಗರಿ ಮತ್ತು 2 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಸೋಯಾ ಅವರೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಇಳುವರಿ: ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 16 ರಿಂದ 18 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಧಾನ್ಯ ಮತ್ತು 3.6 ರಿಂದ 4 ಟನ್ ಮೇವು ಹಾಗೂ ಮಳೆಯಾಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 6-8 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಧಾನ್ಯ ಹಾಗೂ 1.2-1.6 ಹುಲ್ಲು ಪಡೆಯಬಹುದು

## ಮುಖ್ಯವಾದ ಖರ್ಚು ಇಲ್ಲದ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು:

- ಬಿತ್ತನೆಗೆ 3 ವಾರಗಳ ಮೊದಲೇ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ
- ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್/ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಬೆರೆಸಲು ತಡವಾದಲ್ಲಿ ಅದರ ಗುಪ್ತಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಪದರದಿಂದ ಮುಚ್ಚಿಡುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ
- ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ತಳಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ
- 20-25 ದಿವಸಗಳ ಪೈರನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿ
- ಶುಷ್ಕ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ