

## 2. ಗೋಡಂಬಿ (ಗೇರು)

ಗೋಡಂಬಿ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯವಾದ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕನಾರ್ಕ ರಾಜ್ಯದ ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಒಳನಾಡು ಒಳ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗೋಡಂಬಿಯನ್ನು ಹಲವಾರು ತಿಂಡಿ-ತಿನಿಸುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೊಷ್ಟಿಕವಾದ ಗೋಡಂಬಿ ತಿರುಳಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹೊಬ್ಬೆ, ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಹಲವು ಅನ್ವಾಂಗಗಳು ಇವೆ. ಇದರ ಹಣ್ಣನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಹಲವು ವಿಧದ ಪಾನೀಯಗಳು ಮತ್ತು ಮದ್ದ (ಹೆನ್ನೀ) ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗೋಡಂಬಿ ಕಾರಿಯ ಸಿಪ್ಪೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಎಣ್ಣೆ ಹಲವಾರು ಕ್ಯಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಕಚ್ಚಿ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ. ಮರದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗವು ಉಪಯುಕ್ತವಿಲ್ಲಿಂದ ಕೊಡಿದ್ದು ಇದು ಒಳ ಬೆಳೆಯಾಯಕ್ಕೂ ಸೂಕ್ತ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ.

**ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ಹವಾಗುಣ :** ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ವಿಧವಾದ ಮಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಆದರೆ ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ಚೋಳ ಹಾಗೂ ಜೋಗು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆ ಜೆನ್ನಾಗಿ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವಂತಹ ಕೆಂಪು ಗೋಡು, ಜಂಬಿಟ್ಟಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಗಳು ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ.

ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಉಣಿಂಶವಿರುವ ತೀರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲದು. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 1000 ಮೀಟರ್‌ಗಳವರೆಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಉಣಿ ಹವೆಯನ್ನು ( $25^{\circ}$  ಇಂದ  $40^{\circ}$  ಸೆ.) ತಡೆಯುವ ಶಕ್ತಿಯಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಮಣ್ಣನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕಡಿಮೆ ಆದಾಗಲೂ ಅಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲದು. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು 500 ರಿಂದ 3500 ಮೀ.ಮೀ. ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

**ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಕಾಲ :** ಜೂನ್-ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳು

### ತಳಿಗಳು

- |                        |  |
|------------------------|--|
| <b>1. ಉಣಿ - 1</b>      | ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ (ಗಿಡಕ್ಕೆ 20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) ಕೊಡುವ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ಹಣ್ಣಗಳು ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಿಂದಿರುತ್ತವೆ, ಬೀಜಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ನವೆಂಬರ್ ಮಧ್ಯಭಾಗದಿಂದ ಹೂ ಬಿಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಎತ್ತಿಲ್ಲ - ಮೇ ತಿಂಗಳವರೆಗೂ ಕೊಯಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಯ ಬಾಧೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಗುಣ ಹೊಂದಿದೆ.   |
| <b>2. ಉಣಿ - 2</b>      | ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಯಿ ಮುಕ್ಕಾಯಿವಾಗುವುದು. ಈ ತಳಿಯು ಸರಾಸರಿ 18.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣಗಳು ಕೆಂಪು, ಬೀಜಗಳು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದು ಫೆಬ್ರವರಿ-ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ.   |
| <b>3. ಉಣಿ - 3</b>      | ಬೇಗನೆ ಕೊಯಿಗೆ ಬರುವ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ಸರಾಸರಿ 14.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಬೀಜಗಳು ಉತ್ತಮ ಗಾತ್ರ ಹೊಂದಿದ್ದು ಜನವರಿ - ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯಿ ಮುಗಿಯುತ್ತದೆ.   |
| <b>4. ಉಣಿ - 4</b>      | ಬೀಜಗಳು ಸಾಧಾರಣ ಉತ್ತಮ ಗಾತ್ರದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಸರಾಸರಿ 9.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಕೊಯಿ ಮಾರ್ಚ್ ಒಳಗೆ ಮುಗಿಯುತ್ತದೆ.   |
| <b>5. ಯು.ಎನ್.- 50</b>  | ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಹಳದಿ ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಈ ತಳಿಯು ಬೀಜಗಳು ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರ (9 ಗ್ರಾಂ) ಹೊಂದಿದ್ದು ಸುಮಾರು 10.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ.   |
| <b>6. ಚಿಂತಾಮಣಿ-1</b>   | ತಡವಾಗಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ಈ ತಳಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಉತ್ತಮ ಗಾತ್ರದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. 7.50 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ (ಬಯಲು ಸೀಮೆಗೆ).   |
| <b>7. ಚಿಂತಾಮಣಿ - 2</b> | (ಎಂ.ಇ.4/4) ಒಂದು ಮರದಿಂದ ಸರಾಸರಿ 8-10 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಗಾತ್ರದ ಬೀಜ ಮತ್ತು ತಿರುಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. (ಬಯಲು ಸೀಮೆಗೆ)   |
| <b>8. ಧನ</b>           | ಇದು ಒಂದು ಸಂಕರಣ ತಳಿ. ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಮುದ್ದಾನ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಗುರುತಿಸಿ ಶಿಥಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಮರ ಸರಾಸರಿ 9 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜವನ್ನು ಕೊಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಬೀಜದ ಗಾತ್ರ 7.9 ಗ್ರಾಂ ಇದ್ದು ತಿರುಳ 2.1 ಗ್ರಾಂ ತೂಗುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿದ್ದು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರ ಹೊಂದಿದೆ. ಹಣ್ಣಗಳು ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿದ್ದು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರ ಹೊಂದಿದೆ. |
| <b>9. ಭಾಸ್ಕರ</b>       | ಪುತ್ತಾರಿನ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗೇರು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೆಂದ್ರದವರು ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಮರ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಇಳುವರಿ 10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ‘ಟೀ’ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಬಾಧೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಹ ಗುಣ ಹೊಂದಿದೆ.  |
| <b>10. ವೆಂಗಲಾ-4</b>    | ಇದೊಂದು ಸಂಕರಣ ತಳಿಯಾಗಿದೆ. ಮರವೇಂದರಿಂದ ಸುಮಾರು 20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜದ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಬೆಳಗಾಂ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆಯವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ   |

11. ವೆಂಗುಲಾರ 7	ತಳಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಬೀಜವು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರ (7 ಗ್ರಾಂ)ದ್ವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉತ್ಪಾದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ತಿರುಳನ್ನು (180 ತಿರುಳಗಳು ಪ್ರತಿ ಪೊಂಡ್ ತೂಕದಲ್ಲಿ) ಹೊಂದಿರುವ ಈ ತಳಿಯ ಮರಗಳು 12ನೇ ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಸರಾಸರಿ 18.50 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ದೊಡ್ಡಗಾತ್ರದ (10 ಗ್ರಾಂ) ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಈ ತಳಿಯ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ತಿರುಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಪ್ರತಿಶತ 30-50 ಆಗಿರುತ್ತದೆ.
12. ವೆಂಗುಲಾರ 8	ಇದೊಂದು ಸಂಕರಣೆ ತಳಿ. ಸರಾಸರಿ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಹೊಗೊಂಡಿಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಶೇ. 25 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ದ್ವಿಲಿಂಗ ಪ್ರಮಾಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣು ಕೆಂಪಗಿದ್ದು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
13. ವೆಂಗುಲಾರ-3	ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೇಗನೆ ಹೂ ಬಿಡುವ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು (ಡಿಸೆಂಬರ್-ಜನವರಿ) ಉತ್ಪಾದ ಇಳುವರಿ (8.75 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ / ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಕೊಡುತ್ತದೆ (ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ).
14. ಮಡಕತ್ತರ-2	ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಬೀಜಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ್ವಾಗಿವೆ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಗಿಡಗಳು ಹತ್ತನೇ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 21.40 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ನಲ್ಲಿ 145-150 ಬೀಜಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಗೊಡಂಬಿಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಶೇ.30.40 ರಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣಗಳು ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ್ವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇಳುವರಿಯ ಮಾರ್ಚ್‌ನಿಂದ ಜೂನ್ ತನಕ ಬರುತ್ತದೆ.
15. ಪ್ರಿಯಾಂಕಾ	ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಗಿಡವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಈ ತಳಿಯು ಸರಾಸರಿ 18.40 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಇಳುವರಿ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ನಲ್ಲಿ 100 ಬೀಜಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

**ಚೇಸಾಯಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು**

ತ್ವ. ಸಂ	ವಿವರಗಳು	ಪ್ರತಿ ಹೆಚ್ಚೇರಿಗೆ		
1.	ನಾಟಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು (ಕಸಿ ಗಿಡಗಳು)			
	(8 ಮೀ. X 8 ಮೀ.)	156		
	ಅಧಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆ (4. ಮೀ. X 4ಮೀ.)	625		
2.	ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ /ಕಾಂಪೋಸ್	25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ / ವರ್ಷಕ್ಕೆ		
3.	ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು (ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ / ವರ್ಷಕ್ಕೆ)			
		ಸಾ.	ರೂ.	ಪೈ.
	ಮೊದಲನೇ ವರ್ಷ	60	60	60
	ಎರಡನೇ ವರ್ಷ	125	125	125
	ಮೂರನೇ ವರ್ಷ	250	125	125
	ನಾಲ್ಕನೇ ವರ್ಷ	500	125	125
	5 ವರ್ಷ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ	500	250	250

**ಸಮಗ್ರ ಪ್ರೋಫೆಕ್ಟಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ :** 4 ವರ್ಷದ ಹಾಗೂ ನಂತರದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಶಿಥಾರಸ್ಸಿನ ಶೇ.50 ರಷ್ಟು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಜೊತೆಗೆ 40 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಸತತವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

**ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ**

**ಮೃದು ಕಾಂಡ ಕಸಿ ಅಥವಾ ಹಸಿರು ಕಾಂಡ ಕಸಿ ಕಟ್ಟಿವುದು :** ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿದ 3-4 ತಿಂಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಬೇರು ಸಸಿಯ (ರೂಟ್‌ಸ್ಟ್ರೋಕ್) ಮೇಲೆ ಬೆಣ್ಣ (ವೆದ್ದು) ಕಸಿ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಜೂನ್ ನಿಂದ ಮೇ ತಿಂಗಳು ಸೂಕ್ತಕಾಲ. 6 ರಿಂದ 12 ತಿಂಗಳುಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಕಸಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಟಿಗೆ ಬಳಸಿ.

**ಭೂಮಿ ಶಿಥ್ಯಪಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು :** ಹದಗೊಳಿಸಿದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ 8 ಮೀ. X 8 ಮೀ. ಅಥವಾ 4 ಮೀ. X 4 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ 75 X 75 X 75 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಳತೆಯ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಈ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ಮೇಲ್ಮೈ ಮತ್ತು 25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ತುಂಬಬೇಕು. ಮುಂಗಾರಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗುಣಿಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಸಿಗಿಡ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಶಿಥಾರಸ್ಸ ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೇ-ಜೂನ್ ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಕಂತಿನಲ್ಲಿ ಆಗಸ್ಟ್-ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದು.

**ನಾಟಿಯ ನಂತರ ನಿರ್ವಹಣೆ :** ನಾಟಿಯಾಡಿದ ನಂತರದ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಕೆಳಗಿನ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಸ್ಥಳೀಯ ಹವಾಗುಣ ಮತ್ತು ಭೂಗುಣಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ತರಕಾರಿ, ದ್ವಿಧಳ ಧಾನ್ಯ ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಮರಗಳು ದೊಡ್ಡದಾದ ಮೇಲೆ ಕರಿಮೆಣಸು ಮತ್ತು ವೆನಿಲ್ಲಾ ಬಳ್ಳಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಹಬ್ಬಿಸುವಬಹುದು. 2-3 ವರ್ಷಕ್ಕೂಮ್ಯೇ ಒಣಿದ, ರೋಗ-ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಹಾಗೂ ಅಡ್ಡಾ-ದಿಡ್ಡಿಯಗಿ ಬೆಳೆದ ಕೊಂಬೆ-ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಗಾಳಿ-ಬೆಳೆ ಬೀಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ, ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ, ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 50 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಯೂ ಬಂದ ನಂತರ ಜನವರಿ - ಮಾರ್ಚ್ ನಲ್ಲಿ 15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ 40-50 ಲೀಟರ್ ನೀರನ್ನು ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ (6 ಸಲ) ಕೊಡುವುದು ಸೂಕ್ತ.

## ಸಸ್ಯಸಂರಕ್ಷಣೆ :

ಕ್ರ.ನಂ	ಕೇಟಗಳು	ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು
1	ಕಾಂಡ	ಕಾಂಡಗಳ ಮೇಲೆ ರಂದ್ರಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ರಂದ್ರಗಳಿಂದ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು ಅಂಟು ಪದಾರ್ಥ ಮತ್ತು ಮರದ ಪುಡಿ ಹೊರ ಬರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ವಳದಿಯಾಗುವುದು, ನಂತರ ರೆಂಬೆಗಳು ಮತ್ತು ಮರಗಳು ಒಣಿಗುತ್ತವೆ.	ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುವಿನ ಬಾಧೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದಲ್ಲಿ ಕೀಡೆ ಸಹಿತ ಬಾಗಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಶೇ. 2 ಕಾಪರ್ ಆಸ್ಕಿಕ್ಲೋರ್ಡ್ ಅಥವಾ ಶೇ. 2 ಮಿ.ಲಿ. ಕ್ಲೈರೋಪ್ರೆರಿಫಾಸ್ 20 ಇ.ಸಿ. ದೂರವಾದಿಂದ ಲೇಪಿಸಿರ ಅಥವಾ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಘಾಸಾಫ್ ಗುಳಿಗೆಗಳನ್ನು ಕಾಂಡದ ರಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಹಸಿ ಮಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
2	ಟೀ ಸೊಲ್ಫೆ	ಟೀ ಸೊಲ್ಫೆ ಎಲೆಗಳು, ಹೊಗಳು, ಹಣ್ಣಗಳು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಮುರುಟಾ, ರೆಂಬೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೊಗಳು ಒಣಿಗುತ್ತವೆ. ಬೀಜಗಳು ಮೇಲೆ ಕಜ್ಜಿಯಂತಹ ಚುಕ್ಕೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ.	ಟೀ ಸೊಲ್ಫೆ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಹೊಸ ಜಿಗಿರು ಬರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಆಸ್ಕಿಲ್ಯೂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 1 ಮಿ.ಲಿ. ಫ್ನಿಟೋಥಿಯಾನ್ 100 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲಿ. ಲ್ಯಾಂಬ್ಬಸ್‌ಹ್ಯಾಲೋತ್ರೀನ್ 2.5 ಇ.ಸಿ ಅಥವಾ 1.0 ಮಿ.ಲಿ. ಮೊನೋಕ್ಲೋಟೋಫಾಸ್ 36 ಎಸ್. ಎಲ್. ಅಥವಾ 1.7 ಮಿ.ಲಿ. ಡ್ಯೂಪಿಥೋಯೆಂಟ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾಬಾರಿಲ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಹೂ ಬಿಡುವಾಗ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟಬಾಗ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮನುರಾವತೀಸಬೇಕು.
3	ಸುರಂಗ ಕೇಟ	ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಎಲೆಯನ್ನು ಕೆರೆದು ತಿಂದ, ನಂತರ ಒಳಸೇರಿದಾಗ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸುಟ್ಟು ಮಜ್ಜೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ.	-ಸದರ-
ರೊಗಗಳು	ರೊಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು	
1.	ಗಿಡ ಒಣಗುವಿಕೆ	ರೆಂಬೆಗಳ ಎಲೆಗಳು ಉದುರಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಗಿಡ ಒಣಗಬಹುದು.	ಒಣಗಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಕತ್ತಲಿಸಿ ನಂತರ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮುದ ಆಸ್ಕಿಕ್ಲೋರ್ಡ್ 50 ಡೆಬ್ಲೂಪಿ. ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಬಾಧಿತ ಗಿಡಗಳೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
2.	ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೊಗ	ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪರುತಲಾಕಾರದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬಂದು, ವೃದ್ಧಿಗೊಂಡು, ಕೂಡಿಕೊಂಡು ಎಲೆ ತುಂಬೆಲ್ಲಾ ಹರಡಿ, ಎಲೆ ವಳದಿ ವಣಿಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಉದುರಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ.	ಈ ರೊಗದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮುದ ಆಸ್ಕಿಕ್ಲೋರ್ಡ್ 50 ಡೆಬ್ಲೂಪಿ. ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೊಜೆಚ್ 75 ಡೆಬ್ಲೂಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

**ಕೊಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ :** ನಾಟ ಮಾಡಿದ ಮೂರನೇ ವರ್ಷದಿಂದ ಇಳುವರಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡು ಸುಮಾರು 8-10 ವರ್ಷದ ಪ್ರತಿ ಮರದಿಂದ ವರ್ಷಪೂರ್ವಾಂದಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 8-10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಗೇರು ಬೀಜವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ಹಕ್ಕೇರಿಗೆ 1.5 ರಿಂದ 1.7 ಟನ್‌ಗೊಂದಂಬಿ ಬೀಜ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಬಿಂದು ಹೆಲ್ಚಣಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ದಿವಸ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಿಸಿ ಸಂಗೃಹಣೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ.

## ಗೋಡಂಬಿ ಸಂಸ್ಕರಣೆ :

ఒణగిసువుదు హాగూ తేవాంత వదగోళసువుదు : బిసిలినల్లి గేరు బీజగళన్న 2-3 దినగభు ఒణగిసి, ఒణగిద గోచంబిగే నీరు బిముచిసి తేవాంతద మటవన్న శే. 15 రింద 25 ర వరెగే ఏరిసబేకు.

**ಹುರಿಯವುದು :** ಕವಚ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಗೋಡಂಬಿಯನ್ನು ಹುರಿಯಬೇಕು. ಇದರಲ್ಲಿ ಹಲವು ವಿಧಾನಗಳಿವೆ. ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತಿರುಗುವ ತ್ರೈಮುನ್ ಸಹಾಯದಿಂದ ಗೋಡಂಬಿಯನ್ನು ಬೆಂಕಿಯ ಮೇಲೆ ಹುರಿಯುವುದು ಒಂದು ವಿಧಾನ. ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಗೋಡಂಬಿ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು  $155-160^{\circ}$  ಸೆ. ಉಷ್ಣತಾಮಾನಕ್ಕೆ ಕಾಯಿಸಿದ ಗೋಡಂಬಿ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ 3 ನಿಮಿಷ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಈ ಶ್ರೀಯೆಯಲ್ಲಿ ಗೋಡಂಬಿ ಕವಚದಿಂದ ಎಣ್ಣೆ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಗೋಡಂಬಿ ಕಾಯಿಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿ ಹುರಿಯಲ್ಪಡುವವು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳು ಕರಕಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಹವೆಯಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹುರಿಯುವುದರಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನ ಬಣಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ.

**ಕವಚ ಬಡಿಸುವುದು :** ನುರಿತ ಕೆಲಸಗಾರರು ಕಾಶಾಂನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಚಾಲಿತ ಕತ್ತರಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ತಿರುಳಿಗೆ ಪೆಟ್ಟಾಗದಂತೆ ಕವಚವನು ಬಡಿಸುತ್ತಾರೆ.

**ಒಣಗಿಸುವುದು:** ಗೋಡಂಬಿ ತಿರುಳಿನ ತೇವಾಂಶ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು 6 ರಿಂದ 12 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ತ್ಯಾಯರ್ಗಳಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಅಂಟಕೊಂಡಿರುವ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಹೊದಿಕೆ ಸಡಿಲಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

**ಹೊದಿಕೆ ತೆಗೆಯುವುದು:** ಬೀಜದ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ತಿರುಳುಗಳಿಗೆ ಪೆಟ್ಟಾಗದಂತೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಹೊದಿಕೆ ತೆಗೆಯುವಾಗ ತಿರುಳಿನ ಆಕಾರ ಹಾಳಾಗದಂತೆ ಹಾಗೂ ತಿರುಳುಗಳು ಚೂರಾಗದಂತೆ ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಬೇಕು.

**ವಿಂಗಡಣ (ಗ್ರೇಡಿಂಗ್):** ಒಂದು ಪೌಂಡಿಗೆ ಎಪ್ಪು ಬೀಜಗಳಿರುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗೋಡಂಬಿ ಬೀಜವನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರತಿ ಪೌಂಡಿಗೆ ಸುಮಾರು 180, 210, 240, 280, 320, 400 ಮತ್ತು 450 ಹೋಳಾಗದೆ ಇರುವ ಉಂಡೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಣ್ಣದ ಮತ್ತು ಆಕಾರದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಬೀಜಗಳು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಯಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿದ್ದು ದಂತ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಹುಳುಗಳ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕಿಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು. ಹೋಳಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಚೂರಾಗಿರುವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಹಲವು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುತ್ತಾರೆ.

**ಪ್ರಾರ್ಥಿಂಗ್ :** ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಟಿನ್‌ ಡಬ್ಬುದಲ್ಲಿ ತುಂಬಬೇಕು. ಡಬ್ಬುದ ಒಳ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ತ್ಯಾಗಕ್ಕೆ ಅನಿಲವನ್ನು ತುಂಬಿ ಮೊಹರು ಮಾಡಬೇಕು. ಒಂದು ಟಿನ್‌ ಡಬ್ಬುದಲ್ಲಿ 25 ಪೌಂಡ್ (11 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) ಬೀಜಗಳನ್ನು ತುಂಬಬಹುದು. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ತೂಕದ ಟಿನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಪಾಲಿಥಿನ್‌ ಬೀಲಾಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರ್ಥಿಂಗ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

**ಕಡಿಮೆ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಗೇರು ಮರಗಳ ಪುನರ್ಶೈತನ :** ಬೀಜದಿಂದ ಬೆಳಸಿದ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಇಳುವರಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜ ನೀಡುವ ತಳಿಗಳಿಂದ ಕಸಿಕಟ್ಟಿ ಪುನರ್ಶೈತನ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಪುನರ್ಶೈತನಗೊಳಿಸಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

**ಮರಗಳ ಆಯ್ದು :** ಗುಣಮಟ್ಟವಿಲ್ಲದ ಹಾಗೂ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ 5 ರಿಂದ 15 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮರಗಳನ್ನು ಪುನರ್ಶೈತನಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಮರಗಳು ಕಾಂಡ ಹಾಗೂ ಬೇರು ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುವಿನ ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾಗಿರಬಾರದು.

**ಮರ ಕತ್ತರಿಸುವುದು :** ದಿಸೆಂಬರ್-ಫೆಬ್ರುವರಿ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮರಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು. ನೆಲದಿಂದ 0.5 ಮೀ. ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಮರದ ಬಡ್ಡೆಗಳು ಸಿಳಕೆದಂತೆ ಗರಗಸದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಿ. ಕತ್ತರಿಸಿದ ಮೇಲೆ 50 ಗ್ರಾಂ ಕಾಬಾರಿಲ್‌ ಮತ್ತು 50 ಗ್ರಾಂ ತಾಮುದ ಆಸ್ಕಿಕ್ಲೋರ್ಡ್‌ನ್ನು 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಭಾಗ ಹಾಗೂ ಬಡ್ಡೆಗೆ ಹಜ್ಜಬೇಕು. ಒಂದು ಮುಲ್ಲಿನ ಅಥವಾ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಗೇರು ಟೊಂಗೆಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ನೆರಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ.

**ಚಿಗುರು ಬರುವ ಹಾಗೂ ಕಸಿಕಟ್ಟುವ ಸಮಯ :** 30 ರಿಂದ 40 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಬಡ್ಡೆಗಳಿಂದ ಚಿಗುರುಗಳು ಬರಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ 10-12 ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉಳಿಸಿ ಉಳಿದವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಿರಿ. ಹೀಗೆ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡ ಚಿಗುರುಗಳು ಸುಮಾರು 1 ರಿಂದ 1.5 ಅಡಿ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆದ ಹೂಡಲೇ ಉತ್ತಮ ತಳಿಯ ಕಸಿಕಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ತಂದು ಕಸಿಮಾಡಿ ಕಸಿಕಟ್ಟಿದ ಹೂಡಲೇ ಕಾಗದ ಅಥವಾ ಪಾಲಿಥಿನ್ ಚೀಲದಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ನೆರಳು ಹೊಡಿ. 8 ರಿಂದ 12 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಸಿಕಟ್ಟಿಗಳು ಚಿಗುರಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಯಶ್ಸಿಯಾದ ಕಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ 4 ರಿಂದ 5 ನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಿರಿ. ಮೇ-ಜೂನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಸಿ ಕಟ್ಟಬಹುದು.

**ಪುನರ್ಶೈತನಗೊಳಿಸಿದ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿ :** ಕಸಿ ಕಟ್ಟಿದ ವರ್ಷವೇ ಇಳುವರಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ, ಮೂರನೇ ಹಾಗೂ ನಾಲ್ಕನೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 4-5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಇಳುವರಿ ಹೀಗೆ ಸುಮಾರು 6-8 ವರ್ಷಗಳ ಮರಗಳಲ್ಲಿ 8-12 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಇಳುವರಿ ಸಾಧ್ಯ. ಪುನರ್ಶೈತನಗೊಳಿಸಿದ ಮರಗಳು ಹಳೆಬೇರಿನಿಂದಾಗಿ ಬಹು ಬೇಗನೆ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತವೆ.