ಸುವರ್ಣ ಮಹೋತ್ಸವ ವರ್ಷ★स्वर्ण जयंती वर्ष
1967-2017
GOLDEN JUBILEE YEAR
भा.कृ.अनु.प.-भा.बा.अनु.सं.
ICAR-IIHR

भाकृअनुप
ICAR

ಭಾ.ಕೃ.ಅ.ಪ – ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು
ಭಾ.ಕೃ.ಅ.ಪ – ಭಾರತೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕ ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಂಗಳೂರು
ಹಾಗೂ
ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆ, ತುಮಕೂರು (ಜಿ.ಪಂ.)

ಸಮಗ್ರ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯ– ಖುಷ್ಕಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ

ತರಬೇತಿ ಕೈಪಿಡಿ

ಸಂಕಲನಕಾರರು

ಶ್ರೀ. ಪ್ರಶಾಂತ ಜೆ.ಎಂ
ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು(ತೋಟಗಾರಿಕೆ), ಕೆ.ವಿ.ಕೆ. ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ

ಶ್ರೀ. ಕೆ.ಎನ್. ಜಗದೀಶ್
ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು(ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣೆ), ಕೆ.ವಿ.ಕೆ. ಹಿರೇಹಳಿ

ಶ್ರೀ. ಪಿ. ಆರ್. ರಮೇಶ್
ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು(ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ),ಕೆ.ವಿ.ಕೆ. ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ

ಡಾ. ಎನ್. ಲೋಗಾನಂದನ್
ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು, ಕೆ.ವಿ.ಕೆ. ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ

ಸಹ ಸಂಕಲನಕಾರರು

ಡಾ. ಹನುಮಂತೇಗೌಡ
ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು(ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ), ಕೆ.ವಿ.ಕೆ. ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ

ಡಾ. ಸೋಮಶೇಕರ್
ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು (ಸಸ್ಯ ತಳಿ) ಕೆ.ವಿ.ಕೆ. ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ

ಶ್ರೀಮತಿ ರಾಧ ಬಣಕಾರ್.
ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು(ಗೃಹ ವಿಜ್ಞಾನ, ಕೆ.ವಿ.ಕೆ. ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ

ಶ್ರೀ. ಶಶಿಧರ್. ಕೆ.ಎನ್
ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಹಾಯಕರು, ಕೆ.ವಿ.ಕೆ. ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ

ಶ್ರೀ. ಪರಶುರಾಮ್ ಹೆಚ್.ಡಿ.
ಕ್ಷೇತ್ರ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು ಕೆ.ವಿ.ಕೆ. ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ

ಪ ರಿ ವಿ ಡಿ

ಕ್ರಸಂ.	ವಿಷಯ	ಲೇಖಕರು	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
1	ಖುಷ್ಕಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ	ಶ್ರೀ. ಜೆ.ಎಂ. ಪ್ರಶಾಂತ ಮತ್ತು ಕೆ.ಎನ್. ಜಗದೀಶ್	1–9
2.	ಜಿಲ್ಲಾ ಸಮಗ್ರ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ	ಶ್ರೀ. ಜೆ.ಎಂ. ಪ್ರಶಾಂತ ಮತ್ತು ಶಿವಕುಮಾರ	10–16
3.	ಕೌಶಲ್ಯ ಹಾಗೂ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಳು, ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು	ಶ್ರೀ. ಕೆ.ಎನ್. ಜಗದೀಶ್ ಮತ್ತು ಜೆ.ಎಂ. ಪ್ರಶಾಂತ	17–18
4	ನಾಯಕ ಮತ್ತು ನಾಯಕತ್ವದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು, ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಉಪಯೋಗಗಳು	ಶ್ರೀ. ಕೆ.ಎನ್. ಜಗದೀಶ್ ಮತ್ತು ಡಾ. ಎನ್. ಲೋಗಾನಂದನ್	19
5.	ತೆಂಗಿನ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು	ಶ್ರೀ ಜೆ.ಎಂ. ಪ್ರಶಾಂತ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ. ಪರಶುರಾಮ	20–23
6	ತೆಂಗಿನಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ	ಶ್ರೀ. ಬಿ. ಹನುಮಂತೇಗೌಡ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ. ಶಶಿಧರ್ ಕೆ.ಎನ್	24–27
7	ತೆಂಗಿನ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ	ಶ್ರೀಮತಿ ರಾಧ ಬಣಕಾರ್ ಮತ್ತು ಡಾ. ಸೋಮಶೇಕರ್	28–32

ಖುಷ್ಕಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ

ಶ್ರೀ. ಜೆ.ಎಂ. ಪ್ರಶಾಂತ, ಶ್ರೀ.ಕೆ.ಎನ್. ಜಗದೀಶ್ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ. ಶಶಿಧರ್ ಕೆ.ಎನ್
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

ಮಳೆ ಅಸರೆಯಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲು, ತರಕಾರಿ, ಹೂವು, ಔಷಧಿ ಹಾಗೂ ಸುಗಂಧ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದೇ ಕುಷ್ಕಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಇದುವರೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಕೊಡುವ ಭೂಮಿ ಈಗಾಗಲೇ ಬಳಸಲ್ಪಟ್ಟು ನಮಗೆ ಉಳಿದಿರುವ ಒಂದೇ ಒಂದು ದಾರಿ ಎಂದರೆ ಒಣ ಹಾಗೂ ಅರೆ ಒಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶದ ಹಲವಾರು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯಾಗುವ ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಫಲವತ್ತಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಅಂಚು ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಕುಷ್ಕಿ ತೋಟಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಅಂಚು ಪ್ರದೇಶದ ಭೂಮಿಗಳು :

1. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸದೇ ಇರುವ, ಕಡಿಮೆ ಫಲವತ್ತಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಆದರೆ ಕುಷ್ಕಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಿರುವ ಜಮೀನುಗಳು.
2. ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಅನಿಶ್ಚಿತ ಮಳೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ, ಬರಡು ಮೇಲ್ಮೈ ಇರುವ, ನೀರು ಸರಿಯಾಗಿ ಬಸಿದು ಹೋಗದಿರುವ , ಚೌಳು ಇಲ್ಲವೇ ಪದೇ ಪದೇ ಬರಗಾಲಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುವ ನೆಲವನ್ನು ಅಂಚು ಪ್ರದೇಶದ ಭೂಮಿ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶ

ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದ ಮಳೆಯ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಗೊಂಡು ಅನಂತರ ಹರಿದು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಸಾಗಿ ಒಂದು ಮೂಲೆ ಅಥವಾ ಕೊನೆಯಿಂದ ಹೊರಬಿದ್ದು ಹಳ್ಳದ ಮೂಲಕ ಹೊಳೆ ಸೇರುವುದೇ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶ . ಇದರಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಜಲಾನಯನ, ಉಪ ಜಲಾನಯನ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜಲಾನಯನ ಎಂದು ಮೂರು ಬಗೆಗಳಿವೆ.

ಜಲಾನಯನದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸೂಕ್ತತೆ: ಬಹುತೇಕ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳು ಧ್ರುವ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಬೇರು ಸಮೂಹ ಬಲು ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ಬೆಳೆಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಹರಡಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬೇರು ಸಮೂಹದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹೊಲದ ಬೆಳೆಗಳಿಗಿಂತ ಮಳೆ ಆಸರೆಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇವು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಕಠಿಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಒಗ್ಗಿ, ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಇದ್ದರೂ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲವು. ಬರಗಾಲದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇತರ ಬೆಳೆಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಾಳಾದರೂ ಇವು ಮಾತ್ರ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಫಲಿಸಬಲ್ಲವು. ಅಂಚು ಪ್ರದೇಶದ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಇವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು ಸಾಕಷ್ಟು ಆದಾಯ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಒಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಹಲವಾರು ಪ್ರಯೋಜನಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ:

1. ಈ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇಸಾಯದಿಂದ ರೈತನಿಗೆ ಪೂರಕ ಆದಾಯ ಸಾಧ್ಯ.
2. ಅನಿಶ್ಚಿತ ಹಾಗೂ ಸಾಕಾಗದ ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ನೆಲಗಡಲೆ ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಾಳಾದರೂ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಫಲಿಸಬಲ್ಲವು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ವರಮಾನ ಸಾಧ್ಯ. ಉದಾ: ಮಾವು, ಸಪೋಟ ಮುಂತಾದವು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಸುಮಾರು 15 ಟನ್ನುಗಳಷ್ಟು ಹಣ್ಣನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ. ಇದರಿಂದ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 30,000 ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕ ವರಮಾನ ಸಾಧ್ಯ.
3. ಜಮೀನಿನ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗದ ಲಾಭದಾಯಕ ಬಳಕೆ
4. ಒಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಪೌಷ್ಟಿಕವಿರುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆಹಾರ ದೊರೆಯುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಸುಗಂಧ ವಸ್ತುಗಳು, ಔಷಧಿಗಳು, ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಮೇವು ಮುಂತಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.
5. ಕಳೆ ಹತೋಟಿ
6. ಆಯುರ್ವೇದ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಲಭ್ಯತೆ.
7. ಇಂಥ ತೋಟಗಳಿಂದ ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಿರುವ ಬಿತ್ತನೆ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಪೂರೈಕೆ; ಅದರಿಂದ ವರಮಾನ ಹೆಚ್ಚಳ.
8. ಹಲವಾರು ಪದಾರ್ಥ ಮತ್ತು ಉಪ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ನಿರುದ್ಯೋಗ ನಿವಾರಣೆಗೆ ನೆರವು.
9. ವಿದೇಶೀ ವಿನಿಮಯ ಗಳಿಕೆಗೆ ನೆರವು,
10. ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಣೆ
11. ವಾತಾವರಣ ಪರಿಶುದ್ಧತೆ ಹಾಗೂ ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಲು ಅನುಕೂಲಕರ ಸನ್ನಿವೇಶ ಏರ್ಪಡುವಿಕೆ.
12. ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ, ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆ.

ಈ ಬೆಳೆಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಗಳು:

1. ಇವು ಬರಗಾಲ ಅಥವಾ ಚೌಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮ್ಥರ್ಯವಿರುವ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿರಬೇಕು.
2. ಇವು ಗಡುತರವಿದ್ದು ಕಠಿಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಎದುರಿಸುವಂತಿರಬೇಕು. ಉದಾ: ಸೀತಾಫಲ, ಬೋರೆ, ಹುಣಿಸೆ, ಮಾವು ಇತ್ಯಾದಿ.
3. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹೂಬಿಟ್ಟು, ಕಾಯಿಕಚ್ಚಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುವಂತೆ ಇರಬೇಕು. ಉದಾ: ಸೀತಾಫಲ, ದಾಳಿಂಬೆ, ಸೀಬೆ,ಕವಳೆ ಇತ್ಯಾದಿ.
4. ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಾದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಒಣ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಪೂರಕ ನೀರಾವರಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಸಹ ಅವುಗಳ ಫಸಲು ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೊಂದುವಂತಿರಬೇಕು. ಉದಾ: ಅಂಜೂರ, ಸಿಹಿಕಿತ್ತಳೆ ಇತ್ಯಾದಿ.
5. ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಂದ ಮೇಲ್ಪದರ, ಕುಸಿದ ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳು, ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಉದ್ದವಾದ ಎಲೆಗಳಿರುವುದು. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ತುಪ್ಪಳದ ಅಥವಾ ಮೇಣದಂತಹ ಹೊದಿಕೆ ಇರುವುದು ಮುಂತಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ. ಅದರಿಂದ ತೇವಾಂಶದ ಮಿತವ್ಯಯ ಸಾಧ್ಯ.
6. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳನ್ನುದುರಿಸಿ ತೇವವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವಂತಿರಬೇಕು. ಉದಾ: ಬೋರೆ.

7. ಬೇರು ಸಮೂಹ ಮಣ್ಣಿನ ತಳಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿದು ಹರಡುವಂತಿರಬೇಕು.

ಈ ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ತೇವಾಂಶ ಆವಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೊರಬಿದ್ದು ಅದರ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ಸಸ್ಯ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದು ಅವು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿಯೇ ಬೆಳೆಗಳು ನೀರಿನ ಅಭಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಎದುರಿಸಬಲ್ಲವು.

ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು:

ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು ನಮ್ಮ ದಿನನಿತ್ಯದ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಪೌಷ್ಟಿಕವಿದ್ದು ಸಮತೋಲವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಶರೀರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ವಿವಿಧ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು, ಖನಿಜ ಪದಾರ್ಥ ಮತ್ತು ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಭಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿಯೇ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ‘ ರಕ್ಷಣಾಹಾರ’ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇವು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು : ರುಚಿಯಾಗಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಪಚನಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಾರಿನ ಅಂಶವಿದ್ದು, ತಪ್ಪದೇ ಸೇವಿಸುತ್ತಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮಲಬದ್ಧತೆಯನ್ನು ದೂರ ಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಜನರು ಇವು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕು.

ಸಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಜಿಡ್ಡುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಆಹಾರಗಳು ಪಚನಗೊಳ್ಳುವಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಇವು ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ದಿನನಿತ್ಯ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನೂ 85 ಗ್ರಾಂ. ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲು, 75 ರಿಂದ 125 ಗ್ರಾಂ. ಸೊಪ್ಪು ತರಕಾರಿಗಳು, 85 ಗ್ರಾಂ.ಇತರ ತರಕಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ 85 ಗ್ರಾಂ. ಬೇರು ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಇತರ ದವಸಧಾನ್ಯ , ಕಾಳುಗಳು ಮತ್ತು ಹಾಲು ಮೊಸರುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸೇವಿಸಿದಲ್ಲಿ ಇದು ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಪೋಟ, ಹಲಸು, ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು ಮುಂತಾದವು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಸಪೋಟ, ರಾಮಫಲ,ಬೋರೆ, ಹಲಸು ಮುಂತಾದವು ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ನುಗ್ಗೆ , ಬಟಾಣಿ, ಅಲಸಂದೆಗಳು, ಖರ್ಜೂರ, ಸೀತಾಫಲ, ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣು ಮುಂತಾದವು ಸಸಾರಜನಕದ ಒಳ್ಳೆಯ ಮೂಲಗಳಾಗಿವೆ.

ಮಾವು, ಸೊಪ್ಪು, ತರಕಾರಿಗಳು, ಕ್ಯಾರೆಟ್ ಮುಂತಾದವು ‘ಎ’ ಜೀವಸತ್ವದ ಒಳ್ಳೆಯ ಮೂಲ. ಕಂಚಿಕಾಯಿ, ತರಕಾರಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದ ‘ಬಿ’ ಜೀವಸತ್ವ ಇರುತ್ತದೆ. ನೆಲ್ಲಿ , ಸೀಬೆ , ಬಾರ್ಬಡಾಸ್ ಚೆರ್ರಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ನುಗ್ಗೆ ಸೊಪ್ಪು ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ‘ಸಿ’ ಜೀವಸತ್ವ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಫಾಲ್ಸ, ಸೀತಾಫಲ, ಹುಣಿಸೆ , ಕರಿಬೇವು, ನುಗ್ಗೆ ಮುಂತಾದವು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಒದಗಿಸಿದರೆ ಸೀಬೆ, ಕವಳೆ ಮುಂತಾದವು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದ ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶವನ್ನು ಒದಗಿಸಬಲ್ಲವು.

ಸಾಕಷ್ಟು ಪೋಷಣೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಶರೀರವು ದುರ್ಬಲಗೊಂಡು ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚು. ವಿವಿಧ ಆಹಾರಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ಇದ್ದಾಗ ಸಂಭವಿಸುವ ಹಾನಿ ಮುಂದೆ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು	**ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು**
ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಸತ್ವ ಮತ್ತು ಸಸಾರಜನಕ	ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕುಂಠಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಉರಿತ,ಬುದ್ಧಿಮಾಂದ್ಯತೆ, ಚರ್ಮ ಮತ್ತು ಕೂದಲು ಬಣ್ಣ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು, ಮುಖ ಕಾಲು ಮತ್ತು ಪಾದಗಳ ಊತ, ಯಕೃತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಮೇದಸ್ಸು ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ.
' ಎ' ಜೀವಸತ್ವ	ರಾತ್ರಿ ಕುರುಡು, ತೀಕ್ಷ್ಣ ಬೆಳಕನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಅಸಮರ್ಥತೆ, ಕಣ್ಣು ಗುಡ್ಡೆಯ ಪಾರದರ್ಶಕ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೊರೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬಿಳಿಯ ಮಚ್ಚೆಗಳಿರುವುದು ಮತ್ತು ಆ ಭಾಗ ಮೆತ್ತಗಾಗುವುದು, ಕುರುಡುತನ ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗೆ ಸೋಂಕು ತಗಲುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ
ಥಯಮಿನ್(ಬಿ $_1$) ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್ (ಬಿ $_2$)	ಬೆರಿ ಬೆರಿ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಹಸಿವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ತುಟಿಗಳು ಒಡೆಯುತ್ತವೆ. ನಾಲಿಗೆ ತೆಳ್ಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅನ್ನನಾಳದಲ್ಲಿ ವ್ರಣಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ.
ನಿಕೋಟಿನಿಕ್ ಆಮ್ಲ	ಗಂಟಲು ನೋವು, ಪೆಲ್ಲಾಗ್ರ, ಮಾನಸಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ ಇತ್ಯಾದಿ
ಪೈರಿಡಾಕ್ಸಿನ್(ಬಿ $_6$)	ಅನ್ನನಾಳದಲ್ಲಿ ವ್ರಣಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ರಕ್ತ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಶರೀರವು ಬಿಳಿಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
'ಸಿ' ಜೀವಸತ್ವ	ಸ್ಕರ್ವಿ ಕಾಯಿಲೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ವಸಡು ಮತ್ತು ಲೋಳೆ ಪದರಗಳಿಂದ ರಕ್ತ ಸ್ರವಿಸುವುದು. ನೆಗಡಿ ಹಾಗೂ ಶೀತಬಾಧೆಗಳಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ತುತ್ತಾಗುವಿಕೆ.
ಸುಣ್ಣದಂಶ	ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಹಲ್ಲುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂದುತ್ತದೆ. ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಲು ಸುಣ್ಣದಂಶ ಬಲು ಅಗತ್ಯ.
ಕಬ್ಬಿಣದಂಶ	ರಕ್ತದ ಬಲಹೀನತೆ ಮತ್ತು ನಾಲಿಗೆ ಬಿಳಿಚಿಕೊಂಡು ಬೆಳ್ಳಗಾಗುವಿಕೆ, ತುಟಿಗಳೂ ಸಹ ಬಿಳಿಚಿಕೊಳ್ಳುವುವು. ಉಗುರುಗಳು ಮಾಮೂಲು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇರದೆ ಚಮಚ ಆಕಾರ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಪದೇ ಪದೇ ನಿತ್ರಾಣ ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಹವಾ ಮತ್ತು ಭೂಗುಣ

ಒಣ ಮತ್ತು ಅರೆ ಒಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಹವಾ ಮತ್ತು ಭೂಗುಣಗಳು ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಹವಾ ಮತ್ತು ಭೂಗುಣಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಣ ಹವೆಯಿಂದಾಗಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆ 10ಹ ಸೆಂ. ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಅದೇ ರೀತಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿನ ಉಷ್ಣತೆ 42ಹ ಸೆ. ಗೆ ಏರುವುದುಂಟು. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ತೇವಾಂಶ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ಗಾಳಿ ಬೆಚ್ಚಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ 30 ರಿಂದ 80 ಸೆಂ.ಮೀ. ಗಳಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಗಾಳಿ ಬಲು ವೇಗವಾಗಿ ಬೀಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಮಣ್ಣಲ್ಲಿನ ತೇವ ಬಹು ಬೇಗ ಆರುತ್ತದಲ್ಲದೆ ಎಲೆಗಳ ಮೂಲಕ ಆವಿಯಾಗಿ ಹೊರಬೀಳುವ ತೇವಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣ ಸಹ ಹೆಚ್ಚುವುದು.

ಒಣ ಮತ್ತು ಅರೆ ಒಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಹವೆ ಕೆಲವೊಂದು ಹಣ್ಣು ,ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಇತರ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಒಗ್ಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಬಲಿತು ಪಕ್ವಗೊಂಡ ಹಣ್ಣು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಬಣ್ಣ, ಆಕರ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ರುಚಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಇತರ ಹವಾಗುಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿದ್ದೇ ಆದರೆ ಅವು ತಮ್ಮ ನಿಜವಾದ ಬಣ್ಣ, ರುಚಿ ಮತ್ತು ಆಕರ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಲಾರವು. ಬೋರೆ, ಸೀತಾಫಲ ರಾಮಫಲ, ದಾಳಿಂಬೆ, ಫಾಲ್ಸ, ಜಂಬುನೇರಳೆ, ನೆಲ್ಲಿ, ಹುಣಿಸೆ, ಕವಳೆ, ಹಿಪ್ಪನೇರಳೆ ಇಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡಿದ್ದೇ ಆದಲ್ಲಿ ಅವು ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಬೆಳೆಗಳಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಶಯವೂ ಇಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹಿಂದೆ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಬೋರೆಯ ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಗಳನ್ನು ಈಗ ಪಂಜಾಬ್, ಹರಿಯಾಣ, ರಾಜಾಸ್ಥಾನ , ಗುಜರಾತ್ ಮುಂತಾದ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಹಣ್ಣಿನ ಬೇಸಾಯದಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಸುಮಾರು 25,000 ರೂಪಾಯಿಗಳ ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ

ಕುಷ್ಕಿ ತೋಟದ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಯೋಜನೆ

ಕುಷ್ಕಿ ತೋಟ ಮಾಡುವ ಮುಂಚೆ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ನಕ್ಷೆ ನಿರೂಪಿಸಬೇಕು. ಇಂತಹ ತೋಟಗಾರಿಕೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಹಣ ಖರ್ಚು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆಯಲ್ಲದೆ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿದ ಗಿಡಮರಗಳು ಲಾಭದಾಯಕ ಫಸಲು ಬಿಡಲು ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳು ಹಿಡಿಸುತ್ತವೆ. ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶ ಅಥವಾ ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬಹುತೇಕ ಬೆಳೆಗಳು ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಇರುವಂತಹವು. ಅವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಫಲಿಸಬೇಕಾದರೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಆಯ್ಕೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಗತ್ಯ. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತಪ್ಪು ಮಾಡಿದರೂ ಅದು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಉಳಿದು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಸಕ್ರಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ರೂಪಿಸಿ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿದ ಕುಷ್ಕಿ ತೋಟ ಕಡಿಮೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಉಳಿತಾಯದ ಯೋಜನೆಯೂ ಸಹ ಆಗಿರಬೇಕು. ತಜ್ಞರ ನೆರವನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಹೀಗೆ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಮನೆ ಅಥವಾ ಕಟ್ಟಡ, ರಸ್ತೆ, ನೀರು ಹರಿದು ಹೋಗಲು ಕಾಲುವೆಗಳು, ಫಾರ್ಮ್ ಹೊಂಡಗಳು, ಬೇಲಿ , ಗಾಳಿ ತಡೆ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ತಾಕುಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳ ಸಾಲುಗಳು ಮತ್ತು ಸಸಿಗಳ ನಡುವಣ ಅಂತರ, ಬದುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ಅಂತರ, ಸಾಲುಗಳು ಇರಬೇಕಾದ ರೀತಿ ದಿಕ್ಕು ಮುಂತಾಗಿ ವಿವರವಾಗಿ ಸೂಚಿಸಿರಬೇಕು. ತೋಟಗಾರನು ಬೆಳೆಸಬೇಕೆಂದಿರುವ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಪೋಷಣೆ, ಹೂಬಿಟ್ಟು ಕಾಯಿಕಚ್ಚುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು ಹಾಗೂ ಮತ್ತಿತರ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆಳವಾಗಿ ತಿಳಿದಿರಬೇಕು. ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಸೂತ್ರಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಕುಷ್ಕಿ ತೋಟದ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಯೋಜನೆಯ ಸೂತ್ರಗಳು:

1. ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಜಾಗವು ಓಡಾಡಲು, ಫಸಲು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು, ಕಾವಲು ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿರಬೇಕು. ಅದರ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕ ಅಂತಹ ತೋಟಗಳು ಇದ್ದರೆ ಅನುಕೂಲ.

2. ಬೀಡು ಜಮೀನಾಗಿದ್ದರೆ ಗಿಡಗಂಟೆಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ತೆಗೆದು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಸಮ ಮಾಡಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಗುಡ್ಡಗಾಡಿನ ಅಥವಾ ಇಳುಕಲಿನ ಜಾಗವಾದರೆ ಸೂಕ್ತ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಜಗಲಿಕಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ತಾಕುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬೇಕು.
3. ಕಟ್ಟಡಗಳು, ರಸ್ತೆ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಳವನ್ನು ವಿನಿಯೋಗಿಸಬೇಕು.
4. ಫಾರ್ಮ್ ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಹರಿದು ಸಾಗುವ ಮಳೆಯ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವಂತಹ ಮೂಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು.
5. ನಿತ್ಯ ಹಸುರಿನ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಮುಂಭಾಗ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು ಭಾಗಶ: ಅಥವಾ ಪೂರ್ತಿ ಎಲೆಯುದುರಿಸುವ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಹಿಂಭಾಗದ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವುದು ಸೂಕ್ತ.

6. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಕೈ ನೀರು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಫಾರ್ಮ್ ಹೊಂಡಗಳಿಗೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು ಇತರ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಹಿಂಭಾಗದ ದೂರದಲ್ಲಿಯೂ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಬೇಕು.

7. ಗಿಡ್ಡನಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಹರಡುವ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಮುಂಭಾಗ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುವ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಹಿಂಭಾಗದ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿದರೆ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಕೆಲಸ ಸುಲಭವಿರುತ್ತದೆ.
8. ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಾದಲ್ಲಿ ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ಪಕ್ವಗೊಂಡು ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಪಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು

9. ಹಕ್ಕಿ ಮುಂತಾದವು ಕುಕ್ಕಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಾಳು ಮಾಡುವಂತಹ ಫಸಲಿನ ಬೆಳೆಗಳು ಕಾವಲುಗಾರನ ಗುಡಿಸಲು ಹತ್ತಿರ ಇದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಯಬಹುದು

10. ಫಲವತ್ತಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ವರಮಾನ ತರುವ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಫಲವತ್ತನ್ನು ಬಯಸುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು.

11. ಆಯಾ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿನ ತಳಿಗಳನ್ನನುಸರಿಸಿ ಸಾಲುಗಳ ಮತ್ತು ಸಸಿಗಳ ನಡುವೆ ಸೂಕ್ತ ಅಂತರ ಕೊಡಬೇಕು. ಮಧ್ಯಂತರ ಅಥವಾ ಬಹು ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಹಾಗಿದ್ದರೆ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳ ಗಿಡಮರಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರಕೊಡಬೇಕು. ಅದೇ ರೀತಿ ಕಸುವಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹಾಗೂ ಅಗಲ ನೆತ್ತಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಗಿಡಮರಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರ ಕೊಡಬೇಕು.

12. ಸಮಂಜಸ ಪರಾಗ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸ್ವ- ಬಂಜೆತನ ಅಥವಾ ಸ್ವ- ವಿಫಲತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಪರಾಗ ಒದಗಿಸುವ ಮರಗಳೊಂದಿಗೆ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ.

13. ತೋಟ ಮಾಡುವ ಮುಂಚೆಯೇ ಅದರ ಸುತ್ತ ಬಲವಾದ ಹಾಗೂ ಎತ್ತರದ ಗಾಳಿ ತಡೆ ಬೆಳೆಸಬೇಕು.

14. ಯಾವುದೇ ತೋಟ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿರಬೇಕಾದರೆ ಬಲಿಷ್ಠವಿರುವ ಬೇಲಿ ಅಗತ್ಯ.

15. ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಿರುವ ತಳಿಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು.

16. ಕುಷ್ಕಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಿಕ ಬೇಕೋ ಅಲ್ಲಿ ಬೇರು ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿ ಅವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟು ಸ್ಥಿರಗೊಂಡ ನಂತರ ಅಪೇಕ್ಷಿತ ತಳಿಗಳ ಕಸಿಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಕಸಿ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ಸಜೀವ ಬೇಲಿಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಗಿಡಗಳ ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಗಳು ಹೀಗಿವೆ,

1. ಗಿಡಗಳು ಬೇಗ ಬೆಳೆಯುವಂತಿರಬೇಕು.
2. ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ ಅಥವಾ ರೆಂಬೆಯ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವಂತಿರಬೇಕು
3. ಬರಗಾಲವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತಿರಬೇಕು.

4. ಅವು ದಟ್ಟ ಎಲೆ ಮತ್ತು ರೆಂಬೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರಬೇಕು.
5. ಮುಳ್ಳುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರಬೇಕು.
6. ಸವರಿದಾಗ ಪೊದೆಯಂತೆ ಒತ್ತಾಗಿದ್ದು, ಒಪ್ಪವಾಗಿ ಕಾಣಬೇಕು.
7. ಅವು ವಿಕಾರವಾಗಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಪೊದೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಇಲಿ, ಹೆಗ್ಗಣ ಮತ್ತು ಹಾವುಗಳಿಗೆ ಆಸರೆಯಾಗಿರಬಾರದು.
8. ಬೇಲಿಗಾಗಿ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿದ ಗಿಡಗಳು ಅಲ್ಲಿನ ಹವಾ ಮತ್ತು ಭೂಗುಣಗಳಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯುವಂತಿರಬೇಕು.

ಸಜೀವ ಬೇಲಿಯನ್ನು ಹಲವಾರು ವಿಧದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆಸುವುದು. ರೆಂಬೆಯ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಬೇರು ಬಿಟ್ಟು ಚಿಗುರುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು, ಕಂದು ಮೋಸುಗಳನ್ನು ಬೇರು ಸಹಿತ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಳೆಯಾದಾಗ ಈ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು. ಮಳೆಗಾಲದ ಪ್ರಾರಂಭ ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಕಾಲ. ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆ ತೋಟದ ಸುತ್ತ ಉದ್ದಕ್ಕೆ 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಗಲ ಮತ್ತು 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಆಳ ಇರುವ ಕಂದಕ ತೆಗೆದು ಅದರಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಊರುವುದಾಗಲೀ ಇಲ್ಲವೇ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟ ಕಡ್ಡಿಯ ತುಂಡುಗಳನ್ನಾಗಲೀ ನೆಡುವುದು. ಸರಿಯಾದ ಪದ್ಧತಿ. ಹೀಗೆ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿದ ಬೇಲಿ ಗಿಡಗಳು ಮಳೆಗಾಲದ ಕಡೆಯ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟು ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲವು. ಅದರ ನಂತರ ಅಡ್ಡಗಲಕ್ಕೆ ಬೆಳೆದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪವಾಗಿ ಸವರಬಹುದು. ಕೆಲವರು ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಗಾಳಿ ತಡೆಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವುದುಂಟು. ಬೇಲಿ ಗಿಡಗಳ ಬೇರು ಸಮೂಹವು ಬೆಳೆಯ ಗಿಡಮರಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡಬಾರದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶಗಳಿಗೆ ಪೈಪೋಟಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದಕಾರಣ ಬೇಲಿಯ ಒಳ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 60 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಗಲ ಬಿಟ್ಟು ಉದ್ದಕ್ಕೆ 30–45 ಸೆಂ.ಮೀ. ಆಳ ಇರುವಂತೆ ಕಂದಕ ತೆಗೆದು ಆ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಸವರಬೇಕು. ಸಜೀವ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಹಲವಾರು ಗಿಡಗಳು ಸೂಕ್ತವಿರುತ್ತವೆ. ಕವಳ, ಸೀಮೆ ಹುಣಿಸೆ, ಡುರಾಂಟ, ಟಿಕೋಮ, ಬೋಗೆನ್ವಿಲ್ಲಿಯ, ಕಾರೆ, ಸರ್ವೆ, ಅಗಸೆ, ಬೋರೆ, ಒಂಟೆ ಪಾದದ ಗಿಡ, ಆಶೋಕ, ಜಾಲಿ, ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯ ,ಕತ್ತಾಳೆ, ಕಳ್ಳಿ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು:

ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹಲವಾರು ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ಅನುಸರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ ಅಥವಾ ವಿಧಾನವು ಬೇಸಾಯ, ಕಾವಲು, ನೆಲದ ಇಳಿಜಾರು ಮುಂತಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಹೀಗಿವೆ.

1. ಚೌಕಾಕಾರದ ಪದ್ಧತಿ
2. ಆಯಾಕಾರದ ಪದ್ಧತಿ
3. ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರದ ಪದ್ಧತಿ
4. ಷಟ್ಕೋನಾಕಾರದ ಪದ್ಧತಿ
5. ಪೂರಕ ಪದ್ಧತಿ
6. ಸಮಪಾತಳಿ ಪದ್ಧತಿ

ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಸವರುವಿಕೆ:

ಗಿಡಮರಗಳಿಗೆ ಬಲವಾದ ಚೌಕಟ್ಟು ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಬಿರುಗಾಳಿ ಇಲ್ಲವೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಫಸಲಿನಿಂದಾಗಿ ಅವು ಮುರಿದು ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರಧಾನಕಾಂಡ ನೆಟ್ಟಗಿರುವುದು ಬಹು ಮುಖ್ಯ. ನೆತ್ತಿ ದಟ್ಟವಾಗಿದ್ದು ಒತ್ತಾದ ರೆಂಬೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದರೆ ರೆಂಬೆಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸೀಳಿ

ಮುರಿಯುತ್ತವೆ. ದಾಳಿಂಬೆ , ಸೀತಾಫಲ ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರಧಾನ ಕಾಂಡಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಮರದ ನೆತ್ತಿ ನೆಲಮಟ್ಟದಿಂದ 1 ಮೀ. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವುದು ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯ. ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಕವಲುರೆಂಬೆಗಳು ಕೂಡುವ ಮೂಲೆ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾಗಿರದೆ ಅಗಲವಾಗಿಬೇಕು. ಎಲ್ಲಾ ರೆಂಬೆಗಳಿಗೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಬಿಸಿಲು– ಬೆಳಕುಗಳು ಸಿಗುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಅವುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಗಾಳಿ ಸರಾಗವಾಗಿ ಸುಳಿದಾಡಬೇಕು.

ಗಿಡಮರಗಳ ಅನಗತ್ಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಸವರುವುದು ಎನ್ನತ್ತೇವೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುವ ಸ್ವಭಾವ ಹೊಂದಿರುವ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದಲೇ ಸವರಿ ಅವುಗಳ ಎತ್ತರವನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯ ಸವರುವಿಕೆಯಿಂದ ಸೂಕ್ತ ಆಕಾರ, ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಅಂತರಬೇಸಾಯ ಮುಂತಾದವು ಸುಲಭವಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಖರ್ಚನ್ನು ಕುಗ್ಗಿಸಬಹುದು.

ಕೆಲವೊಂದು ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿನ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಸವರುವಿಕೆ ಕ್ರಮ:

ಮಾವು, ಸೀಬೆ, ಚಿಕ್ಕು (ಸಪೋಟ),ದಾಳಿಂಬೆ, ಬೋರೆ,ಅಜಿಜೂರ,ಸೀತಾಫಲ,ಖರ್ಜೂರ

ಫಾಲ, ಬೆಣ್ಣೆ, ಹುಣಿಸೆ, ಗೋಡಂಬಿ, ನುಗೆ, ಬರ್ಸೆರ,ನಿಂಬೆ

ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ನೀರು :

ಖುಷ್ಕಿ ತೋಟಗಳಿಗೆ ಕ್ರಮವರಿತು ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ನೀರು ಕೊಡುವ ಸಂಪ್ರದಾಯವಿಲ್ಲ. ಬಹುತೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವಾಗಷ್ಟೇ ಒಂದಿಷ್ಟು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನೂ ಸಹ ಕೊಡಬೇಕು. ಗಿಡಮರಗಳಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕಾದ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತ, ಬೆಳೆ , ವಯಸ್ಸು ಮುಂತಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನುನುಸರಿಸಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಕೆಲವೊಂದರ ಗಿಡಮರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದರೆ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವೊಂದರ ಗಿಡಮರಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸಾಕಾಗುತ್ತವೆ.

ಗಿಡಗಳು ಎಳೆಯವಿರುವಾಗ ಅವುಗಳ ಬೇರು ಸಮೂಹ ಅಷ್ಟೊಂದು ದೂರಕ್ಕೆ ಹರಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಬಹಳಷ್ಟು ಹೀರು ಬೇರುಗಳು ಮಣ್ಣಿನ 10–15 ಸೆಂ.ಮೀ. ಮೇಲ್ಪದರಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬೇರು ಸಮೂಹಕ್ಕೆ ಆದಷ್ಟೂ ಹತ್ತಿರ ಇರುವಂತೆ ಹಾಕಬೇಕು. ಗಿಡಗಳೂ ಬೆಳೆದು ದೊಡ್ಡವಾದಂತೆಲ್ಲಾ ಅವುಗಳಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕಾದ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಾ ಹೋಗಬೇಕು. ಅವು ವಾಣಿಜ್ಯ ಫಸಲು ಬಿಡುವ ಹಂತ ತಲುಪಿದ ನಂತರ ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

ಈ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಮಳೆಯ ನೀರೇ ಆಧಾರ. ಆದರೆ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಒಣ ಹವೆ ಇದ್ದಾಗ ಕೈ ನೀರು ಕೊಟ್ಟರೆ ಅವು ಚೆನ್ನಗಿ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟು ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲವು. ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಇಲ್ಲದಿರುವ ಕಾರಣ ಹಾಕಿದ ಗೊಬ್ಬರ ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ಬೇಗ ಕರಗಿ ,ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಲಭಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಳೆಯಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವ ಇದ್ದಾಗ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ತಂತಾನೇ ದೂರವಾಗುತ್ತದೆ. ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಎರಡು ಸಮ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಮೊದಲ ಕಂತನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಜೂನ್–ಜುಲೈ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಎರಡನೆಯ ಕಂತನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದ ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್– ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೊಡಬೇಕು.

ಗಿಡಗಳು ಎಳೆಯವಿರುವಾಗ ಮತ್ತು ಹೂವು ಬಿಡುವ ಮೊದಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾರಜನಕ ಕೊಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಫಸಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಚೆನ್ನಾಗಿರುವಂತೆ ಮಾಡಲು ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಸತ್ವಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪಾತಿಗಳ ಅಗಲಕ್ಕೆ

ಸಮನಾಗಿ ಹರಡಿ ಮಣ್ಣೊಳಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಅವುಗಳನ್ನು ರೆಂಬೆಗಳು ಹರಡಿ ಚಾಚಿರುವಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕಾಂಡದ ಬುಡದಿಂದ 60–75 ಸೆಂ.ಮೀ. ದೂರದಲ್ಲಿ 15 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಗಲ ಮತ್ತು ಅಷ್ಟೇ ಆಳ ಇರುವ ಉಂಗುರಾಕಾರದ ತಗ್ಗನ್ನು ತೆಗೆದು ಅದರಲ್ಲಿ ಸಮನಾಗಿ ಹರಡಿ ಮಣ್ಣು ಮುಚ್ಚುವುದು ಒಳ್ಳೆಯ ಪದ್ಧತಿ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಈ ತಗ್ಗನ್ನು ಮುಂದು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾ ಹೋಗಬೇಕು.

ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೊಳೆತಿರಬೇಕು. ಅದರಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಹೆಂಟೆಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಒಡೆದು ಪುಡಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಹಸಿ ಸಗಣಿ ಅಥವಾ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೊಳೆತಿರದ ಅಪಕ್ವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಬಾರದು. ಹಾಗೇನಾದರೂ ಹಾಕಿದರೆ ಗೆದ್ದಲು, ಗೊಣ್ಣೆ ಹುಳು ಮುಂತಾದವು ಮನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಅಪ್ಸಣಬು, ಧೈಂಚ, ಹುರುಳಿ, ಅಲಸಂದಿ ಮುಂತಾದ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ ಮತ್ತು ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆದರೆ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಂದು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕಾದ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 2 ರಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಅಂತರ್ ಬೆಳೆಗಳು

ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಗಳು

ಹಸುರು ಗೊಬ್ಬರದ ಬೆಳೆಗಳು

ಹೊದಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳು

ಅಂತರ್ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಕಳೆ ಹತೋಟಿ

ಸಮಪಾತಳಿ ಬದುಗಳು

ಜಗಲಿ ಕಟ್ಟೆಗಳು

ಅರ್ಧ ಚಂದ್ರಾಕಾರದ ಬದುಗಳು

‘ ಗಿ ’ ಆಕಾರದ ಬದುಗಳು

ತಟ್ಟೆಯಾಕಾರದ ಜಲಗ್ರಾಹಿ ಪಾತಿಗಳು

ಚೌಕಾಕಾರದ ಬದುಗಳು ಮತ್ತು ಜಲಗ್ರಾಹಿ ಗುಣಗಳು

ಎರಡು ಪಾತಿಗಳ ಕ್ರಮ

ಗಿಡಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿಯೇ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ತಯಾರಿಸುವುದು

ಎಲ್ಲಿ ಬೇಕೋ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಬೇರು ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿ ಅನಂತರ ಕಸಿ ಮಾಡುವುದು

ಜೀವಂತ ಬದುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು

ಹೊದಿಕೆ ಹರಡುವುದು

ಫಾರ್ಮ್ ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು

ಮಡಕೆ ನೀರಾವರಿ

ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ ನಿರೋಧಕ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು

ಜಲಶಕ್ತಿಯಂತಹ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.

ಜಿಲ್ಲಾ ಸಮಗ್ರ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಶ್ರೀ. ಜೆ.ಎಂ. ಪ್ರಶಾಂತ ಮತ್ತು ಶಿವಕುಮಾರ
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆ, ತುಮಕೂರು

ವಿಷಯಗಳು :

1) ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಣಭೂಮಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
2) ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿಗಳ ಮಾರಾಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಬರುತ್ತಿದೆ. ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಗಿತ ಉಂಟಾಗಿರುವುದು, ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸುವುದು ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಮನಗಂಡು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಚಿಂತನೆ ನಡೆಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯು ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದರೂ, ತೊಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದಿದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಸೂಕ್ತ ಹವಾಮಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯು ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ 10,64,755 ಹೆ. ಇದ್ದು, 7,61,163 ಹೆಕ್ಟೇರು ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪೈಕಿ 1,76,717 ಹೆಕ್ಟೇರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು, ಒಟ್ಟಾರೆ ಉತ್ಪನ್ನ 6,14,150 ಟನ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 22% ಪ್ರದೇಶ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಮಾವು, ಬಾಳೆ, ದಾಳಿಂಬೆ, ಹುಣಸೆ, ವೀಳೆದೆಲೆ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಟೊಮೆಟೋ, ಬದನೆ, ಕಾಕಡ ಹಾಗೂ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ತಿಪಟೂರು ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ತೆಂಗು ಹಾಗೂ ಕೊಬ್ಬರಿ ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ. ಶಿರಾ, ಮಧುಗಿರಿ, ಪಾವಗಡ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ದಾಳಿಂಬೆ ವಿದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮಧುಗಿರಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ದೊಡ್ಡೇರಿ ಹೋಬಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕನಕಾಂಬರ, ಕಾಕಡ, ಮಲ್ಲಿಗೆ ಇಡೀ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿವೆ. ಸದ್ಯ ಸ್ಥಳೀಯ ಹಾಗೂ ಆಂಧ್ರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಪುಷ್ಪ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ಯೋಗ್ಯ ಬೆಲೆ ದೊರಕಿಸಿದಲ್ಲಿ ರೈತರ ಜೀವನ ಮಟ್ಟ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಅ) ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಣಭೂಮಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಮಳೆಯಾಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳು ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿದ್ದು, ಆಳವಾದ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಶುಷ್ಕ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಬೆಳೆಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯ ವಿಕೋಪಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಮಾರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಮಾವು, ಸಪೋಟ, ಗೋಡಂಬಿ ಹಾಗೂ ಹುಣಸೆ ಬೆಳೆಗಳು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿದ್ದು, ಸಾವಯವಯ ಬೇಸಾಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಕೆ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 10 ಟನ್ ಗಳಷ್ಟು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಉದ್ದೇಶಗಳು

1) ಮಳೆ ಬಾರದೆ ಇರುವ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳು ನಷ್ಟವಾದಾಗ ಈ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯ ಬರುತ್ತದೆ.
2) ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಲ್ಲದ ಕಳಪೆ ಜಮೀನುಗಳನ್ನು ಖುಷ್ಕಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಗೆ ಅಳವಡಿಸುವುದು.

3) ಈ ಬೆಳೆಗಳು ತಮ್ಮ ಆಳವಾದ ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಹರಡುವ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣು ಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯುವುದು.

4) ಈ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನ ದೇಹ ಪೋಷಣೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು. ಇವುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಜನರ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮ ಗೊಳ್ಳುವುದು.

5) ಈ ಬೆಳೆಗಳು ಖುಷ್ಕಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು.

6) ಖುಷ್ಕಿ ಬೆಳೆಗಳಗಿಂತ ಖುಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭ. ಇದು ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

7) ಕಡಿಮೆ ಶ್ರಮ ಹೆಚ್ಚು, ಲಾಭ ಬರುವುದು.

8) ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕೆಲಸಗಾರರು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

9) ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚ, ಲಾಭ ಅಧಿಕ, ಆದಾಯ ನಿರಂತರ

10) ಎಲ್ಲಾ ವರ್ಗದ ರೈತರು ಸಹ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು.
(ಸಣ್ಣ ರೈತರು, ಮಧ್ಯಮ ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ ರೈತರು)

11) ಬೇರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಂದಾಗುವ ನಷ್ಟವನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಬಹುದು.

12) ಸಿ / ಡಿ ದರ್ಜೆಯ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲೂ ಸಹ ಉತ್ತಮ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬನಹುದು.

13) ಬೇರುಗಳು ಆಳವಾಗಿ ಬೆಳಯವುದರಿಂದ ಬರ ತಡೆಯುವ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚು.

14) ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಯಾದ್ದರಿಂದ ವರ್ಷದ ಯಾವುದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಬಂದರೂ ಅದನ್ನು ಸರ್ಮಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

15) ಹಣ್ಣಿನ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು 4–5 ವರ್ಷಗಳ ವರೆವಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವ್ಯವಸಾಯದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

16) ಖುಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳು ಪರಿಸರಪ್ರೇಮಿ

17) ರಾಸಾಯಿನಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ಬಳಕೆ (ಕೀಟನಾಶಕ / ರೋಗನಾಶಕ) ಇಲ್ಲದಿರುವುದು.

18) ಹಣ್ಣಿನ ಮರಗಳು ಮುಪ್ಪಾದಾಗ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಮರಮುಟ್ಟುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

19) ಹಣ್ಣಿನ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯನಹುದು.

20) ಶೇ. 25 ಭಾಗ ಉದ್ಯೋಗ ಸೃಷ್ಠಿಯಾಗುವುದು.

21) ಹಣ್ಣುಗಳ ರಫ್ತು ವ್ಯಾಪಾರದಿಂದ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸಾವಿರಾರು ಕೋಟಿ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ಬರುತ್ತಿದೆ.

ಖುಷ್ಕಿ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ

ಅನೇಕ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಕರು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಎಂದರೆ ಮೊತದಲು ಜ್ಞಾಪಕಕಕ್ಕೆ ಬರುವುದು, ತೆಂಗು, ಅಡಿಕ ತೋಟಗಳು ಮಾತ್ರ. ಆದರೆ, ಮುಂದುವರಿದ ಕೃಷಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಖುಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯು ಯಾವುದೇ ರಾಷ್ಟ್ರದ / ರಾಜ್ಯದ / ಗ್ರಾಮದ ಅನುಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರೇ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವಾಗ ತಮ್ಮ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಎಲ್ಲಾ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ಸದ್ಬಳೆಕೆಯಾಗಬೇಕು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ

ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ದತಿಯಿಂದ ದೊರೆಯವು ಇನ್ನಿತರೆ ಕೃಷಿಯೇತರ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಬರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ವ್ಯವಸಾಯದ ಖರ್ಚನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಾಗ ಬೇಕು. ಆದರೆ, ಇದು ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಅಥವಾ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ. ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮಾಣಿಕ ಪ್ರಯತ್ನ ಶ್ರಮ, ಕ್ರಮಬದ್ಧತೆ ಹಾಗೂ ಶಿಸ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ತರುವುದು.

ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಳೆ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವಂತಹ ಮಾವು, ಸಪೋಟ, ಹಲಸು, ಗೋಡಂಬಿ, ನೇರಳೆ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಖುಷ್ಕಿ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವಾಗ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ಮಾವಿನ ತೋಟ, ಸಪೋಟ, ಹಲಸು, ಹುಣಸೆ, ತೋಟಗಳಾದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ವಯಸ್ಸು, ಗಿಡದ /ಮರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮುಂಗಾರುಮಳೆ ಶುರುವಾದ ತಕ್ಷಣ ಭೂಮಿಯನ್ನು 3–4 ಬಾರಿ ಆಳವಾದ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ 15–20 ದಿನಗಳು ಕಾಯಲು ಬಿಟ್ಟು ಮುಂದಿನ ಮಳೆ ಶುರುವಾದ ಮೇಲೆ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಅಲಸಂದೆ, ಸೆಣಬು, ಹುರುಳಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಬಿತ್ತಿದ 60–65 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ಖುಷ್ಕಿ ಬೇಸಾಯದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ 10 ಕೆ.ಜಿ. ಹುರುಳಿ. 10 ಕೆ.ಜಿ. ಸೆಣಬು ಮತ್ತು 10 ಕೆ.ಜಿ. ಅಲಸಂದೆ ಬೀಜಗಳು ಬೇಕಾಗುವುದು. (ಎಕರೆಗೆ ಒಟ್ಟು 30 ಕೆ.ಜಿ. ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೀಜಗಳು)

ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ವಾತವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕದ ಅಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಯವದ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಖುಷ್ಕಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದಂತಹ ಮಳೆಯ ನೀರು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲಾ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ದೊರಕಿದಂತಾಗಿ ಬೇರಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಎಲ್ಲಾ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಹಾಗೂ ನೀರು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ದೊರೆಯುವುದರಿಂದ ಗಿಡದ / ಮರದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಣ್ಣಿನ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಇಳುವರಿ ದೊರೆಯುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ಖುಷ್ಕಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚುವ ಪ್ರಮಾಣ ಅಧಿಕ ಇರುವುದರಿಂದ ಅದರ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಹ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಉಸಿರಾಟ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಬೌತಿಕ, ರಸಾಯಿನಿಕ ಹಾಗೂ ಜೈವಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಸೂಕ್ತ ಜೀವಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಸಹ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಖುಷ್ಕಿ ಜಮೀನಿನ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿ ಖುಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳು ವ್ಯವಸಾಯದ ಅನೇಕ ಬೆಳೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಬಲ್ಲದು.

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಖುಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ, ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಹಾಗೂ ಅನೇಕ ರೈತರ ಅನುಭವದಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಕರು ಖುಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳ ಕಡೆ ಗಮನಹರಿಸಿ ಅದರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ವಹಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಶಾಶ್ವತ ವರಮಾನ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಉದ್ದೇಶಗಳು

1) ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕದ ಅಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.
2) ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಯವದ ಅಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.
3) ನೀರನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.
4) ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬರ ತಡೆಯುವ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.

5) ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೌತಿಕ, ರಾಸಾಯಿನಿಕ ಹಾಗೂ ಜೈವಿಕ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.
6) ಮಣ್ಣಿನ ಶಾಖವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ತನುವು ನೀಡುವುದು.
7) ಇದರ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.
8) ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳ / ರೋಗಗಳ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.
9) ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸುಲಭ ಹಾಗೂ ಸರಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.
10) ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು ಪರಿಸರ ಪ್ರೇಮಿ.
11) ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಗಳು, ನೀರನ್ನು ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.
12) ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ / ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.
13) ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಎಕರೆಗೆ / 3000 ಕೆ.ಜಿ. ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತು ದೊರೆಯುವುದು (ಪೂರ್ಣ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದರೆ)
14) ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ / ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವುದು.
15) ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಅಂತರ್‌ಜಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.
16) ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಆಳದಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಮೇಲಕ್ಕೆ ತಂದು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ದೊರೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.

ಖುಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಪ್ರತಿ ಮರದ ನಿರ್ವಹಣೆ (5 ವರ್ಷ ಹಾಗೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಮರಗಳಿಗೆ)

ಮುಂಗಾರು ಶುರುವಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ

1) 15–20 ಕೆ.ಜಿ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ
2) 15–20 ಕೆ.ಜಿ. ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ
3) 2–3 ಕೆ.ಜಿ. ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ
4) 2 ಕೆ.ಜಿ. ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಪುಡಿ ಅಥವಾ 5–6 ತೆಂಗಿನ ಗರಿಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ (5–6") ಮರದ ಬುಡದ ಸುತ್ತಾ ಹರಡುವುದು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಹುರುಳಿವಟ್ಟು / ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಬರುವ ಕಸವನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಬಹುದು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಕಳೆಗಿಡಗಳು ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಮರದ ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತ 6 ಅಂಗುಲ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹರಡುವುದರಿಂದ ಬಿದ್ದಂತಹ ಮಳೆ ನೀರು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಖುಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳು ಒಣಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಇದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.

ಬಳಸುವ ಯಾವುದೇ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ ಸಮಸ್ಕರಿಸಿ ಬಳಸಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿದರೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಖುಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿನ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ ವೃಧ್ಧಿಯಾಗುವುದು. ಸಾವಯವದ ಕೃಷಿಕನಿಗೆ ಖುಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳು ಸಹ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯಷ್ಟೆ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಕೆಲಸಗಾರರು, ಕಡಿಮೆ ಶ್ರಮ ಅಲ್ಲದೆ ಆದಾಯವೂ ನಿರಂತರ.

ಅನೇಕ ಬಾರಿ ವ್ಯವಸಾಯದ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಾಗುವ ನಷ್ಟವನ್ನು ಈ ಬೆಳೆಗಳು ಸರಿದೂಗಿಸುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾವಯವದ ಕೃಷಿಕರು ಖುಷ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಡೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಗಮನ ಹರಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಕೀಟಗಳ ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಾಗ ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕದ ಬಳಕೆ, ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕಶಾಯ, ಪರತಂತ್ರ

ಜೀವಿಗಳ ಬಳಕೆ, ಮೋಹಕ ಬಲೆ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆ ಹಾಗೂ ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ದತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿಗಳ ಮಾರಾಟದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ :

ಜಿಲ್ಲಾ ಹಾಪ್‌ಕಾಮ್ಸ್, ತುಮಕೂರು ಇದು ರೈತರನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು, ರೈತರು ಬೆಳೆದಿರುವ ತಾಜಾ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ರೈತರಿಂದ ಖರೀದಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಳಿಗೆಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ವ್ಯಾಪಾರ ವಹಿವಾಟು ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಿದೆ. ಈ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘದಲ್ಲಿ 2000 ರೈತರು ಸದಸ್ಯರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷತೆ ತಾಕುಗಳ ರೈತರನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾ ಹಾಪ್‌ಕಾಮ್ಸ್‌ನಡಿ ರೈತರನ್ನು ಸದಸ್ಯರನ್ನಾಗಿ ನೊಂದಾಯಿಸಿಕೊಂಡು ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಹಾಪ್‌ಕಾಮ್ಸ್ ಮೂಲಕ ಖರೀದಿಸಿ ಸೂಕ್ತ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕೊಡುವ ಸೌಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.

ಹಾಪ್‌ಕಾಮ್ಸ್ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳ ಖರೀದಿಯ ದರದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಬೆಳೆ	ಹಾಪ್‌ಕಾಮ್ಸ್ ನಿಂದ ಖರೀದಿ ದರ (ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ)	ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳಿಂದ ಖರೀದಿ ದರ (ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ)	ವ್ಯತ್ಯಾಸ (ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ)
1	ಮಾವು	15	8	7
2	ಸಪೋಟ	10	6	4
3	ತೆಂಗು	5	3	2
4	ಗೋಡಂಬಿ	120	80	90
5	ಹುಣಸೆ	25	15	10

ಖುಷ್ಕಿ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷತೆ ಹಾಗೂ ರೈತರ ತಾಕುಗಳ ಖರ್ಚು ಮತ್ತು ಆದಾಯದ ವಿವರಗಳು

ಮಾವು	
ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷತೆ ತಾಕು	**ರೈತರ ತಾಕು**
1) ವಿಧಾನಗಳು ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ : 100 ಹೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳು : 4 ರೈತ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು : 150 ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 100 ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 3 ಟನ್ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : ಹುರುಳಿ : 20 ಕೆ.ಜಿ., ಅಲಸಂದಿ : 20 ಕೆ.ಜಿ. ಸೆಣಬು : 20 ಕೆ.ಜಿ. **2) ಖರ್ಚು** ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ + ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ – ರೂ.15000 ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೀಜಗಳು – ರೂ.1800 ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು : ರೂ. 7000–00 ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು : ರೂ. 23800–00 **ಆದಾಯ : 60000–00** **ಲಾಭ : 36200–00**	**1) ವಿಧಾನಗಳು** ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ : 100 ಹೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳು : 4 ರೈತ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು : 150 ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 100 ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 5 ಟನ್ **2) ಖರ್ಚು** ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ + ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ – ರೂ.25000 ಗೊಬ್ಬರ, ಕೀಟನಾಶಕ ಹಾಗೂ ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು : ರೂ. 15000–00 ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು : ರೂ. 40000–00 **ಆದಾಯ : 28000–00** **ನಷ್ಟ : –12000–00**
ಸಪೋಟ	
1) ವಿಧಾನಗಳು ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ : 100 ಹೆ.	**1) ವಿಧಾನಗಳು** ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ : 100 ಹೆ.

ಹಳ್ಳಿಗಳು : 4 ರೈತ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು : 200 ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 100 ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 1.50 ಟನ್ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : ಹುರುಳಿ : 20 ಕೆ.ಜಿ., ಅಲಸಂದಿ : 20 ಕೆ.ಜಿ. ಸೆಣಬು : 20 ಕೆ.ಜಿ. **2) ಖರ್ಚು** ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ + ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ – ರೂ.7500 ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೀಜಗಳು – ರೂ.1800 ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು : ರೂ. 2600–00 ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು : ರೂ. 11900–00 **ಆದಾಯ : 20000–00** **ಲಾಭ : 8100–00**	ಹಳ್ಳಿಗಳು : 4 ರೈತ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು : 200 ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 100 ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 3 ಟನ್ **2) ಖರ್ಚು** ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ + ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ – ರೂ.15000 ಗೊಬ್ಬರ, ಕೀಟನಾಶಕ ಹಾಗೂ ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು : ರೂ. 7000–00 ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು : ರೂ. 22000–00 **ಆದಾಯ : 18000–00** **ನಷ್ಟ: –4000–00**
ತೆಂಗು	
ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷತೆ ತಾಕು	**ರೈತರ ತಾಕು**
1) ವಿಧಾನಗಳು ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ : 100 ಹೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳು : 4 ರೈತ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು : 200 ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 100 ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ + ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 2 ಟನ್ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : ಹುರುಳಿ : 20 ಕೆ.ಜಿ., ಅಲಸಂದಿ : 20 ಕೆ.ಜಿ. ಸೆಣಬು : 20 ಕೆ.ಜಿ. ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ : 1 ಕೆ.ಜಿ. ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ **2) ಖರ್ಚು** ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ + ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ – ರೂ.10000 ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೀಜಗಳು – ರೂ.1800 ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ – ರೂ. 4000–00 ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು : ರೂ. 6200–00 ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು : ರೂ. 30000–00 **ಆದಾಯ : 25000–00** **ನಷ್ಟ : –5000–00**	**1) ವಿಧಾನಗಳು** ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ : 100 ಹೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳು : 4 ರೈತ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು : 200 ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 100 ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 6 ಟನ್ **2) ಖರ್ಚು** ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ + ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ – ರೂ.30000 ಗೊಬ್ಬರ, ಕೀಟನಾಶಕ ಹಾಗೂ ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು : ರೂ. 12000–00 ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು : ರೂ. 42000–00 **ಆದಾಯ : 25000–00** **ನಷ್ಟ : –28500–00**
ಗೋಡಂಬಿ	
1) ವಿಧಾನಗಳು ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ : 100 ಹೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳು : 4 ರೈತ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು : 150 ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 100 ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 2 ಟನ್ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : ಹುರುಳಿ : 20 ಕೆ.ಜಿ., ಅಲಸಂದಿ : 20 ಕೆ.ಜಿ. ಸೆಣಬು : 20 ಕೆ.ಜಿ. **2) ಖರ್ಚು**	**ಬೆಳೆ : ಗೋಡಂಬಿ** **1) ವಿಧಾನಗಳು** ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ : 100 ಹೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳು : 4 ರೈತ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು : 150 ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 100 ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 6 ಟನ್ **2) ಖರ್ಚು**

ಕೊಟ್ಟಗೆ ಗೊಬ್ಬರ + ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ – ರೂ.10000 ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೀಜಗಳು – ರೂ.1800 ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು : ರೂ. 4000–00 ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು : ರೂ. 15800–00 **ಆದಾಯ : 72000–00** **ಲಾಭ : 56200–00**	ಕೊಟ್ಟಗೆ ಗೊಬ್ಬರ + ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ – ರೂ.30000 ಗೊಬ್ಬರ, ಕೀಟನಾಶಕ ಹಾಗೂ ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು : ರೂ. 12000–00 ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು : ರೂ. 42000–00 **ಆದಾಯ : 44000–00** **ಲಾಭ : 2000–00**
ಹುಣಸೆ	
ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷತೆ ತಾಕು	**ರೈತರ ತಾಕು**
ಬೆಳೆ : ಹುಣಸೆ **1) ವಿಧಾನಗಳು** ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ : 100 ಹೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳು : 4 ರೈತ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು : 150 ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 100 ಕೊಟ್ಟಗೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 1 ಟನ್ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : ಹುರುಳಿ : 20 ಕೆ.ಜಿ., ಅಲಸಂದಿ : 20 ಕೆ.ಜಿ. ಸೆಣಬು : 20 ಕೆ.ಜಿ. **2) ಖರ್ಚು** ಕೊಟ್ಟಗೆ ಗೊಬ್ಬರ + ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ – ರೂ.5000 ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೀಜಗಳು – ರೂ.1800 ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು : ರೂ. 2000–00 ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು : ರೂ. 8800–00 **ಆದಾಯ : 100000–00** **ಲಾಭ : 91200–00**	**1) ವಿಧಾನಗಳು** ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ : 100 ಹೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳು : 4 ರೈತ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು : 150 ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 100 ಕೊಟ್ಟಗೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ : 3 ಟನ್ **2) ಖರ್ಚು** ಕೊಟ್ಟಗೆ ಗೊಬ್ಬರ + ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ – ರೂ.15000 ಗೊಬ್ಬರ, ಕೀಟನಾಶಕ ಹಾಗೂ ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು : ರೂ. 4000–00 ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು : ರೂ. 19000–00 **ಆದಾಯ : 75000–00** **ಲಾಭ : 56000–00**

ಕೌಶಲ್ಯ ಹಾಗೂ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಳು, ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು

ಶ್ರೀ. ಕೆ.ಎನ್. ಜಗದೀಶ್ ಮತ್ತು ಜೆ.ಎಂ. ಪ್ರಶಾಂತ
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಮಾನವನು ಜೀವನ ನೆಡೆಸಲು ಹಾಗೂ ಬೇರೆಯವರ ಜೊತೆ ಬೆರೆಯಲು ಸಂವಹನವು ಅತಿಮುಖ್ಯ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಮಾನವನು ಅಲ್ಲದೇ ಪ್ರಾಣಿ–ಪಕ್ಷಿಗಳು ಸಹ ತಮ್ಮದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂವಹನ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅನಿವಾರ್ಯ ಸಹ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಒಂದು ವಿಷಯ ತೆಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡಿದಾಗ ತನಗೆ ತಿಳಿಯದ ವಿಷವನ್ನು ಗೊತ್ತು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ ನಂತರ ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ.

ಸಂವಹನ ಮಾಡುವುದು ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಠ ಕೌಶಲ್ಯವಿದ್ದಂತೆ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲರ ಜೊತೆಯಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ದಾಟಿಯಲ್ಲಿ ಸಂವಹನ ಮಾಡುವುದು ಕಷ್ಟ ಅದೇ ರೀತಿ ನಾವು ಸಂವನ ಮಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಪೂರ್ವಪರಗಳನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳದೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡುವುದು ಕಷ್ಟದ ಸಂಗತಿಗಳಿಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಆದ ಕಾರಣ ಯಾರ ಜೊತೆ ಯಾವ ರೀತಿ ಸಂವಹನ ಮಾಡಬೇಕು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತಿಳಿಕೊಂಡಿರಬೇಕು. ಉದಾ : ಹಳ್ಳಿಯ ರೈತರ ಜೊತೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡಿದ ರೀತಿ ಪಟ್ಟಣದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೊತೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡುವುದು ಬೇರೆ ರೀತಿ ಇರುತ್ತದೆ.

ಸಂವಹನ ಕೌಶಲ್ಯದ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳು

1. ಸಂವಹನ ಮಾಡಲು ಇಚ್ಚಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸಂವಹನ ಮಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಪೂರ್ವಪರಗಳನ್ನು ಅರಿತಿರಬೇಕು.
2. ಸಂಧರ್ಭಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡಬೇಕು.
3. ಕೇಳುವಿಕೆಯ ಕೌಶಲ್ವಿರಬೇಕು.
4. ತಾಳ್ಮೆ ಇರಬೇಕು.
5. ದೇಹ, ಭಾಷೆ (ಮುಖ್ಯ ಅವಾಭಾವ, ಕೈ ಸನ್ನೆ) ಅರಿತಿರಬೇಕು.
6. ಸ್ಥಿರತೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
7. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯುದ ಮೇಲೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡಬೇಕು.
8. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಕಾರಣ ಮಾಡಬಾರದು
9. ಆಸಕ್ತಿ ಇರಬೇಕು.
10. ಉತ್ತಮ ಭಾಂಧವ್ಯ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಮಾತಿನ ಮುಖಾಂತರ ಸಂವಹನ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ದೇಹ ಭಾಷೆ ಉದಾ : ಮುಖದ ಅವಾಭಾವ, ಕೈ ಸನ್ನೆ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರವಾಗಿ ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯ ಸಂವಹನ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು

ಎಲ್ಲರೂ ಹೇಳುವಂತೆ ಮಿಂಚಿ ಹೋದ ಕಾಲ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ ಆದ ಕಾರಣ ದೊರೆತ ಸಮಯವನ್ನು ಒಂದು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ತರುವುದು ಒಳಿತು. ಒಂದು ನಿರ್ಧಿಷ್ಠ ಗುರಿಯನ್ನು ನಿಗಧಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮುಟ್ಟಲು ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅತಿ ಅವಶ್ಯಕ ಅದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿ ಕೆಲಸ ಕಡಿಮೆ ಕಾಲ ಅಥವಾ ಧೀರ್ಘಕಾಲದ ವರೆಗೆ ಇರಬಹುದು ಆದರೆ ಗುರಿ ಮುಟ್ಟಲು ಸಮಯದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು

1. ಪ್ರತಿ ದಿನದ ಸಮಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬೇಕು
2. ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೆಲಸದ ಅನುಸಾರ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು
3. ಮುಖ್ಯವಲ್ಲದ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು ಕೊಡಬಾರದು.
4. ನಿರ್ದಿಷ್ಠ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ದರ್ಜೆಯ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು.

5. ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಕೆಲಸವನ್ನು ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬೇಕು
6. ಒಂದು ಜವಾಬ್ದಾರಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲು ಅದರ ಅನುಭವ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರಬೇಕು.

ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದಾಗುವ ಉಪಯೋಗಗಳು

1. ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ದರ್ಜೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ಪಡೆಯಬಹುದು.
2. ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಹುದು.
3. ಖರ್ಚನ್ನು ಮಟಕುಗೊಳಿಸಬಹುದು.
4. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮತ್ತು ಹಾಳಾಗುವುದನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಬಹುದು.

ನಾಯಕ ಮತ್ತು ನಾಯಕತ್ವದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು, ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಉಪಯೋಗಗಳು

ಶ್ರೀ. ಕೆ.ಎನ್. ಜಗದೀಶ್ ಮತ್ತು ಡಾ. ಎನ್. ಲೋಗಾನಂದನ್

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

ನಮ್ಮ ದೇಶವು ಇತಿಹಾಸದಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯವರೆ ಅನೇಕ ನಾಯಕರನ್ನು ಕಂಡಿದೆ. ರಾಜಕೀಯವಾಗಿ, ಧಾರ್ಮಿಕವಾಗಿ, ಪೌರಾಣಿಕವಾಗಿ ಇತ್ಯಾದಿಯಾಗಿ ಅದೇ ರೀತಿ ತನ್ನದೇ ಆದ ಗುಂಪು ಹಾಗೂ ಹಿಂಬಾಲಕರನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಉದಾ : ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧೀಜಿಯು ಮತ್ತು ಒಸಮಾ ಬಿನ್ ಲಾಡೆನ್ ಸಹ ನಾಯಕರು ಅವರನ್ನು ಅವರ ಹಿಂಬಾಲಕರು ನಾಯಕರೆಂದು ಒಪ್ಪಿ ಅವರು ತೋರಿಸಿದ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು ಆದರೆ ಅವರ ಧ್ಯೇಯೋದ್ದೇಶ ಮತ್ತು ಗುರಿಗಳು ಬೇರೆ–ಬೇರೆಯಾಗಿತ್ತು.

ಉತ್ತಮ ಗುಣ ಮಟ್ಟದ ನಾಯಕನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು

1. ದಕ್ಷನಾಗಿರಬೇಕು
2. ವಿಧ್ಯಾವಂತನಾಗಿರಬೇಕು
3. ಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಕಾಣುವಂತವನಾಗಿರಬೇಕು.
4. ಒಂದು ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.
5. ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ತಿಳಿದಿರಬೇಕು.
6. ವಾಕ್ ಚಾತುರ್ಯ ಹೊಂದಿರಬೇಕು.
7. ಗುಂಪಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿತಿರಬೇಕು.
8. ಗುಂಪಿನ ಎಲ್ಲ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಅರಿತಿರಬೇಕು.
9. ಉತ್ತೇಜನಕಾರಿಯಾಗಿರಬೇಕು.

ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಉಪಯೋಗಗಳು

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಠ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಪೂರ್ವವಾಗಿ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡರೆ ಮುಂದೆ ಅನೇಕ ತೊಂದರೆಗಳಿಗೆ ಎಡೆಮಾಡಿಕಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ ಕಾರಣ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಒಂದು ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ಸಾಗುವುದು ಉತ್ತಮ ಅಂತಹ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಒಬ್ಬ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ನಾಯಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುತ್ತದೆ.

ಉದಾ : ಒಂದು ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯವರಾದ ತಾತ, ಅಥವಾ ತಂದೆ ಆ ಕುಟುಂಬದ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಏಕಪಕ್ಷೀಯವಾಗಿ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಅಂದರೆ ಕುಟುಂಬದ ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳದೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ಕುಟುಂಬದ ಭಾಂಧವ್ಯವನ್ನು ಕುಂಠಿತ ಮಾಡಬಹುದು. ಆದ ಕಾರಣ ಒಂದು ಗುಂಪು ಅಥವಾ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಉತ್ತಮ.

ಉತ್ತಮ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು

1. ಒಂದು ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ವಪರ ಮಾಹಿತಿ ಇರಬೇಕು.
2. ಜ್ಞಾನವಂತರಾಗಿರಬೇಕು
3. ತನ್ನ ನಿರ್ಧಾರದ ಮೇಲೆ ಧೃಡ ನಂಬಿಕೆ ಇರಬೇಕು.
4. ಎಲ್ಲರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಕೇಳಬೇಕು.
5. ಎಲ್ಲಾ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಕೇಳಬೇಕು.
6. ಎಲ್ಲಾ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳ ಒಂದುಗೂಡಿಸಿ ಎಲ್ಲರ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಮೇರೆಗೆ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ತೆಂಗಿನ ಬೆಳೆಯ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ಶ್ರೀ ಜೆ.ಎಂ. ಪ್ರಶಾಂತ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ. ಪರಶುರಾಮ, ಹೆಚ್.ಡಿ.
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ ಎಂದು ಕರೆಸಿಕೊಳ್ಳುವ ತೆಂಗು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗವು ಮಾನವನಿಗೆ ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜನರ ಜೀವನ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ತೆಂಗು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇಂಥ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಯಾದ ತೆಂಗಿನ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟ ದಿನೇ ದಿನೇ ಕುಸಿಯುತ್ತಿದೆ.ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಮರದಿಂದ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 40 ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ರೈತರು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಇಳುವರಿಗಿಂತ ಶೇಕಡಾ 50 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಇದಕ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿದ್ದು,ಹೆಚ್ಚು ರೈತರು ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರರಾಗಿದ್ದು,ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕೊರತೆ ಇರುವುದು, ಅಲ್ಲದೇ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸದೆ ಇರುವುದು, ದಿನದಿಂದ ದಿನಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ, ನೀರು ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಅಸಮರ್ಪಕ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ ಕುಸಿಯುತ್ತಾ ಇದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ತೆಂಗಿನಲ್ಲಿ ಸುಸ್ಥಿರ ಆರ್ಥಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು, ಸಾವಯವ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಬೆಳೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಮರು ಉಪಯೋಗ: ತೆಂಗಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಜೈವಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳು ಅಂದರೆ ಒಣಗಿದ ಎಲೆ, ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯ ನಾರು, ಉದುರಿ ಬಿದ್ದ ಹೂವಿನ ಗೊಂಚಲುಗಳು ಸಾಕಷ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಎರೆಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಅವನ್ನೇ ನೇರವಾಗಿ ಹೊದಿಕೆಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು.

ಸಾವಯವ/ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ: ತೆಂಗು ಬೆಳೆಯುವ ಬಹುತೇಕ ಪ್ರದೇಶ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ, ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ ಹಾಗೂ ತೇವಾಂಶಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಕಾಪಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಪೊಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ/ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಕುರಿ ಗೊಬ್ಬರ, ಶೇಂಗ ಹಿಂಡಿ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಅಂಶ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೊದಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ್ವದು: ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚುವಿಕೆ ತಡೆಗಟ್ಟಲು, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅ0ಶವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡಲು, ಕಳೆಗಳನ್ನ ನಿಯ0ತ್ರಿಸಲು, ಮಣ್ಣಿನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ನೀರು ಆವಿಯ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ತೆ0ಗಿನ ಗಿಡದ ಬುಡದ ಸುತ್ತ ಹೊದಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕು.

ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ: ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನೊಡನೆ ಸೇರಿಸುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವುದು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಸಾವಯವ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಇರುವ ಒಳ್ಳೆಯ ಹಾಗೂ ಸುಲಭವಾದ ಉಪಾಯ ಎಂದರೆ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ.

ಸೆಣಬು, ಕಾಡುಸೆಣಬು, ಅಲಸಂದೆ, ಡಯಂಚ, ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ, ಕ್ಯಾಲಪಗೊನಿಯಂ ಮುಂತಾದವುಗಳು ತೆಂಗಿನ ತೋಟಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಹಸಿರು ಬೆಳೆಗಳೆಂದು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಮೂಲಕ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಮಧ್ಯಂತರ ಬೇಸಾಯ: ತೆಂಗಿನ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ಬಾರಿ ಆಳವಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ,ಕುಂಟೆ ಹಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಳ ಹತೋಟಿಯ ಜೊತೆ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಹೂಳುವ್ಯದು: ತೆಂಗಿನ ಮರಕ್ಕೆ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವ ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಅಂಶವು ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ, ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸದೆ ಇರುವ ಕಡೆ ಇವನ್ನು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಹೂತು, ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಇವು ತಮ್ಮ ಭಾರದ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಐದು ಪಟ್ಟಿನಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದು, ಒಡ್ಡುಗಳ ಹಾಗೂ ಕಂದಕಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಹರಿಯುವ ನೀರು ಮತ್ತು ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗುವ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆ0ು ಗುಣಮಟ್ಟದ ತೆಂಗಿನ ಸಸಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

1) ತೆಂಗಿನ ಬೀಜದ ತೋಟಗಳ ಆ0ಯ್ಕೆ

ತೆಂಗಿನ ಬೀಜದ ತೋಟಗಳನ್ನು ಆ0ಯ್ಕೆಮಾಡುವಾಗ ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

- ❖ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆ0ುಲ್ಲಿ ತಾಯಿ ಮರಗಳು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ನೀಡುತ್ತಿರುವ ತೋಟಗಳು ಸೂಕ್ತ.
- ❖ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹವಾಮಾನದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿ ಕೊಡದೇ ಇರುವಂತಹ ತೋಟಗಳನ್ನು ಆ0ಯ್ಕೆಮಾಡಬೇಕು.
- ❖ ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರುವಂತಹ ತೋಟಗಳನ್ನು ಆ0ಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.

2) ತಾಯಿ ಮರಗಳ ಆ0ಯ್ಕೆ

ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ತಾಯಿ ಮರಗಳನ್ನು ಆ0ಯ್ದುಕೊಳಬೇಕು.

- ❖ ನಿರಂತರ ಇಳುವರಿ ನೀಡುತ್ತಿರುವ, ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಪ್ರತಿ ಮರದಿಂದ 80 ರಿಂದ 100 ಕಾಯಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವಂತಿರಬೇಕು.
- ❖ ಪ್ರತಿ0ಯೊಂದು ಕಾಯಿ 180 ಗ್ರಾಂ ನಷ್ಟು ಕೊಬ್ಬರಿ ನೀಡುವಂತಿರಬೇಕು.
- ❖ ಪ್ರತಿ0ಯೊಂದು ಮರಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ನೀಡುತ್ತಿರಬೇಕು.
- ❖ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳ ವ0ಯಸ್ಸು 20 ರಿಂದ 40 ವರ್ಷದೊಳಗಿರಬೇಕು.
- ❖ ಪ್ರತಿ ತಾಯಿ ಮರವು 12 ಗೊಂಚಲು ಮತ್ತು 30–40 ಗರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಅವು ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರಬೇಕು ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಆಧಾರ ಕೊಡುವಂತಿರಬೇಕು.
- ❖ ಬಂಜೆಕಾಯಿಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆ0ುಲ್ಲಿ ಎಳೆ0ು ಕಾಯಿಗಳು ಉದುರುವಂತಹ ಹಾಗೂ ನುಸಿರೋಗ ಪೀಡಿತ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳನ್ನು ಆ0ಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಾರದು.

3) ಬೀಜದ ಕಾಯಿಗಳ ಆ0ಯ್ಕೆ

ಬೀಜದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆ0ಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ, ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

- ❖ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ನಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಬರುವ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಉಪ0ಯೋಗಿಸಬೇಕು.
- ❖ ಕಡಿಮೆ ನೀರುಳ್ಳ, ಸಂಪೂರ್ಣ ಬಲಿತ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸಬೇಕು.
- ❖ ಗೋಳಾಕಾರದ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆ0ಯ್ಕೆಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಕಾಯಿ0ು ತೂಕ 1200 ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಇರಬೇಕು.
- ❖ ಕೊ0ುಲ್ಲು ಮಾಡುವಾಗ ಕಾಯಿಗಳು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕು.
- ❖ ಆ0ಯ್ದಕಾಯಿಗಳನ್ನು 2 ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ತೊಟ್ಟುಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿರುವಂತೆ ಶೇಖರಿಸಬೇಕು.

ಸಸಿಮಡಿ ತ0ಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ನೆಡುವಿಕೆ

ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವಂತಹ, ಕೆಂಪು ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಮೂಲ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವಂತಹ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆ0ಯ್ಕೆಮಾಡಬೇಕು. ಗೆದ್ದಲು ಮತ್ತು ಬೇರು ಹುಳುಗಳ ಹತೋಟಿಗೆ ಕ್ಲೋರಡೇನ್ ಶೇ. 5 ಪುಡಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಐವತ್ತು ಕೆ. ಜಿ. 0ುಂತೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ನಂತರ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. 7.5 ಮೀ. ಉದ್ದ, ಮತ್ತು 1. 5 ಮೀ.

ಅಗಲದ ಅಳತೆಯ ಸಸಿಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ. 40 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ, 45 ಸೆಂ. ಮೀ, ಆಳದ ಕಾಲುವೆ ಮಾಡಿ ತೆಗೆದು ಮರಳನ್ನು ತುಂಬಬೇಕು, ಎರಡು ತಿಂಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟ ಬೀಜದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು 30 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ ನಾಟಿಮಾಡಬೇಕು. ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ 5 ಸೆಂ. ಮೀ. ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮರಳು ಇರಬಾರದು. ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಅಡ್ಡಲಾಗಿಯೂ ಸಹ ನೆಡಬಹುದು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕಾಯಿಗಳು 3–4 ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದು ಸುಮಾರು 12–18 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ಐದು ತಿಂಗಳುಗಳ ನಂತರ ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು. ಹೆಚ್ಚು ಗರಿಗಳುಳ್ಳ (5–6), ದಪ್ಪಕಾಂಡ ಹೊಂದಿದ (10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಗಾತ್ರ), ದೃಢವಾಗಿರುವ ತ್ವರಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿರುವ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಆರಿಸಬೇಕು.

ಸಸಿ ಮಡಿಗಳ ಪೋಷಣೆ

- ಸಸಿ ಮಡಿಗಳು ಬಯಲಿನಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ನೆರಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ತೇವದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಸಿ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಸಸಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಕಳೆಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿಡುವುದು.
- ಮಳೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ವಾರಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆ ಅಥವಾ ಎರಡು ಬಾರಿ ನೀರು ಕೊಡುವುದು.
- ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಗಮನಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು.
- ಐದು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು.

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿಮಡಿ

ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಬೇರು ಹೊಂದಿರುವ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಬೇಗನೆ ಕಾಯಿ ಬಿಡುವ ಬಲವುಳ್ಳ ಸಸಿಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಉಪಯೋಗಗಳಿವೆ.

- ಬೇರುಗಳ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿ, ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಆಘಾತವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.
- ಚೀಲಗಳಿಗೆ ನೀರು ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವುದು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಚೀಲದಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಮಿಶ್ರಣ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಗುಣವಿರುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರ್ದ್ರತೆ ಇದ್ದು ಬೇಗ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯಲು ಬಿಟ್ಟು, ನಂತರ ಮೊಳಕೆ 10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಎತ್ತರ ಬೆಳೆದಾಗ ಅದನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಿಗೆ ಹಾಕಬೇಕು. ಈ ಚೀಲಗಳು ಐನೂರು ಗೇಜ್‌ನ ದಪ್ಪದ ಕಪ್ಪು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನದಾಗಿದ್ದು, 60 ಘಿ 40 ಸೆಂ. ಮೀ ಅಳತೆಯ ಚೀಲಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ 40 ಘಿ 40 ಸೆಂ, ಮೀ ಅಳತೆಯ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಚೀಲದ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ನೀರು ಹೊರ ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು 8 ರಿಂದ 10 ತೂತುಗಳಿರಬೇಕು. ಮಣ್ಣಿನ ಮಿಶ್ರಣವು ಸುಮಾರು ಮೂರು ಭಾಗ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಒಂದು ಭಾಗ ಮರಳಿನಿಂದ ಕೂಡಿರಬೇಕು. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲದ ಸಸಿ ಮಡಿಯು ಸುಮಾರು 3ಘಿ 6 ಮೀ. ಉದ್ದವಿದ್ದು, ಪ್ರತಿ ಪಟಗಳಿಗೆ ಒಂದೂವರೆ ಮೀಟರ್‌ನ ಅಂತರವಿರಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಪಟವು 115 ಸಸಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಕೆ ಮಾಡುವಂತಿರಬೇಕು.

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿನ ಸಸಿಮಡಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

- ಸಸಿಗಳ ಸಮರ್ಪಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಆಗ್ಗಾಗೆ ನೀರು ಕೊಡುತ್ತಿರಬೇಕು.
- ಸಸಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಕಳೆ ರಹಿತವಾಗಿಡಬೇಕು.

❖ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಿಗೆ 20 ಗ್ರಾಂ ಆಮೋನಿ0ಯಮ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 25 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯೂರಿ0ಯೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಅನ್ನು ಮೊಳಕೆ0ಯೊಡೆದ 2 ತಿಂಗಳ ಹಾಗೂ 45 ಗ್ರಾಂ ಅಮೋನಿ0ಯಮ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 45 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯೂರಿ0ಯೇಟ್ ಅಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಅನ್ನು 4 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಚೀಲಕ್ಕೆ ಹಾಕಬೇಕು.

4) ತೆಂಗಿನ ಸಸಿಗಳ ಆ0ಯ್ಕೆ

ಬೀಜದ ಕಾಯಿಗಳು ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆ0ಯೊಡಿದು ಸುಮಾರು 12 18 ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. 5 ತಿಂಗಳುಗಳ ನಂತರ ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ವರ್ಷದ ಸಸಿಗಳು ಕನಿಷ್ಟ ಆರು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕಾಂಡದ ದಪ್ಪದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ 10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಸುತ್ತಳತೆ ಇರಬೇಕು. ಬಹಳ ಬೇಗ ಮೊಳಕೆ0ಯೊಡೆದ ಹಾಗೂ ಬಿಡಿ ಗರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಆ0ಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಸಸಿ ಮಡಿಯಿಂದ ಕೀಳುವಾಗ ಕೆಲವು ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕು. ಸಸಿಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ಬೇರಿಗೆ ಸುಮಾರು 30 ಸೆಂ. ಮೀ. ಸುತ್ತಳತೆ0ಯಷ್ಟು ಮಣ್ಣು ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವಂತೆ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಗುದ್ದಲಿ0ಯ ಸಹಾ0ಯದಿಂದ ಬಿಡಿಸಬೇಕು. 0ಯಾವುದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಸಸಿಗಳ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಹಿಡಿದು ಇರಿ0ಯಬಾರದು. ಈ ರೀತಿ ಬಿಡಿಸಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಗೋಣಿಚೀಲ ಅಥವಾ ಹಸಿ ಎಲೆಗಳ ಸಹಾ0ಯದಿಂದ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸದೆ ಕಿತ್ತ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಜಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ಕೆಲವೇ ಗಂಟೆಗಳೊಳಗೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿ.

ತೆಂಗಿನಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಶ್ರೀ. ಬಿ. ಹನುಮಂತೇಗೌಡ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ. ಶಶಿಧರ್

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

ತೆಂಗಿನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪ್ರಮುಖ ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

1. ಅಣಬೆ ರೋಗ :

- ಅಣಬೆ ರೋಗವು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದು, ತುಂಬಾ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಗ್ಯಾನೋಡರ್ಮ ಲುಸಿಡಮ್ ಎಂಬ ಶಿಲೀಂದ್ರದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಈ ರೋಗವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮರದಿಂದ ಮರಕ್ಕೆ, ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮುಖಾಂತರ ಹರಡುತ್ತದೆ.
- ಬೇರು ಕೊಳೆಯುವುದು, ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಲೂ ರಸಹೊಡೆದು, ಹೊರಬಾಗದ ತೊಗಟೆ ಸತ್ತು ಹೋಗುವುದು ಹಾಗೂ ಮರದ ಕೆಳಭಾಗದ ಗರಿಗಳು ಮೊದಲು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ನಂತರ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಒಣಗಿ ಜೋತು ಬೀಳುತ್ತವೆ.
- ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಮರಗಳ ಕಾಯಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಸೋಂಕು ಮುಂದುವರೆದಂತೆ ಗರಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಕಿರಿದಾಗಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಮರ ಸತ್ತು ಹೋಗುತ್ತದೆ .
- ಕೆಲವು ಭಾರಿ ಮರದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಅಣಬೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವ. ಈ ಅಣಬೆಗಳು ಬಟ್ಟಲಿನಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಮೊದಲು ವರ್ಣಮಯವಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಕಿತ್ತಲೆ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

- ✓ ರೋಗ ತೀವ್ರತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಮರಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿ ಬುಡ ಸಮೇತ ಕಿತ್ತು ಸುಡಬೇಕು.
- ✓ ಮರದ ಬುಡದಿಂದ 2.5 3 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ 30 ಸೆಂ .ಮೀ ಅಗಲ ಮತ್ತು 1 ಮೀ. ಆಳವಾದ ಗುಣಿಯನ್ನು ಮರದ ಸುತ್ತಲೂ ತೆಗೆದು, ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರದ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಆರೋಗ್ಯಶಾಲಿ ಮರದ ಬೇರುಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಈ ರೋಗ ಹರಡದಂತೆ ತಡೆಯಬೇಕು.
- ✓ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರದಿಂದ ಆರೋಗ್ಯಶಾಲಿ ಮರಕ್ಕೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬಾರದು. ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಅಥವಾ ಬೇಸಿನ್ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ದತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.
- ✓ 50 ಗ್ರಾಂ ಪರೋಪ ಶಿಲೀಂದ್ರ (ಟ್ರೈಕೊಡರ್ಮ ವಿರಿಡೆ ಅಥವಾ ಟ್ರೈಕೊಡರ್ಮ ಹಾರ್ಜಿಯಾನಮ್), 5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಬೆರೆಸಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಭಾರಿ ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ ಕೊಡಬೇಕು.
- ✓ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರಗಳಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಟ್ರೈಡೋಮಾರ್ಪ (ಕ್ಯಾಲಿಕ್ಸಿನ್) ಶಿಲೀಂದ್ರ ನಾಶಕವನ್ನು 100 ಮಿ. ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಬೇರಿನ ಮೂಲಕ 3 ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ (ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 4 ಸಲ) ಉಣಿಸಬೇಕು.
- ✓ ಜೊತೆಗೆ ಶಿಪಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು 50 ಕೆ.ಜಿ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಭಾರಿ ಕೊಡಬೇಕು.
- ✓ ರೋಗ ರಹಿತ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ತೆಂಗಿನ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವಾಗ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳ ಕಾಂಡ ಅಥವಾ ಬೇರುಗಳು ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು.

ಮೇಲಿನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

2. ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ :

- ಸುಳಿ ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಹಾಗೂ ಹಾನಿಕಾರಕ ರೋಗವಾಗಿದೆ. ಸುಳಿಯ ಗರಿಗಳು ಒಣಗುವುದೇ ಈ ರೋಗದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲನೇ ಚಿಹ್ನೆ. ನಂತರ ಮರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಂತು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಸುಳಿಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿನ ಗರಿಗಳು ಒಣಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ.
- ಇವು ಮೊದಲು ತಿಳಿಯಾದ ಕಂದು ಮಿಶ್ರಿತ ಬೂದು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿ ನಂತರ ದಟ್ಟ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ರೋಗ ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡಂತೆ ಸುತ್ತಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಗರಿಗಳು ಒಣಗಿ ಬಾಡಿದಂತಾಗಿ ಸುಳಿ ಕಿತ್ತರೆ ಕೈಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕೆಟ್ಟ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಮರಗಳು ಸಾವಿನಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯಾಗುತ್ತವೆ.

➢ ಐದು ವರ್ಷದಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷದ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

➢ ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯದ ಎಳೆಯ ಸುಳಿ ಒಣಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ, ಸುಳಿಯಲ್ಲಿನ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಭಾಗವನ್ನು ತೆಗೆದು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಿ ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸುರಿಯಬೇಕು. ಹೊಸ ಚಿಗುರು ಹೊರ ಬಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗರಿಯಾಗುವವರೆಗೆ, ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.

➢ ತೀವ್ರವಾಗಿ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕಿ, ಅದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೇ ಸುಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯ ಕ್ರಮ. ಹೀಗೆ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಮರಗಳ ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ಮರಗಳಿಗೆ ಮುನ್ನೆಚರಿಕೆಯಾಗಿ ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ 3 4 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

➢ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ ರೋಗ ಹರಡದಂತೆ ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಮಳೆಗಾಲ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಮೊದಲು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

3. ರಸ ಸೋರುವ ರೋಗ ಅಥವಾ ಕಾಂಡ ಸ್ರಾವ:

➢ ಕಾಂಡದಲ್ಲಿ ರಸ ಸೋರುವುದು ಸೆರಟೊಸಿಸ್ಟಿಸ್ ಪ್ಯಾರಡೊಕ್ಸ ಎಂಬ ಶಿಲೀಂದ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗದ ಪ್ರಮುಖ ಚಿಹ್ನೆಗಳೆಂದರೆ ಮರದ ತೊಗಟೆಯ ಬಿರುಕುಗಳಿಂದ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ದ್ರವ ಸುರಿಯುವುದು, ಹೊರಬಂದ ದ್ರವ ತೆಂಗಿನ ಮರದ ತೊಗಟೆಯ ಮೇಲೆ ಒಣಗಿದ ನಂತರ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರಗುತ್ತದೆ.

➢ ದ್ರವ ಸುರಿಯುತ್ತಿರುವ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಕಾಂಡ ಕೊಳೆತಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಾಂಡದ ಒಳಗಡೆಯೇ ಕೊಳೆಯುವಿಕೆಯು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಕೊಳೆತ ಭಾಗಗಳು ಕೂಡಿಕೊಂಡು ರೋಗ ಉಲ್ಬಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

➢ ಈ ರೋಗವು ಕಾಂಡದ ಯಾವ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಾದರೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರಗಳು ಶಕ್ತಿ ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಆಹಾರಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಲಾಗದೆ ಇಳುವರಿ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮರಗಳು ಬಂಜೆಯಾಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

✓ ಮಧ್ಯಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವಾಗ ಮರಗಳಿಗೆ ಗಾಯಗಳಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕು.

✓ ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾವಯುವ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ 5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

✓ ಮರದ ಸುತ್ತಲೂ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ಬಸೀ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಒಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕೊರೆಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

✓ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಮರದ ಸುತ್ತ ಬೆಳೆಸಿ, 40 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವುದು.

✓ ಬುಡದಲ್ಲಿ ರಸ ಸೋರುತ್ತಿರುವ (ತೊಗಟೆ) ಭಾಗವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಶೇ. 10 ರ ಬೋರ್ಡೊ ಮುಲಾಮನ್ನು ಲೇಪಿಸುವುದು.

✓ ಕಾರ್ಬಡೈಜಿಮ್ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಲಿಕ್ಸಿನ್ ಶೇ.1 ರ (100 ಮಿ.ಲೀ.) ಔಷಧಿಯನ್ನು ಬೇರಿನ ಮುಖಾಂತರ ಕೊಡುವುದು.

4. ಗರಿ ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗ

➢ ಮಳೆಗಾಲ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ತೇವಾಂಶ ಇರುವ ಹವಾಗುಣದಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗವು ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡು ತುಂಬಾ ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗಿರುವುದು. ಈ ರೋಗದ ಪ್ರಾರಂಭದ ಚಿಹ್ನೆಗಳೆಂದರೆ ಎಳೆಯ ಗರಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಮಚ್ಚೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

➢ ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಹರಡುತ್ತಾ ಮುಂದುವರೆದು, ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿಕೊಂಡು ಮೆದುಕೊಳೆತ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಳೆತ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಒಣಗಿ, ಗಾಳಿಯಿಂದ ಒಣಗಿದ ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಗರಿಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು, ಗರಿಗಳು ಬೀಸಣಿಗೆಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ.

- ➢ ಈ ರೋಗ ನಿದಾನವಾಗಿ ಹರಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರವು ತಕ್ಷಣ ಸಾಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಗರಿಗಳ ಮೇಲು ಭಾಗ ಕೊಳೆತು ನಾಶವಾಗುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿಯ ಮೇಲೆ ಬಾರಿ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

- ✓ ಈ ರೋಗಪೀಡಿತ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ, ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ ಮರದ ಮುಕುಟವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಿ, ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೊ ಮಿಶ್ರಣ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಲಿಕ್ಸಿನ್ 0.2 % ಅಥವಾ ಕಾಂಟಾಫ್ 0.2 0.4% ಅಥವಾ ಇಂಡೊಫಿಲ್ ಎಮ್–45, 0.2 % ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ✓ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಣದಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

5. ಬೇರು ಸೊರಗು ರೋಗ : (ರೂಟ್ ವಿಲ್ಟ್)

- ✓ ಬೇರು ಸೊರಗು ರೋಗವು ಕೇರಳದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದು, ತಮಿಳು ನಾಡಿನ ಕೆಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಕೇರಳಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.
- ✓ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಈ ರೋಗವು ಕರ್ನಾಟಕದ ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸೂಳ್ಯ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲೂ ಸಹ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಬೇರು ಸೊರಗು ರೋಗದ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರಗಳು ಬಳಲಿ ನಿಶಕ್ತವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಗರಿಗಳು ಬಾಗಿಕೊಂಡು, ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ, ತುದಿಯು ಒಣಗಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರಗುತ್ತದೆ.
- ✓ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಹೊಸದಾಗಿ ಹೊರ ಬಂದ ಗರಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಸಣ್ಣದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಫಸಲಿಗೆ ಬಂದ ತೆಂಗಿನ ಮರ ರೋಗ ಪೀಡಿತವಾದರೆ, ಕಾಯಿಗಳು ಬಲಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಉದುರುವುದು ಈ ರೋಗದ ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣ. ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರಗಳ ಕಾಯಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದು, ಕೊಬ್ಬರಿ ಹಾಗೂ ಎಣ್ಣೆಯ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

- ✓ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರಗಳನ್ನು ಬೇರು ಸಹಿತ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡಿ, ರೋಗ ರಹಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು.
- ✓ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು ಹಾಗೂ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.
- ✓ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳಸಿ, 40–45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು.
- ✓ ಮರದ ಸುತ್ತ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ಬಸೀ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಒಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕೊರತೆಯಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ✓ ಬೇರು ಕೊಳೆ ರೋಗವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲೆ ಕೊಳೆ ರೋಗ ಬಂದ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಎಲೆ ಕೊಳೆ ರೋಗದ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರಗಳಿಂದ ಲಾಬದಾಯಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

6. ಮಾಹಲಿ ಅಥವಾ ಕಾಯಿ ಕೊಳೆತ ರೋಗ :

- ➢ ಈ ರೋಗವು ಫೈಟೋಫ್ತೆರಾ ಪಾಮಿವೋರಾ ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಹೂವು ಗರ್ಭದಾರಣೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ನಂತರ ಉದುರುವುದು, ಮತ್ತು ಎಳೆಯ ಹಾಗೂ ಸುಮಾರಾಗಿ ಬಲಿತ ಕಾಯಿಗಳು ಉದುರುವುದು ಈ ರೋಗದ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣ.
- ➢ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಕಾಯಿಯ ತೊಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ವರ್ಣ ರಹಿತವಾದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದನಂತರ ಈ ಭಾಗವು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಚಾಪೆಯಂತೆ ಬೆಳೆದಿರುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಕೊಳೆತ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಸಿಪ್ಪೆಗೆ ಹರಡತ್ತದೆ, ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಚಿಪ್ಪು ಬಲಿಯದೇ ಇರುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬರಿಗೂ ಸಹ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ.

- ತೆಂಗಿನ ಜೊತೆ ಅಡಕೆಯನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದರೆ ಈ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯಿಂದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಈ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಬಹಳ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :

ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಗೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಶೇ. 1 ರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಬೋರ್ಡೊ ಮಿಶ್ರಣ ಅಥವಾ ಫೈಟಲಾನ್ 0.5 % ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ 40 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಪುನ: ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ನಾಶಗೊಳಿಸಬೇಕು.

7. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ :

ಈ ರೋಗದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಬಲಿತ ಗರಿಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬೂದಿ ಬಣ್ಣದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪಟ್ಟಿಯಿರುವ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕ್ರಮೇಣ ಚುಕ್ಕೆಯ ಮಧ್ಯ ಭಾಗ ಬೂದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಬಿಳಿಯ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲಿನ ಭಾಗ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಚುಕ್ಕೆಗಳು ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಒಂದನ್ನೊಂದು ಕೂಡಿಕೊಂಡು ಆಕಾರ ರಹಿತ ಮಚ್ಚೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. (ರೋಗ ಮುಂದುವರೆದಂತೆ ಗರಿಗಳ ತುದಿ ಮತ್ತು ಹಂಚುಗಳು ಒಣಗಿ ಇಡೀ ಗರಿಯೇ ಮುರುಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :

ಮರದ ಸುತ್ತ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ಬಸಿ ಕಾಲುವೆ ಮಾಡುವುದು, ಹಾಗೂ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕುವುದು,
ಗರಿಗಳಿಗೆ ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೊ ದ್ರಾವಣ ಅಥವಾ ಶೇ. 0.5 ರ ಮೈಲುತುತ್ತದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

8. ಮುಕುಟ ಸ್ಥಂಭನ ರೋಗ : (ಭೋರಾನ್ ಕೊರತೆ)

- ಈ ರೋಗವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೋರಾನ್ ಲವಣಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗತ್ತದೆ.
- ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ ಚಿಕ್ಕ ಗಾತ್ರದ ಮತ್ತು ಅಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ತಿರುಚಿದಂತೆ ಅಥವಾ ಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟಿರುವಂತ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಎಲೆಗಳ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾದ ಅಂಗಾಂಶದ ಸಾವು ಕಂಡುಬರುವುದು. ಈ ರೀತಿ ಅಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಅವಿರ್ಭಜಿಸಿದ ಗರಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳು ವಿಕಸನಗೊಳ್ಳದಿರುವ ಪ್ರಯುಕ್ತ ಕೊನೆಗೆ ಇಂತಹ ಮರಗಳ ಮುಕುಟ ಭಾಗವು ಸ್ತಂಭನಗೊಂಡಂತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.
- ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನ ಗರಿಗಳು ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದರೆ ಹೂ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :

100 ಗ್ರಾಂ . ಬೋರ್ರ್ಯಾಕ್ಸ್ ಪುಡಿಯನ್ನು 6 ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

ಸೂಚನೆ : ಬೋರ್ಡೋ ಮುಲಾಮು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ :

100 ಗ್ರಾಂ. ಮೈಲುತುತ್ತು (ಕಾಪರ್ ಸಲ್ಫೇಟ್) + 500 ಮಿ.ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಮತ್ತು100 ಗ್ರಾಂ. ಸುಣ್ಣ + 500 ಮಿ.ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಹೀಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.

ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

1 ಕೆ.ಜಿ. ಮೈಲುತುತ್ತು (ಕಾಪರ್ ಸಲ್ಫೇಟ್) + 50 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಮತ್ತು1 ಕೆ.ಜಿ. ಸುಣ್ಣ + 50 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಹೀಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಮಾಡುವಾಗ ಒಂದೇ ಸಾರಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಮಿಶ್ರಮಾಡಬೇಕು(ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ) ಅಥವಾ ಮೈಲುತುತ್ತು ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸುಣ್ಣದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸುರಿಯಬೇಕು. ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣದ ರಸ ಸಾರ 7 ಇರಬೇಕು. ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಣ್ಣ ಸೇರಿಸಿ ರಸ ಸಾರ 7 ಇರುವಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು. ಭೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ರಸ ಸಾರ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಆದಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ತೆಂಗಿನ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ

ಶ್ರೀಮತಿ ರಾಧ ಬಣಕಾರ್, ಡಾ. ಸೋಮಶೇಕರ್ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ. ಕೆ.ಎನ್. ಜಗದೀಶ್
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

ತೆಂಗಿನ ಮರವನ್ನು ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ ಎಂದರೆ ಜೀವನೀಡುವ ಮರ. ಬಹುಶ: ತುಳಸಿ ಗಿಡದ ತರಹವೇ ತೆಂಗಿನ ಮರವೂ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಗುಣ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಧಾರ್ಮಿಕವಾಗಿ ಪವಿತ್ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷವೆಂದು ಹೆಸರಾಗಿರುವ ತೆಂಗಿನ ಮರವು ಮಾನವನಿಗೆ ಶತಮಾನಗಳಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆಯಲ್ಲದೆ, ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಸುಮಾರು 10 ದಶಲಕ್ಷ ಜನರ ಜೀವನೋಪಾಯ ಇದನ್ನೇ ಅವಲಂಭಿಸಿದೆ. ಆಹಾರ ಮದ್ಯ ಮತ್ತು ಪಾನೀಯಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಉಪಪದಾರ್ಥಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಹಾಗೂ ಇದರ ಅಧೀನದಲ್ಲಿರುವ ಎಷ್ಟೋ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಪ್ರಪಂಚದ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 17 1/2 ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 12,536 ದಶಲಕ್ಷ ಕಾಯಿಗಳು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 7150 ಕಾಯಿಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೇರಳ, ತಮಿಳುನಾಡು, ಕರ್ನಾಟಕ ಹಾಗೂ ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶದ ಶೇಕಡಾ 90ರಷ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಹಾಗೂ ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ತೆಂಗು ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಅವರ ಉತ್ಪನ್ನದ ಪೂರ್ಣ ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಉತ್ಪತ್ತಿಯು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವುದರಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ಅದರ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭ ದೊರೆಯುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ರೈತರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಕೊಯ್ಲು ನಂತರದ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಹ ಉತ್ತಮ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಒಟ್ಟು ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಶೇ.35–40 ರಷ್ಟು ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ, ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಒಣಕೊಬ್ಬರಿ (ಶೇ. 32) ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಬೇಡಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸರಬರಾಜಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗಿತ್ತದೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಜಾಗತೀಕರಣ ಪೈಪೋಟಿಯಿಂದಾಗಿ ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯ ಬೆಲೆಯು ಕುಸಿಯುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ನಮ್ಮ ರೈತರು ತೆಂಗಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ ಕಾಣುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ತೆಂಗಿನ ಬೆಳೆಗಾರರು ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ, ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಲೇಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ತೆಂಗಿನ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೊರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೊಬ್ಬರಿ :

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯು ಬಹುಮುಖ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದ್ದು ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 50ರಷ್ಟು ಕಾಯಿಯಾಗಿಯೇ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಉಳಿದ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಕೊಬ್ಬರಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕೊಬ್ಬರಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣೆ, ಸಿಪ್ಪೆ ಬಿಡಿಸುವುದು, ಕಾಯಿ ಚಿಪ್ಪನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಒಣಗಿಸುವುದು ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಹಂತಗಳಾಗಿವೆ. ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಆದ ನಂತರ ಶೇಖರಿಸಿ ಇಡುವುದು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಶೇಖರಣಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಇಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಾಗಾಣಿಕಾ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕೈಯಿಂದಲೇ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು :

ಉಂಡೆ ಕೊಬ್ಬರಿ :

ಉಂಡೆ ಕೊಬ್ಬರಿಯು ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯನ್ನು 9 ರಿಂದ 12 ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ ತಯಾರು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉಂಡೆ ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯಿಂದ ತಯಾರು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಇದು ಸಿಹಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇಡೀ ದೇಶದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಕರ್ನಾಟಕದಿಂದ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಣ್ಣೆ ಕೊಬ್ಬರಿ ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಕೊಬ್ಬರಿ :

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಒಡೆದು ತಿರುಳನ್ನು ಎರಡು ಭಾಗ ಮಾಡಿ ಇದನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ ಇದರ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಶೇ.5–6ಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಿ ನಂತರ ಇದರಿಂದ ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಲ್ಲರ್‌ನಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಆಹಾರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ತೆಂಗಿನ ತುರಿ:

ತೆಂಗಿನ ತಿರುಳಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಶೇ.3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇಳಿಸಿದ ನಂತರ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ತೆಂಗಿನ ತುರಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿನ ತುರಿಯನ್ನು ಇಡೀ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅಡುಗೆ ಖಾದ್ಯ ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ವರ್ಜಿನ್‌ಆಯಿಲ್:

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಹಾಲನ್ನು ಫಿಲ್ಟರ್ ಮಾಡಿ ಗಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಇದರ ಮೇಲಿನ ಕೆನೆಯನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ವರ್ಜಿನ್ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಎಣ್ಣೆ ಅತಿ ಶುದ್ಧ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಇದನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಶೇಖರಿಸಬಹುದು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಈ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಆಯುರ್ವೇದಿಕ್ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಳನೀರು :

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಶೇ. 15ರಷ್ಟು ಎಳನೀರಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಳನೀರನ್ನು ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಸೈಕಲ್ ಮತ್ತು ಕೈಗಾಡಿ ಮೂಲಕ ಜನರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಎಳನೀರನ್ನು ಬಹಳಷ್ಟು ಆಯುರ್ವೇದ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಇದನ್ನು ವಾಂತಿ, ಭೇದಿಯಿಂದ ಬಳಲುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರವಾಗಿಯೂ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಶರೀರದ ರಕ್ತಚಲನೆ ಸರಿಪಡಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿಯುತ ಆಹಾರ ಕೂಡ ಆಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮದ್ದೂರಿನ ಎಳನೀರನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ ಹೊರದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಗೆ ಬಗೆಯ ಎಳನೀರು :

- ಸಕ್ಕರೆ, ಕಲ್ಲಾರು ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ – ಎಳನೀರು
- ನಿಂಬೆರಸ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಉಪ್ಪಿನ ಜೊತೆ – ಎಳನೀರು
- ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಕಾಳುಮೆಣಸಿನ ಪುಡಿಯ ಜೊತೆ – ಎಳನೀರು
- ಎಳನೀರು ಲಸ್ಸಿ

ಎಳನೀರಿನ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಉಪಯೋಗಗಳು :

ಎಳನೀರನ್ನು ಏಕೆ ಕುಡಿಯಬೇಕು? ಎಂಬ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಶ್ನೆ ಏಳುವುದು ಸಹಜ. ಹಣ ಖರ್ಚು ಮಾಡಿ ಇದನ್ನು ಕುಡಿಯುವ ಬದಲು ನೀರನ್ನು ಏಕೆ ಕುಡಿಯಬಾರದು ಎಂಬುದು ಇದಕ್ಕೆ ಸಮಾಧಾನಕರ ಉತ್ತರ. ಎಳನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ಅಡಗಿದ್ದು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಸೇವನೆಯ ಉಪಯುಕ್ತ ಗುಣಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸೋಣ.

- ಮದ್ಯಪಾನ ಮಾಡುವವರು ಎಳನೀರನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಮದ್ಯಪಾನದ ಕೇಡನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- ಎಳನೀರನ್ನು ಬಳಸಿ ಕಿಡ್ನಿಯಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲು ಕರಗಿಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವು ಇದೆ. ಆದರೆ ಈ ವಿಷಯ ಅನೇಕರಿಗೆ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಈ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಬಕೋಲಿಸಿಸ್ ಎಚಿದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ
- ಎಳನೀರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಕಲಬೆರಕೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಇದು ಪ್ರಕೃತಿಯು ಶುದ್ದತೆಗೆ ನೀಡಿದ ಬಹುಮಾನ
- ಇದು ಶ್ರೇಷ್ಠ ಜೀರ್ಣಕಾರಿ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ ನೀಡುವ ಪಾನೀಯ
- ಮೂತ್ರದ್ವಾರವನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವ ದಿವ್ಯೌಷಧ
- ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರಿಕ್ ಮತ್ತು ಡಿ–ಹೈಡ್ರೇಷನ್ ಮುಂತಾದ ತೊಂದರೆಗಳಿಗೆ ಇದು ರಾಮಬಾಣ
- ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರಚೋದಕ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳನ್ನು ಇದು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ
- ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಸೋಡಿಯಂ, ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಫಾಸ್ಪರಸ್ ಮುಂತಾದ ಖನಿಜಾಂಶಗಳು ಎಳನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ
- ಇದು ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ಸ್ಟೆರಿಲೈಸ್ ಆದ ಜೀವದ್ರವ
- ದೇಹದ ತಂಪನ್ನು ಇದು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ.

ನೀರಾ :

ನೀರಾವನ್ನು ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಹೊಂಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೂಗಳು ಬಿರಿಯುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲೆ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರಾ ಬಹಳ ಆರೋಗ್ಯಕರ ತಂಪು ಪಾನೀಯ. ಇದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ಆದ ನಂತರ ಮತ್ತು ಬರಿಸುವ ಪಾನೀಯವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ತಾಜಾ ನೀರಾವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಣ ವಿಧಾನದ ಮೂಲಕ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದರೆ ಇದರಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ಲಾಭ ಗಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ತೆಂಗಿನ ಹಾಲು :

ತೆಂಗಿನ ತಿರುಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರೆದ ನಂತರ ಹಿಂಡಿ ತೆಂಗಿನ ಹಾಲನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿನ ಹಾಲಿನಿಂದ ತೆಂಗಿನ ಕೆನೆ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿ ತಯಾರು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿನ ಹಾಲಿನಿಂದ ತೆಂಗಿನ ಬೆಣ್ಣೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಚಿಪ್ಸ್ :

ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಚಿಪ್ಸ್ ಅನ್ನು ತಾಜಾ ತೆಂಗಿನ ತಿರುಳಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಇವುಗಳನ್ನು ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಫಾಯಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ತಾಜಾ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಚಿಪ್ಸ್ ಗಳಿಗೆ ಬಿಸಿನೀರು ಬೆರೆಸಿದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ತನ್ನ ಮೊದಲಿನ ತಾಜಾತನವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಚಿಪ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಸಿಹಿತಿಂಡಿಯಾಗಿ ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಪೌಚ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದರೆ 6 ತಿಂಗಳತನಕ ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದು ಹಾಗೂ ತಿಂಡಿ ತಿನಿಸುಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಬರ್ಫಿ:

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಬರ್ಫಿಯು ಬಹಳ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದ್ದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿದ್ದು ಅತ್ಯಂತ ಜನಪ್ರಿಯ ತಿಂಡಿಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ತಿಂಡಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿದಲ್ಲಿ ಹೊರದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡಿ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ಗಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ತೆಂಗಿನ ನೀರು :

ತೆಂಗಿನ ನೀರನ್ನು ಅದೇ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸ ಬಹಳ ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿದ್ದು ಹಾಗೂ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಳಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದರಿಂದ ಲಭ್ಯವಿರುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ತೆಂಗಿನ ನೀರನ್ನು ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸಾಂದ್ರೀಕರಣದಿಂದ ತೆಂಗಿನ ನೀರಿನ ಗಾತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲಿದ್ದು ಹಾಳಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ಸಾಗಾಣಿಕಾ ವೆಚ್ಚ ಕೂಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ವಿನೆಗರ್ :

ತೆಂಗಿನ ನೀರಿಗೆ ಸಕ್ಕರೆಯಿಂದ ಇನ್ನೂ ಸಾರ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಈಸ್ಟ್ ಬಳಸಿ ಹುಳಿ ಬರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. 4–5 ದಿವಸದ ನಂತರ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ವಚ್ಛನೀರನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಇದಕ್ಕೆ ಮದರ್ ವಿನೆಗರ್‌ನಿಂದ ಇಂಜೆಕ್ಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ವಿನೆಗರ್ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಪರಂಪರಾನುಗತವಾಗಿ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಕರಿತ ಆಹಾರಗಳ ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ವಿನೆಗರ್ ಅನ್ನು ಬಹಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯಿಂದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ವಿನೆಗರ್ ಅನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡಿ ವಿದೇಶಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ಗಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಕೆನೆ:

ಬಲಿತ ತಾಜಾ ಹಸಿ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಕೊಬ್ಬರಿಯಿಂದ ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ಹಾಲನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುವುದು. ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಕಾಯಿಹಾಲನ್ನು ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ನೇರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಸಾಂಬರ್ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು ಈ ಕಾಯಿ ಹಾಲನ್ನು ಟಿನ್/ಡಬ್ಬ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲಿ 6 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಕೆಡದಂತೆ ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಒಂದು ಸಾರಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಬಿಚ್ಚಿದ ಮೇಲೆ ಇದನ್ನು ಕೆಡದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಫ್ರಿಜ್ ನಲ್ಲಿಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಾಯಿಹಾಲಿನಪುಡಿ :

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಹಾಲನ್ನು ತಾಜಾ ಹಸಿ ಕೊಬ್ಬರಿಯಿಂದ ತೆಗೆಯಲಾಗುವುದು. ಈ ಹಾಲನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಒಣಗು ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸ್ಪ್ರೇ ಡ್ರೈಯರ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಹಾಲಿನಪುಡಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಪುನ: ತೆಂಗಿನಹಾಲನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಈ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕೆಡದಂತೆ ಇಡಬಹುದು, ಸುಲಭವಾಗಿ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲು ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚವೂ ಕೂಡ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ.

ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆ :

ಒಣಕೊಬ್ಬರಿಯಿಂದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಎರಡು ರೀತಿಯಿಂದ ತೆಗೆಯಲಾಗುವುದು.

1) ರೋಟರ್ ತಿರುಗಾಣಿ ಸಹಾಯದಿಂದ
2) ಸ್ಕ್ರೂ ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಲ್ಲರ್‌ಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ

ರೋಟಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಶೇ.62–63 ರಷ್ಟು ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆಯಬಹುದಾದರೆ ಸ್ಕ್ರೂ ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಲ್ಲರ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ರೋಟರ್‌ಗಿಂತ ಸುಮಾರು ಶೇ.2–3 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಕೊಬ್ಬರಿ ಉಂಡೆಗಳನ್ನು ಚೂರು–ಚೂರಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಲ್ಲರ್‌ಗಳಿಗೆ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಲ್ಲರ್‌ಗೆ ಹಾಕುವ ಮೊದಲು ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ಹಬೆಯಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿದರೆ ಎಣ್ಣೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಅಡಿಗೆ ಎಣ್ಣೆಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಹಾರ ತಿನಿಸುಗಳ ತಯಾರಿಕಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತಲೆಕೂದಲಿಗೆ ಶ್ಯಾಂಪೂ, ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕ ಕ್ರೀಮ್ ಮತ್ತು ಸಾಬೂನುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಲಿತ ಹಸಿಕೊಬ್ಬರಿಯಿಂದ ತೇವ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವರ್ಜಿನ್ ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುವುದು. ಈ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಸರಳ ಕೊಬ್ಬಿನಾಮ್ಲಗಳು(ಈಈಂ) ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಬಹುಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಔಷಧಿ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಕಾಯಿಬೆಲ್ಲ :

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಸಿಹಿನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನಾಂಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು 120 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಿ ಸರಿಯಾದ ಹದಕ್ಕೆ ಬಂದ ತಕ್ಷಣ ತಣ್ಣಗಾಗಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಗಟ್ಟಿ ಬೆಲ್ಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನೆ ಕಾಯಿಬೆಲ್ಲವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹಳೆ ಪದ್ದತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಗುಡಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲೇ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಆಯುರ್ವೇದ ಔಷಧಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ತೆಂಗು ನೀರಿನ ಮೃದು ಪಾನೀಯಗಳು :

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲಿತ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಹಸಿ ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ಒಣಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದುವರೆಗೆ ಬಲಿತ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಒಳಗಿರುವ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸದೆ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಒಣಕೊಬ್ಬರಿ ಸಂಸ್ಕರಣೆಗಾಗಿ ಒಡೆದ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯಿಂದ ಸಿಗುವ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಮೃದು ಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪಾನೀಯವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಾದ ಸ್ಥಿರತೆ, ಪ್ಯಾಶ್ಚರೀಕರಣ ಹಾಗೂ ಸೋಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ ನಂತರ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ನಾಟಾ–ಡಿ–ಕೊಕೋ; ಇದನ್ನು ಕೂಡ ಬಲಿತ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ನೀರಿನಿಂದಲೇ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬಲಿತ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಸಿಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಝ್ಯುಲಿನಿಯಂ ಎಂಬ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ನಾಟಾ–ಡಿ–ಕೊಕೊವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಇದು ಜೆಲ್ ನಂತಹ ಮೃದುತ್ವ ಹೊಂದಿದೆ. ಅಮೇರಿಕ, ಜಪಾನ್ ಮತ್ತು ಯೂರೋಪ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆಯಿದ್ದು ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕಾಯಿದೋಸೆ :

<u>ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು :</u> 2 ಬಟ್ಟಲು ಅಕ್ಕಿ, 1 ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ (ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಎಳೆಯದಾದರೆ ರುಚಿ ಜಾಸ್ತಿ), ಉಪ್ಪು, ಸ್ವಲ್ಪ ಎಣ್ಣೆ

<u>ವಿಧಾನ :</u> ಮಾಡುವ 2 ಗಂಟೆ ಮುಂಚೆ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ನೆನೆಸಿ ನಂತರ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ತುರಿಯೊಂದಿಗೆ ರುಬ್ಬಿಟ್ಟುಕೊಂಡು 15 ನಿಮಿಷದ ನಂತರ ಹೆಂಚನ್ನು ಕಾಯಿಸಿ ಎಣ್ಣೆ ಸವರಿ ದಪ್ಪಗೆ ದೋಸೆ ಮಾಡಿರಿ. ಬಿಸಿ ದೋಸೆಯನ್ನು ಕಾಯಿಚ ಟ್ನಿ ಅಥವಾ ಬೆಣ್ಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಸವಿದರೆ ಚೆನ್ನ.

ಕಾಯಿಹಾಲಿನ ಪಾಯಸ;

<u>ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು;</u> ಕಾಲು ಬಟ್ಟಲು ಅಕ್ಕಿ, 2 ಬಟ್ಟಲು ಕಾಯಿತುರಿ, ಕಾಲು ಬಟ್ಟಲು ಗಸಗಸೆ, ಒಂದೂವರೆ ಬಟ್ಟಲು ಬೆಲ್ಲ ಸ್ವಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ, ತುಪ್ಪ.

<u>ವಿಧಾನ :</u> ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು 1 ಗಂಟೆ ನೆನಸಿ ತುಪ್ಪದಲ್ಲಿ ಹುರಿದಿರುವ ಗಸಗಸೆಯೊಡನೆ ಸಣ್ಣಗೆ ರುಬ್ಬಿಕೊಳ್ಳಿ ನಂತರ ಕಾಯಿತುರಿ ಹಾಕಿ ರುಬ್ಬಿ. ಇದಕ್ಕೆ 4 ಲೋಟ ಬಿಸಿನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಜರಡಿಯಿಂದ ಶೋಧಿಸಿ ಈ ಹಾಲಿನ ಜೊತೆಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಕುದಿಸಿ. ಒಲೆಯಿಂದ ಕೆಳಗಿಳಿಸಿ. ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ ಹಾಕಿ ಬಿಸಿಯಾಗಿ ಕುಡಿಯಲು ಕೊಡಿ.

ಕಾಯಿ ಕಡುಬು :

<u>ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು :</u>1 ಬಟ್ಟಲು ಅಕ್ಕಿಹಿಟ್ಟು, 2 ಬಟ್ಟಲು ಕಾಯಿತುರಿ, 1 ಬಟ್ಟಲು ಬೆಲ್ಲ, ಸ್ವ ಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ

<u>ವಿಧಾನ :</u> ಒಂದು ಬಾಣಲೆಗೆ ಬೆಲ್ಲ, ಕಾಯಿತುರಿ ಹಾಕಿ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಹೂರಣ ತಯಾರಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಸ್ವ ಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ ಹಾಕಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ.

ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಟ್ಟಲು ನೀರು ಹಾಕಿ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಡಿ. ನೀರು ಕುದಿಯಲು ಬಂದಾಗ ಅಕ್ಕಿಹಿಟ್ಟು ಹಾಕಿ ಗಂಟಿಲ್ಲದಂತೆ ಕಲಕಿ ಮುಚ್ಚುಳ ಮುಚ್ಚಿ ಒಲೆ ಆರಿಸಿ. ಅರ್ಧಗಂಟೆಯ ನಂತರ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಾದಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಉಂಡೆ ಮಾಡಿ ಲಟ್ಟಿಸಿ. ಅದರೆ ಒಳಗೆ ಹೂರಣ ತುಂಬಿ ಕರಿಗಡುಬಿನ ರೀತಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಕುಕ್ಕರ್‌ನಲ್ಲಿ ನೀರು ಇಟ್ಟು ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಡುಬುಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಇಡ್ಲಿ ಬೇಯಿಸುವಂತೆ ಹಬೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿ.

ಹಾಲುಬಾಯಿ :

<u>ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು : </u>3 ಬಟ್ಟಲು ಕಾಯಿತುರಿ, 2 ಅಚ್ಚು ಬೆಲ್ಲ, ಅರ್ಧ ಬಟ್ಟಲು ಅಕ್ಕಿ, 1 ಬಟ್ಟಲು ಗೋಧಿ , ಸ್ವ ಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ

<u>ವಿಧಾನ : </u>ತೆಂಗಿನತುರಿಯನ್ನು ರುಬ್ಬಿ ಶೋಧಿಸಿ ತೆಂಗಿನಹಾಲು ತೆಗೆದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ. ಅಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಗೋಧಿಯನ್ನು 3–4 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ ರುಬ್ಬಿ ಶೋಧಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ದಪ್ಪ ತಳದ ಪಾತ್ರೆಗೆ ತೆಂಗಿನಹಾಲು ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಕುದಿಯಲು ಇಡಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಇಂಗಿ ಅರ್ಧ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಶೋಧಿಸಿದ ಅಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಗೋಧಿ ದ್ರಾವಣ ಸೇರಿಸಿ ಸಣ್ಣ ಉರಿಯಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಿ. ತಳ ಹಿಡಿಯದಂತೆ ಕೈಯಾಡಿಸುತ್ತಿರಿ. ಹಾಲುಬಾಯಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಕೈಗೆ ಮುಟ್ಟಿದರೆ ಅಂಟದಂತೆ ಆದಾಗ ತುಪ್ಪ ಸವರಿ ತಟ್ಟೆಗೆ ತೆಳುವಾಗಿ ಹರಡಿ. ಆರಿದ ನಂತರ ಬೇಕಾದ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸಿ.

ಅಮೃತಫಲ :

<u>ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು : </u>1 ಲೋಟ ಕಾಯಿಹಾಲು, 1 ಲೋಟ ಹಸುವಿನ ಹಾಲು, 1 ಲೋಟ ಸಕ್ಕರೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ

<u>ವಿಧಾನ : </u>ದಪ್ಪ ತಳದ ಪಾತ್ರೆಗೆ ಕಾಯಿಹಾಲು ಹಸುವಿನ ಹಾಲು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಎಲ್ಲವನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಡಿ. ಇದು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಲು ಸುಮಾರು 20–25 ನಿಮಿಷ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಣ್ಣ ಉರಿಯಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕಲಕುತ್ತಿರಿ. ಎಲ್ಲವೂ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಚಾಕಲೇಟ್ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬಂದು ತಳಬಿಡಲು ತೊಡಗಿದಾಗ ಸ್ವಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ ಸೇರಿಸಿ ತುಪ್ಪ ಸವರಿದ ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸುರಿದು ಬೇಕಾದ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸಿ.

ಕಾಯಿ ಹುರಿಹಿಟ್ಟು :

<u>ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥ : </u>2 ಬಟ್ಟಲು ಕಾಯಿತುರಿ, 1 ಬಟ್ಟಲು ಬೆಲ್ಲದ ಪುಡಿ, 2 ಬಟ್ಟಲು ಅಕ್ಕಿ, ಸ್ವಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ

<u>ವಿಧಾನ : </u>ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು 2 ಗಂಟೆ ನೆನೆಸಿ ನೀರು ಬಸಿದು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ, ಸಣ್ಣಗೆ ಹಿಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಈ ಹಿಟ್ಟಿಗೆ ತೆಂಗಿನ ತುರಿ, ಅರ್ಧ ಚಮಚ ಉಪ್ಪು ಸೇರಿಸಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ 1 ಗಂಟೆ ಇಡಿ. ನಂತರ ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ಬಾಣಲೆಗೆ ಹಾಕಿ ಹೊಂಬಣ್ಣ ಬರುವವರೆಗೆ ಹುರಿಯಿರಿ. ಆರಿದ ನಂತರ ಇದಕ್ಕೆ ಬೆಲ್ಲದ ಪುಡಿ, ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ ಸೇರಿಸಿ.