



ರೇಷ್ಮೆ ಇಲಾಖೆ

# ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ

ಮೇ - ಜೂನ್ 2022

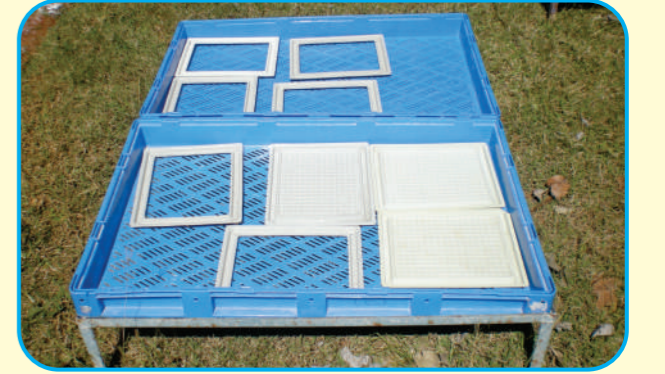


ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ನಸಳಲಿ, ನಾಲುಗಡ್ಡಿ ಮತ್ತು ಮರಗಡ್ಡಿ

ಕ್ಷೇತ್ರಮಟ್ಟದಲ್ಲ ರೇಷ್ಯೆ ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ಬಲವರ್ಧನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು



ರೇಷ್ಯೆಹುಳು ನಾಕಣೆ ಮನೆ ಮತ್ತು ಸಲಕರಣೆಗಳ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣಾ ವಿಧಾನಗಳು





ರೇಷ್ಮೆ ಇಲಾಖೆ



**ಸಿಂಧು.ಬಿ.ರೂಪೇಶ್**, ಭಾ.ಆ.ಸೇ  
ಪ್ರಧಾನ ಸಂಪಾದಕರು ಮತ್ತು  
ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಆಯುಕ್ತರು  
ಹಾಗೂ ರೇಷ್ಮೆ ನಿರ್ದೇಶಕರು

## ಸಂಪಾದಕೀಯ



ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಮಳೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಕರು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಜೊತೆಗೆ ಭೂಮಿಯ ಅಂತರ್ಜಲ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕಿದೆ. ಭೂಮಿಗೆ ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ಹನಿಗಳನ್ನು ಪೋಲು ಮಾಡದೆ ಮತ್ತೆ ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು ಎಲ್ಲರ ಆದ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗು ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು, ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳ ಮತ್ತು ಕೆರೆಗಳ ಪುನಶ್ಚೇತನ, ಬದುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಹಾಗೂ ಮಳೆಕೊಯ್ಲು ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

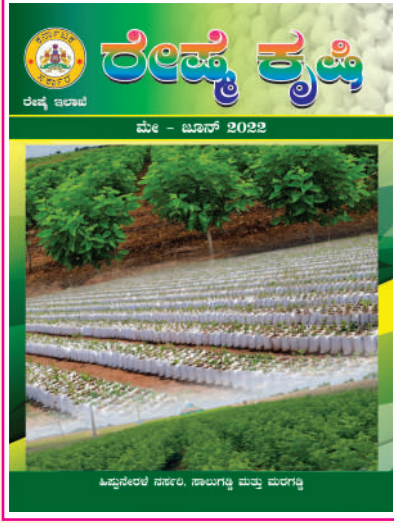
ಪ್ರಸ್ತುತ ರೇಷ್ಮೆಗೂಡಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಧಾರಣೆ ಇದ್ದು, ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಕರು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕ ಗೂಡನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ತಮ್ಮ ಆರ್ಥಿಕ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

2022-23ನೇ ಸಾಲಿನ ಮೇ-2022ರ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ 428 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ನಾಟಿಯಾಗಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ 108378 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವಿರುತ್ತದೆ. ರಾಜ್ಯದ 1.39 ಲಕ್ಷ ರೇಷ್ಮೆಕೃಷಿಕರು ನಿರಂತರವಾಗಿ ರೇಷ್ಮೆಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡು ಮೇ-2022ರ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ 14308 ಮೆಟ್ರಿಕ್‌ಟನ್ ಗೂಡು ಉತ್ಪಾದಿಸಿರುತ್ತಾರೆ ಇದರಲ್ಲಿ 3049 ಮೆಟ್ರಿಕ್‌ಟನ್ ಗೂಡು ದ್ವಿತೀಯದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಲಾಖೆಯು ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡುಗಳ ವಹಿವಾಟಿಗೆ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಇ-ಹರಾಜು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದ್ದು, ಸುಗಮ ವಹಿವಾಟಿಗೆ ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ರೇಷ್ಮೆ ನೂಲು ಬಿಚ್ಚಾಣಿಕೆ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ 7059 ನೂಲು ಬಿಚ್ಚಾಣಿಕೆದಾರರಿಂದ ಮೇ-2022ರ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ 1602 ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ ರೇಷ್ಮೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದರಲ್ಲಿ 427 ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ ರೇಷ್ಮೆ ದ್ವಿತೀಯದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಬಿತ್ತನೆ ವಲಯ ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳ ವಾಣಿಜ್ಯ ರೇಷ್ಮೆಹುಳು ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟುರೋಗದ ರೋಗಾಣುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು, ಗಂಟುರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರುವುದು ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ರೇಷ್ಮೆ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವವರೆಲ್ಲರ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ರೇಷ್ಮೆಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮದ ಭಾಗೀದಾರರೆಲ್ಲರೂ ತಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅವರವರ ಪಾತ್ರ ನಿಭಾಯಿಸಿ ಗಂಟು ರೋಗವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಹತೋಟಿಗೆ ತರುವುದು ಆದ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಈ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಲೇಖನಗಳು ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿಗಳು ರೇಷ್ಮೆ ಭಾಗೀದಾರರಿಗೆ ಮತ್ತು ಚಂದಾದಾರರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಲೆಂದು ಆಶಿಸಿದೆ.

ಪ್ರಧಾನ ಸಂಪಾದಕರು  
ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ



**ಪ್ರಧಾನ ಸಂಪಾದಕರು**

ಶ್ರೀಮತಿ ಸಿಂಧು. ಬಿ. ರೂಪೇಶ್, ಭಾ.ಆ.ಸೇ  
ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಆಯುಕ್ತರು ಹಾಗೂ  
ರೇಷ್ಮೆ ನಿರ್ದೇಶಕರು

**ಸಂಪಾದಕರು**

ಶ್ರೀ ಬಿ.ಆರ್. ನಾಗಭೂಷಣ್,  
ರೇಷ್ಮೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನಿರ್ದೇಶಕರು (ತಾಂತ್ರಿಕ) (ಪು)

**ಸಹ ಸಂಪಾದಕರು**

ಶ್ರೀಮತಿ ಮಂಜುಳಾದೇವಿ ಎನ್.ಟಿ.  
ರೇಷ್ಮೆ ಉಪ ನಿರ್ದೇಶಕರು

ಶ್ರೀಮತಿ ಶೈಲಜ ಟಿ.ಎ  
ರೇಷ್ಮೆ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು

ಶ್ರೀ ದಯಾನಂದ  
ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾಧಿಕಾರಿಗಳು

**ಚಂದಾ ವಿವರ :**

- 1 ಪ್ರತಿ : ರೂ.20.00
- 2 ವಾರ್ಷಿಕ ಚಂದಾ : ರೂ.120.00
- 3 ಆಜೀವ ಚಂದಾ : ರೂ.1500.00

ಚಂದಾ ಬಾಬನ್ನು  
ಪ್ರಧಾನ ಸಂಪಾದಕರು  
ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ

ಈ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆ ಹುಂಡಿ  
ಪಡೆದು ಸಲ್ಲಿಸುವುದು

**ಈ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ**

- 1. ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ರೇಷ್ಮೆಹುಳುವಿನ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ 3
- 2. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಿಸಿ ಯಶಸ್ವಿ ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮಿಯಾದ ಕೊರಲಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರ ಶ್ರೀ ಅಂಜನೇಯ 6
- 3. ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುವಿಗೆ ತಗಲುವ ಗಂಟುರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಕೋಠಿ, ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಪಾತ್ರ 8
- 4. 2022-23ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಭಾಗೀದಾರರಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ಮೇರೆಗೆ ಒದಗಿಸುವ ಸವಲತ್ತುಗಳ ವಿವರ 13
- 5. ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಸ್ತರ ವಿನ್ಯಾಸ 17
- 6. ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಬದುಕು ಹಸನು ಮಾಡಿಕೊಂಡ ರೈತ ಶ್ರೀ ತಿಮ್ಮರಾಜು 19
- 7. ಸರ್ಕಾರದ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ಇಲಾಖೆ ರವರ ದಿನಾಂಕ 19.05.2022 ರ ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪ್ರವಾಸದ ವರದಿ 20
- 8. ಜಲಕ್ಷಾಮ - ಮಳೆಕೊಯ್ಲು 24
- 9. ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿನ ವಹಿವಾಟು ಹಾಗೂ ಧಾರಣೆ ವಿವರ ರಾಜ್ಯದ ರೇಷ್ಮೆ ವಿನಿಮಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಹಿವಾಟಾದ ರೇಷ್ಮೆ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಧಾರಣೆ ವಿವರ: 28

ಪ್ರಕಟಿತ ಲೇಖನಗಳಿಗೆ ಸಂಪಾದಕರ ಅನುಮೋದನೆ ಇದೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸಬಾರದು. ಲೇಖನಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿರುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ಲೇಖಕರದ್ದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

**ವಿಳಾಸ :**

ಪ್ರಧಾನ ಸಂಪಾದಕರು ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಆಯುಕ್ತರು ಹಾಗೂ ರೇಷ್ಮೆ ನಿರ್ದೇಶಕರು  
ರೇಷ್ಮೆ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, 5ನೇ ಮಹಡಿ, ಎಂ.ಎಸ್. ಬಿಲ್ಡಿಂಗ್,

ಡಾ|| ಅಂಬೇಡ್ಕರ್ ವೀಧಿ, ಬೆಂಗಳೂರು-560 001

ಫೋನ್ : 080-23123930, 22256786, 22253862, 22353865

ಸಹಾಯವಾಣಿ : 9900881100, ಫ್ಯಾಕ್ಸ್ : 22353881

E-mail : karseri@yahoo.co.in <https://sericulture.karnataka.gov.in/>

## ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ರೇಷ್ಮೆಹುಳುವಿನ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ

ಡಾ. ಶಶಿಧರ್ ಕೆ. ಆರ್. ಮತ್ತು ಡಾ.ಕೆ. ತುಳಸಿರಾಮ್

ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಟಮಕ ಕೋಲಾರ-563103 ಮೊ.9242503992

ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳಲ್ಲು ಸಹ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಎಂದು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳನ್ನು ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆ, ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಮತ್ತು ಔಷಧಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬೆಲೆ ದುಬಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೆಳೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಪ್ರಮಾಣದ ರಸ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ನೀಡದಿರುವುದು ಹಾಗೂ ನಿರಂತರ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯ ಹಾಳಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ಶಕ್ತಿ ಕುಂಠಿತಗೊಂಡು, ಸೂಪ್ಪಿನ ಇಳುವರಿ, ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಗೂ ರೇಷ್ಮೆಹುಳುವಿನ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗಿ ರೇಷ್ಮೆಗೂಡಿನ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುವುದನ್ನು ರೈತರು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

### ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ವಿಧಗಳು

#### 1. ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳು

ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಶೇ.78 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವಿದ್ದು ಅನಿಲ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಯಾವುದೇ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶ ಘನ ರೂಪದಲ್ಲಿರಬೇಕು ಹಾಗೂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಗುಣ ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಸಾರಜನಕವು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಅನಿಲ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಕೆಲವು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಗುಂಪಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳು ತಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ “ನೈಟ್ರೋಜಿನೆಸ್” ಎನ್ನುವ ಕಿಣ್ವದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಘನರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಮುಖವಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳು: ಅರ್ನೋಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಅರ್ನೋಸ್ಟಿರಿಲಂ ಇವುಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಪೂರೈಸಬಹುದು. • ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ನರ್ಸರಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವಾಗ ಅಥವಾ ಹೊಸದಾಗಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟ ಸ್ಥಾಪಿಸುವಾಗ 4 ಕೆ.ಜಿ. ಅರ್ನೋಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಅಥವಾ ಅರ್ನೋಸ್ಟಿರಿಲಂ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು 80 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬಿತ್ತನೆ ಕಡ್ಡಿ ಅಥವಾ ನರ್ಸರಿ ಸಸಿಗಳ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಅದ್ದಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಬಹುದು.

• 1 ವರ್ಷ ಮೇಲ್ಕಟ್ಟು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟವಾಗಿದ್ದರೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 8 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ ಅರ್ನೋಸ್ಟಿರಿಲಂ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು 100 ಕೆ.ಜಿ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಸದರಿ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 8 ಟನ್ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆ ಬೆರೆಸಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ತೋಟಕ್ಕೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 2 ಸಮ ಕಂತುಗಳಂತೆ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಿ ನೀರು ನೀಡುವುದು. ಇದರಿಂದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೆಳೆಗೆ ಪೂರೈಕೆ ಆಗುವುದಲ್ಲದೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳ ಕ್ರಿಯೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

#### 2. ರಂಜಕವನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಪೂರೈಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳು

ರಂಜಕ ಪೋಷಕಾಂಶದ ಲಭ್ಯತೆ ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾರತೆ ಇದ್ದರೆ ರಂಜಕವು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ರಂಜಕವನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಪೂರೈಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ರಂಜಕವನ್ನು ಒದಗಿಸಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದವು ಸೂಡೋಮೊನಾಸ್ ಸ್ಟ್ರಯೇಟ್, ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಪಾಲಿಮಿಕ್ಸ್, ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಮೆಗಟೇರಿಯಂ, ಆಸ್ಟರ್ಜಿಲಸ್ ಅವಮೋರಿ. ಸದರಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರದಂತೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟಕ್ಕೆ ಅರ್ನೋಸ್ಟಿರಿಲಂ ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವಾದ ಆಸ್ಟರ್ಜಿಲಸ್ ಅವಮೋರಿ 2 ಕೆ.ಜಿ.ಯಂತೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಎರಡು ಸಮ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

#### 3. ಮೈಕೋರೈಜಾ

ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಮತ್ತು ಬೇರಿನ ಸಹಜೀವನವನ್ನು “ಮೈಕೋರೈಜಾ” ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಮೈಕೋರೈಜದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸೋಮೈಕೋರೈಜಾ ಹಾಗೂ ಎಂಡೋಮೈಕೋರೈಜಾ ಎನ್ನುವ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಗುಂಪುಗಳಿವೆ. ಎಂಡೋಮೈಕೋರೈಜಾ ಶಿಲೀಂಧ್ರವು ವೆಸಿಕಲ್ ಎನ್ನುವ ದುಂಡಾದ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಆರ್ಬಸ್ಕುಲ್ ಎನ್ನುವ ಅತಿಯಾದ ಕವಲುಗಳಿರುವ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಬೇರಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದರಿಂದ ವೆಸಿಕುಲಾರ್ ಆರ್ಬಸ್ಕುಲಾರ್ ಮೈಕೋರೈಜಾ (ವ್ಯಾಮ್) ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮೈಕೋರೈಜಾ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ರಂಜಕ, ಸತು, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ

ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಪೂರೈಕೆಯಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ರೋಗಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೆಳೆಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೇ ಮೈಕೋರೈಜಾ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಬೆಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. 80 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ವ್ಯಾಮ್ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆ ನೀಡಿದರೆ ಮತ್ತೆ ನೀಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

#### 4. ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳ ಪಾತ್ರ

ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸಲು ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು (ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಕಸ, ಸಗಣೆ, ಗಂಜಲ ಇತ್ಯಾದಿ) ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ಕಳೆಯುವಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ಲುರೋಟಿಸ್, ಪಿಸಿಲೋಮೈಸಿಸ್, ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ, ಫಿನರೋಕೀಟ್ ಕ್ರೈಸೋಸ್ಪೋರಿಯಂ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಕೇಂದ್ರ, ಫಾಜಿಯಬಾದ್ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ ವೇಸ್ಟ್ ಡಿಕಾಂಪೋಸರ್ ಮಿಶ್ರಣ ಇತ್ಯಾದಿ. ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು ತ್ಯಾಜ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಕಳೆಯುವಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ತಯಾರಿಕೆ 90 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ (3 ತಿಂಗಳು) ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್, ಲಿಗ್ನಿನ್, ಪೆಕ್ಟಿನ್, ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ರೇಷ್ಮೆಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಹುಳು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ನಂತರ ಒಂದು ಎಕರೆಯಿಂದ 6 ರಿಂದ 8 ಟನ್ ಹಾಸಿಗೆ ಕಸವು 1 ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತಿದ್ದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಖರ್ಚು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.

#### 5. ಕೀಟ - ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳ ಮಹತ್ವ

ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವಾಗಿದ್ದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಜೊತೆಗೆ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಪಾಡಬಹುದು. ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳು ಸಹ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೀಟ ಹಾಗೂ ರೋಗಾಣುಗಳ ಹತೋಟಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇತರೆ ಉಪಕಾರಿ ಕೀಟಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ರೇಷ್ಮೆಹುಳುವು ಸಹ ಒಂದು ಕೀಟದ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿರುವುದರಿಂದ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಜೈವಿಕ ಪೀಡನಾಶಕಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸುವುದು.

#### 6. ರೋಗಗಳ ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳು ದುಂಡಾಣು (ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ)

ಸೂಡೋಮೊನಸ್ ಫ್ಲೂರೊಸೆನ್ಸ್ ದುಂಡಾಣುವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 10 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ

ಮುಖಾಂತರ ತೋಟಕ್ಕೆ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹರಡುವಂತೆ ಶಿಲೀಂಧ್ರಕಾರಕ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

#### ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ (ಜೈವಿಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರ)

1 ಕೆ.ಜಿ. ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಶಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು 50 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿ ಒಂದು ವಾರದ ನಂತರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ಬಳಸುವ ಮುಖಾಂತರ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹರಡುವ ಬೇರು ಕೊಳೆರೋಗವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

#### 7. ಕೀಟ ಪೀಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪಾತ್ರ :

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಾರಜನಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸಿದರೆ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಸೊಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ಮೃದುತ್ವ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರಸಹಿರುವ ಕೀಟಗಳಾದ ಹಿಟ್ಟುತಿಗಣೆ, ಡ್ರಿಫ್ಟ್, ಮೈಟ್ ನುಸಿಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಬಾಧೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ರೈತರು ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಾರಜನಕ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟಕ್ಕೆ ಬಳಸದೆ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತೋಟಕ್ಕೆ ನೀಡುವ ಮುಖಾಂತರ ಪೀಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.

#### 8. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ :

ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯೊಳಗೆ ಇರುವ ಕೀಟದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಾದ ಕೋಶ, ಮರಿಹುಳು, ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪದಿಂದ ಮತ್ತು ಪಕ್ಷಿಗಳು ಆರಿಸಿ ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಬಿಹಾರ ಕಂಬಳಿ ಕೀಟ, ಎಲೆಸುರುಳಿ ಕೀಟ, ಮೇ-ಜೂನ್ ದುಂಬಿ (ಗೊಬ್ಬರದ ಹುಳು) ಇತ್ಯಾದಿ ಕೀಟಗಳು ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಗೆ ಹೋಗುವ ಎಲ್ಲ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಎಲ್ಲ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೃಷಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಲಭ್ಯವಿದ್ದು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೆಳೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಜೈವಿಕ ಪೀಡನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಮುಖಾಂತರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ರೇಷ್ಮೆಹುಳುವಿನ ಪರಿಸರವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.





## ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಿಸಿ ಯಶಸ್ವಿ ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮಿಯಾದ ಕೊರಲಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರ ಶ್ರೀ ಆಂಜನೇಯ

ಶ್ರೀ ಮುರಳೀಧರ ಎಂ.ಆರ್. ರೇಷ್ಮೆ ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು,  
ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಮೊ.9845849636

ರೈತರ ಆದಾಯ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವ ಸರ್ಕಾರದ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಾಕಾರಗೊಳಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ, ಕೃಷಿ ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಅವಲಂಬಿತ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಅಡಿಕೆ, ಬೇಳೆ, ತೆಂಗು, ಜೋಳ, ಭತ್ತ, ಶುಂಠಿ ಬೆಳೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಅನೇಕ ರೈತರು ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ. ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಧಾರಣೆ ದೊರೆಯುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಭಾಗವಾಗಿ ಆದಾಯ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತವಾದ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ.

ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೊರಲಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದ ಶ್ರೀ ಆಂಜನೇಯ ಬಿನ್ ದಾಸಪ್ಪ, ಇವರು ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಹಾಗೂ ಅಡಿಕೆ, ಜೊತೆಗೆ ಕೃಷಿ ಅವಲಂಬಿತ ಇತರೆ ಉದ್ಯಮಗಳಾದ ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಹಾಗೂ ಕುರಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಆದಾಯ ಪಡೆದು ಒಬ್ಬ ಮಾದರಿ ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮಿಯಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ.

### ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಕೃಷಿ:

ಇವರು 1988ರಲ್ಲಿ 1.20 ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಂ-5 ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತಳಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ್ದು, ನಂತರ 2006-07ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಎಂ-5 ತಳಿ ತೆಗೆದು 2.0 ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿ-1 ತಳಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. 2021-22ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 2000 ದ್ವಿತಳಿ ಸಂಕರಣ ಮೊಟ್ಟೆ ಚಾಕಿ ಮಾಡಿ 100 ಮೊಟ್ಟೆಗೆ ಸರಾಸರಿ 91.5 ಕೆ.ಜಿ ಯಂತೆ 10 ಬೆಳೆಗಳಿಂದ (ಸರಾಸರಿ ಧಾರಣೆ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ ಗೂಡಿಗೆ ರೂ.650/-) 1820 ಕೆ.ಜಿ. ಗೂಡು ಬೆಳೆದು ಒಟ್ಟು 11.83ಲಕ್ಷ (ನಿವ್ವಳ ರೂ.9.33 ಲಕ್ಷ)ಗಳ ಆದಾಯವನ್ನು ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಪಡೆದಿರುತ್ತಾರೆ.

### ಇಲಾಖಾ ವತಿಯಿಂದ ಪಡೆದ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು:

1. ಸದರಿ ರೈತರು ಅತ್ತಿಬೆಲೆಯ ಪ್ರಗತಿಪರ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಕರಾದ ಶ್ರೀ ಗೋಪಾಲರೆಡ್ಡಿ, ಇವರ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಡಿ 2 ತಿಂಗಳ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದಿರುತ್ತಾರೆ.
2. ಸದರಿ ರೈತರಿಗೆ 2013-14ರ ಕೆಟಿಲಿಟಿಕ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಯಡಿ ರೂ. 15750/- ಗಳ ಸಲಕರಣೆ ಸಹಾಯಧನ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

3. 2020-21 ರಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಯಡಿ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ಸಾಕಣೆ ಮನೆ ನಿರ್ಮಿಸಲು ರೂ.75000/- ಗಳ ಸಹಾಯಧನ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

4. 2007-08ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪರ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುವ ಮೊದಲನೇ ಬಹುಮಾನ ದೊರೆತಿದೆ.

### ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳು:

1. ಅಡಿಕೆ: 1.20 ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಬೆಳೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ವಾರ್ಷಿಕ ರೂ.4.0 ಲಕ್ಷಗಳ ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ ಪಡೆದಿರುತ್ತಾರೆ.
2. ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ: ಪ್ರತಿ ತಂಡದಲ್ಲಿ 7000 ಕೋಳಿಯಂತೆ 5 ತಂಡದಲ್ಲಿ ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿ, ವಾರ್ಷಿಕ 4.0 ಲಕ್ಷ (ನಿವ್ವಳ ರೂ.3.0 ಲಕ್ಷ) ಗಳ ಆದಾಯ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.
3. ಕುರಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ: 40 ಕುರಿಮರಿಗಳನ್ನು (ರೂ.6000/- ಪ್ರತಿ ಮರಿಗೆ) ಖರೀದಿಸಿ ತಂದು 7 ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ಕುರಿಗೆ ರೂ.14000/-ರಂತೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ರೂ.5.60 ಲಕ್ಷ (ರೂ.2.0 ಲಕ್ಷ ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ)ಗಳ ಆದಾಯ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಒಟ್ಟಾರೆ ಕೇವಲ 3.20 ಎಕರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ, ಅಡಿಕೆ, ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಹಾಗೂ ಕುರಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ರೂ.18.00 ಲಕ್ಷಗಳ ಆದಾಯ ಪಡೆದು ಯಶಸ್ವಿ ಯುವ ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಿಸಿ ಇರುವ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಆದಾಯವನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಸ್ವತಃ ಸಾಧಿಸಿ ತೋರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಆದಾಯವನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವ ಸರ್ಕಾರದ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಾಕಾರಗೊಳಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ಇತರ ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ಮಾದರಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ.







**ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಸರ್ಕಾರ  
ರೇಷ್ಮೆ ಇಲಾಖೆ**

**ರೇಷ್ಮೆ ಉಪ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಕಛೇರಿ ಸರ್ಕಾರಿ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ  
ಕೊಠಡಿಗಾಲ**

ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಆಯುಕ್ತರು ಹಾಗೂ ರೇಷ್ಮೆ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಬೆಂಗಳೂರುರವರ ಆದೇಶದಂತೆ ದಿನಾಂಕ: 27-06-2022 ರಿಂದ ಕೊಠಡಿಗಾಲ ಸರ್ಕಾರಿ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರತಳಿ (ಸಿ ಬಿ ಗೋಲ್ಡ್)/ ದ್ವಿತಳಿ ಗೂಡುಗಳ ಪರಿವಾಟಿಗೆ ಇ-ಹಣಪಾವತಿ/ ಇ-ತೂಕ ಪ್ರಾರಂಭ.

**-: ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ / ರೀಲರ್‌ಬಾಂಧವರ ಗಮನಕ್ಕೆ :-**

- ಇ-ಹಣಪಾವತಿ/ ಇ-ತೂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರು ಗೂಡು ಪರಿವಾಟು ಮಾಡುವವರ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿರುವ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆಯನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ನೋಂದಾಯಿಸಿ ಮತ್ತು ಪರಿಶೀಲಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ರೀಲರ್ ಬಾಂಧವರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ವರ್ಚುವಲ್ ಖಾತೆಗೆ ಮುಂಗಡವಾಗಿ ಹಣ ಜಮಾ (Deposit) ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ರೀಲರ್‌ಗಳು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ವರ್ಚುವಲ್ ಖಾತೆಯಲ್ಲಿ ನಿಗದಿತ ಹಣ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ತೂಕದಲ್ಲಿ, ಖರೀದಿ ಗೂಡು ತೂಕ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ರೀಲರ್‌ಗಳು ಇ-ಹಣಪಾವತಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಮುನ್ನ ಮುಂಗಡವಾಗಿ ರೂ. 2000/- ಗಳನ್ನು ಆನ್‌ಲೈನ್ ಮೂಲಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ವರ್ಚುವಲ್ ಖಾತೆಗೆ ಜಮಾ ಮಾಡಿ ಕಾಯ್ದಿರಿಸಿ ಕೊಳ್ಳತಕ್ಕದ್ದು.
- ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಫೋನ್ ಪೇ, ಗೂಗಲ್ ಪೇ, ನಲ್ಲಿ ಹಣ ವರ್ಗಾವಣೆ ಮಾಡುವಂತಿಲ್ಲ.
- ರೈತರು ತಮ್ಮ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆ ಸಂಖ್ಯೆ, ಐಎಫ್‌ಎಸ್‌ಸಿ ಕೋಡ್, ಬ್ಯಾಂಕ್ ಶಾಖೆಯ ಹೆಸರು ನಮೂದಿಸಿ ಕೊಳ್ಳತಕ್ಕದ್ದು ಹಾಗೂ ಖಾತ್ರಿ ಪಡಿಸತಕ್ಕದ್ದು.
- ಸುಗಮ ಪರಿವಾಟಿಗೆ ಸಹಕರಿಸಲು ಕೋರಿದೆ.

**ಪ್ರಕಟಣೆ**

ಸಹಿ/-  
ರೇಷ್ಮೆ ಉಪ ನಿರ್ದೇಶಕರು  
ಸರ್ಕಾರಿ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ  
ಕೊಠಡಿಗಾಲ

## ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಗಂಟುರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಕೋಠಿ, ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆಬೆಳೆಗಾರರ ಪಾತ್ರ

ಶ್ರೀಮತಿ. ಪಿ. ಶಾರದಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು (ನಿ) ಕ.ರಾ.ರೇ.ಸಂ.ಅ.ಸಂಸ್ಥೆ, ತಲಘಟ್ಟಪುರ,

ರೇಷ್ಮೆಹುಳುಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ 4 ಪ್ರಮುಖ ರೋಗಗಳೆಂದರೆ ಗಂಟು ರೋಗ, ಸಪ್ಪೆರೋಗ, ಹಾಲು ರೋಗ, ಹಾಗೂ ಸುಣ್ಣಕಟ್ಟು ರೋಗ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟುರೋಗದ ಸೋಂಕು 2 ವಿಧದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿ ರೋಗವು ಹರಡುತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ತಾಯಿ ಚಿಟ್ಟೆಯ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮುಂದಿನ ಸಂತತಿಗೆ ಹರಡಿ ನಂತರದ ಅನುಕ್ರಮದ ಸಂತತಿಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುವುದು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಹುಳುಗಳ ಹಿಕ್ಕೆ / ಗಾಯದ ಮೂಲಕ ಹೊರ ಬಂದ ರೋಗಾಣುಗಳು ಸೊಪ್ಪಿನ ಮೂಲಕ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಹುಳುಗಳಿಗೆ ರೋಗದ ಸೋಂಕನ್ನು ಹರಡುವುದು. ಉಳಿದ ರೋಗಗಳಾದ ಹಾಲು, ಸಪ್ಪೆ, ಕೆಂಚು, ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣಕಟ್ಟು ರೋಗಗಳು ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಹುಳುಗಳ ಹಿಕ್ಕೆ, ರಕ್ತ ಕಲುಷಿತಗೊಂಡ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಸಲಕರಣೆಗಳು, ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಸೊಪ್ಪು ಇವುಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಡುತ್ತವೆ. ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಈ ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆ ಹಂತದಿಂದ ಹುಳು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಹಂತದವರೆಗೂ ಹಲವಾರು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳ ಮೂಲಕ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯ. ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆಹುಳುಗಳ ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ನೊಸಿಮಾ ಬಾಂಬಿಸಿಸ್ ಎಂಬ ಏಕಾಣುಜೀವಿ ರೋಗಾಣುವಿನಿಂದಂಟಾಗುವ ಗಂಟುರೋಗವು ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದರಿಂದ, ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸೋಂಕಿನ ಮೂಲವಾದ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ತಾಯಿ ಚಿಟ್ಟೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯುವ ವಿಧಾನ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇತರೆ ರೋಗಗಳಾದ ಹಾಲು, ಸಪ್ಪೆ, ಕೆಂಚು, ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣಕಟ್ಟು ರೋಗಗಳು ಮೊಟ್ಟೆಯ ಮೂಲಕ ಹರಡುವುದಿಲ್ಲವಾದರೂ ರೋಗರಹಿತ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು, ಉತ್ತಮ ಪರಿಪಾಕಣೆ, ಸಂಪೂರ್ಣ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ, ನೈರ್ಮಲ್ಯತೆ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮುಂತಾದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ರಮಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಯಿಂದ ಬೆಳೆಹಾನಿಯಾಗದೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣದ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಯ ಸಫಲತೆ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ಉದ್ಯಮದ ಸ್ಥಿರತೆಗೆ ರೋಗ ರಹಿತ ರೇಷ್ಮೆ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಕೋಠಿಗಳು ಮತ್ತು ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಗಂಟುರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ವಹಿಸುವ ಪಾತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳಕನ್ನು ಚೆಲ್ಲುವುದು ಈ ಲೇಖನದ ಉದ್ದೇಶ.

### 1. ರೇಷ್ಮೆ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆ ಕೋಠಿಗಳು :

ರೇಷ್ಮೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗವಾಗಿದೆ. ರೇಷ್ಮೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಶುದ್ಧತೆ ಹಾಗೂ ರೋಗ ಮುಕ್ತಗೂ, ಗೂಡಿನ ಇಳುವರಿಗೂ ನೇರ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ರೇಷ್ಮೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಸರ್ಕಾರಿ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆ (ಬಿತ್ತನೆ ಕೋಠಿ/ಗ್ರೈನೇಜ್) ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುವಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಮತ್ತು ಪ್ರಮುಖ ಹಂತಗಳಾದ ಕೋಶಾವಸ್ಥೆ, ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಚಿಟ್ಟೆ, ಚಿಟ್ಟೆಯಿಂದ ಮೊಟ್ಟೆ ಹೀಗೆ ಹಲವು ಹಂತಗಳಿದ್ದೂ, ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ರೋಗಮುಕ್ತ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಯ ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಅಂದರೆ, ಬಿತ್ತನೆ ಗೂಡಿನ ಆಯ್ಕೆ, ಗೂಡಿನ ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ಶೇಖರಣೆ, ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ಹೊರ ಬರುವಿಕೆ, ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣೆ, ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುವಿಕೆ, ತಾಯಿ ಚಿಟ್ಟೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವಿಕೆ, ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ, ಪರಿಪಾಕಿಸುವಿಕೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೂ ಬೇಕಾದ ಪೂರಕ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯತೆಯ ಮೂಲಕ ರೋಗಾಣು ರಹಿತ ವಾತಾವರಣ ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಗತ ಗೊಳಿಸಬೇಕು.

### ಬಿತ್ತನೆ ಕೋಠಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟುರೋಗದ ಪ್ರತಿಬಂಧಕತೆ/ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು.

ಅ. ಬಿತ್ತನೆ ಕೋಠಿ ಮತ್ತು ಸಲಕರಣೆಗಳ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಮತ್ತು ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ : ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕ್ರಿಯೆ ಆರಂಭವಾಗುವ ಮೊದಲು ಅಂದರೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಿಂದ ಗೂಡು ಬರುವ ಮೊದಲು, ಬಿತ್ತನೆ ಕೋಠಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಗಳಾದ ಗೂಡು ಸಾಗಿಸುವ ಕ್ರೇಟ್/ಗೋಣಿತಾಟು, ಕಬ್ಬಿಣದ ನಿಲುವುಗಳು ಗೂಡು/ಕೋಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಟ್ರೇಗಳು, ನಿಲುವಿನ ಕುಂಡಗಳು, ಕಾಲೊರೆಸುವ ಹಾಸು, ಫೀಡಿಂಗ್ ನಿಲುವು, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬೇಸಿನ್, ಚಿಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ನೆಟ್‌ಗಳು, ಸೆಲ್ಯೂಲ್‌ಗಳು ಮುಂತಾದ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡವಿ ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ರೆಕ್ಕೆಯ ಕಣಗಳು ಮಲಿನಗೊಂಡ ಪೇಪರ್ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಕಸ ಗುಡಿಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸುಡಬೇಕು. ಚಿಟ್ಟೆ ಕೊರೆದ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಹೊರಗೆ ಸಾಗಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಸಲಕರಣೆಗಳ ಸಮೇತ ಬಿತ್ತನೆ ಕೋಠಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಕೊಠಡಿಗಳಿಗೆ ಶೇ 5ರ ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ದ್ರಾವಕವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್/ಮೋಟಾರ್ ಚಾಲಿತ ಶಕ್ತಿಶಾಲಿ ಸಿಂಪರಣಾ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಸೋಂಕುನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

**ಆ. ಸಲಕರಣೆಗಳ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆಗೆ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣಾ ತೊಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯ ರಶ್ಮಿಯ ಬಳಕೆ:**

ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಿದ 24 ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೊಳೆದು ನಂತರ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣಾ ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲೇ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಶೇ.5ರ ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಪುಡಿ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷ ನೆನೆಸಿ ಹೊರ ತೆಗೆಯಬೇಕು, ನಂತರ ಬೆಳ್ಳಿಗ್ಗೆ 9 ರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 3 ರವರೆಗೆ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲು ಪ್ರಖರವಾಗಿರುವಾಗ ಎಲ್ಲ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು 6 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಇಡಬೇಕು. ಸೂರ್ಯನ ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಅತೀನೇರಳೆ (Ultraviolet) ಕಿರಣದ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ರೋಗಾಣುಗಳು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಕೊಠಡಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿ ಗೂಡು ಬರುವ 1-2 ದಿನ ಮೊದಲು ಎರಡನೇ ಬಾರಿ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.

**ಇ. ಬಿತ್ತನೆ ಕೋರಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟುರೋಗದ ಪರೀಕ್ಷೆ:**

• **ಕೋಶಪರೀಕ್ಷೆ: “ರೋಗರಹಿತ”**  
ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ 2-3 ಬಾರಿ ಕೋಶಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ವಿಧಾನ ದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಗಂಟುರೋಗ ವಿಲ್ಲದಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.



• **ತಾಯಿ ಚಿಟ್ಟೆ ಪರೀಕ್ಷೆ:** ಗಂಟು ರೋಗ ರೋಗಾಣುವಿನ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟು ನಂತರ ತಾಯಿ ಚಿಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ವಿಧಿ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಚಾಚು ತಪ್ಪದೇ ಪ್ರತಿ ಬ್ಯಾಚಿನಲ್ಲೂ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ನಂತರ ರೋಗ ರಹಿತ ಎಂದು ದೃಢೀಕರಿಸಿದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ರೈತರಿಗೆ ವಿತರಿಸಬೇಕು.



• ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಶೇ.2 ರ ಫಾರ್ಮಲಿನ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 10 ನಿಮಿಷ ಅದ್ದಿ ನಂತರ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.  
• ಗಂಟುರೋಗದ ರೋಗಾಣು ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಅಂತಹ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ವಿತರಿಸದೆ ಆ ತಂಡವನ್ನು ಸುಡಬೇಕು.

**ಈ. ಬಿತ್ತನೆ ಕೋರಿಗಳಲ್ಲಿ ನೈರ್ಮಲ್ಯತೆ:**

- ಬಿತ್ತನೆ ಕೋರಿಗಳಲ್ಲಿ ದಿನ ನಿತ್ಯದ ನೈರ್ಮಲ್ಯತೆ ಬಹುಮುಖ್ಯ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕವನ್ನು ಕೈಕಾಲುಗಳ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಮತ್ತು ನೆಲ ಸಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
- ಬಿತ್ತನೆ ಕೋರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಹ್ಯಾಂಡ್‌ಗ್ಲೋವ್ಸ್, ಏಪ್ರನ್ ಮತ್ತು ಚಪ್ಪಲಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಶುದ್ಧಗೊಳಿಸಬೇಕು.
- ಬಿತ್ತನೆ ಕೋರಿಯ ಕಟ್ಟಡದ ಹೊರಗೆ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಪುಡಿಯ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಚಿಟ್ಟೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಶೇ.2 ರ ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಫಾರ್ಮಲಿನ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ನಂತರ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಬೇಕು.
- ಚಿಟ್ಟೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ಗಾಜಿನ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ತೊಳೆದ ನಂತರ ಟೇಬಲ್ ಸ್ಪರಿಲೈಜರ್‌ನಲ್ಲಿ 10 ನಿಮಿಷ ಕುದಿಸಿದ ನಂತರ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
- ಚಿಟ್ಟೆ ಕೊರೆದ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಕೊಠಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.
- ಬಿತ್ತನೆ ಕೋರಿಯಲ್ಲಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳಾದ, ಕರಗಿದ ಗೂಡು, ಚಿಟ್ಟೆಯ ರೆಕ್ಕೆ ಕಣಗಳು ಮಲಿನಗೊಂಡ ಪೇಪರ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಸುಡಬೇಕು.
- ಬಿತ್ತನೆ ಕೋರಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವವರು ವೈಯುಕ್ತಿಕ ಸ್ವಚ್ಛತೆಗೆ ಗಮನ ಕೊಡಬೇಕು.

**ಉ. ಬಿತ್ತನೆ ಕೋರಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರ ಪಾತ್ರ:**

ಬಿತ್ತನೆ ಕೋರಿಗಳ ಗುರಿ, ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ರೋಗರಹಿತ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಸಕಾಲಿಕ ಸರಬರಾಜು. ಇದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾದ ಅಂಶಗಳು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತಿವೆ:

- ಬಿತ್ತನೆ ಕೋರಿಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೈಪುಣ್ಯತೆ ಹೊಂದಿರಬೇಕು.
- ಬೇಡಿಕೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಗೂಡನ್ನು ಖರೀದಿಸುವುದರಿಂದ ಹಿಡಿದು ಮೊಟ್ಟೆ ತಯಾರಿಕೆಯ ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಿ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡಬೇಕು
- ಬಿತ್ತನೆ ಕೋರಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೆ ಮೊಟ್ಟೆ ತಯಾರಿಕೆಯ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ ಮತ್ತು ಗಂಟು ರೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆ ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿ ಕೊಡಿಸಬೇಕು.



- ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆ ಗೂಡುಗಳ ಖರೀದಿ, ಆಯ್ಕೆ, ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ, ಸ್ವಚ್ಛತೆ, ಮತ್ತಿತರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಕೆಲಸಗಾರರು ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು
- ಬಿತ್ತನೆ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಂದೊದಗುವ ಸಂಕಷ್ಟಗಳಾದ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ವಿಫಲತೆ, ನೀರಿನ ಅಭಾವ, ಮಾನವ ಶಕ್ತಿಯ ಕೊರತೆ ಮುಂತಾದವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು ಸೂಕ್ತ ಪರ್ಯಾಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮೊದಲೇ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಗ್ರಾಹಕ ರೈತರ ಬೆಳೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಸೂಕ್ತ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.
- ಬಿತ್ತನೆ ಮೊಟ್ಟೆ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೇ ನೋಡದೆ ಸೇವಾ ಚಟುವಟಿಕೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಯ ಉನ್ನತೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸೇವಾ ಮನೋಭಾವದಿಂದ ಶ್ರಮಿಸಬೇಕು.

## 2. ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು :

ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 5 ಹಂತಗಳಿದ್ದು ಮೊದಲ ಎರಡು ಹಂತಗಳನ್ನು ಚಾಕಿ ಹಂತ ಅಥವಾ ಎಳೆ ಹುಳುಗಳ ಹಂತವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಚಾಕಿ ಹಂತದ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಗೂಡಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಪೂರಕ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಂತ್ರಿಕ ನೈಪುಣ್ಯದ ಜೊತೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮನೆ, ಉತ್ತಮ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು, ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಹಾಗೂ ತೇವಾಂಶ, ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ, ನೈರ್ಮಲ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸೊಪ್ಪು ಇವುಗಳು ಬಹು ಮುಖ್ಯ. ಆದರೆ ಬಹುತೇಕ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಷ್ಮೆ ಇಲಾಖೆಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಈಗ ಪ್ರಗತಿ ಶೀಲ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಮೂಲಕ ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗಿವೆ. ಖಾಸಗಿ/ಪರವಾನಗಿ ಪಡೆದ ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು (ಸಿ ಅರ್ ಸಿ ) ರೈತರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಚಾಕಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಿ ಅಧಿಕ ಗೂಡಿನ ಸುಸ್ಥಿರ ಬೆಳೆ ಪಡೆಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ. ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ಬಹು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಪಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುವಿನ ಹಲವು ರೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟು ರೋಗವು ಚಾಕಿ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಕಂಡು ಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು, ಏಕೆಂದರೆ ಗಂಟು ರೋಗವು ಮೊಟ್ಟೆಯ ಮೂಲಕ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಚಾಕಿ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ರೋಗಾಣುಗಳು ಹಿಕ್ಕೆಯ ಮೂಲಕ ಸೋಂಕನ್ನು ಹರಡಿ ಸೊಪ್ಪಿನ ಮೂಲಕ ಮರು ಸೋಂಕು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಚಾಕಿ

ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟು ರೋಗ ಪತ್ತೆ ಹಾಗೂ ಗಂಟು ರೋಗ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುವುದು ಈ ಲೇಖನದ ಉದ್ದೇಶ.

**ಅ. ಗಂಟು ರೋಗದ ರೋಗಾಣುವಿನ ಸೋಂಕಿನ ಮೂಲ:** ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ತಾಯಿ ಚಿಟ್ಟೆ, ಕೋಶ, ಮೊಟ್ಟೆ, ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಕವಚ, ರೋಗದಿಂದ ಸತ್ತ ಹುಳುಗಳು, ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಹುಳುಗಳ ಹಿಕ್ಕೆ, ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಸೊಪ್ಪು, ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟದ ಉಪದ್ರವಕಾರಿ ಕೀಟಗಳು, ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಮನೆಯ ಧೂಳು, ಕಸ ಇತ್ಯಾದಿ.

**ಆ. ಚಾಕಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗಂಟು ರೋಗ ಹರಡುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳು:** ಗಂಟು ರೋಗವು ನೊಸಿಮಾ ಬಾಂಬಿಸಿಸ್ ಎಂಬ ರೋಗಾಣುವಿನಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಚಾಕಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಗಂಟು ರೋಗವು ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ತಾಯಿ ಚಿಟ್ಟೆ ಇಡುವ ಮೊಟ್ಟೆಯ ಮೂಲಕ ಉಂಟಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಂತರದ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಹುಳುಗಳ ಹಿಕ್ಕೆಯ ಮೂಲಕ ರೋಗಾಣುಗಳು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಹುಳುಗಳಿಗೆ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಚಾಕಿ ಹುಳುಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟು ರೋಗವು ತೀವ್ರವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ತಾಯಿ ಚಿಟ್ಟೆಯಿಂದ ಭ್ರೂಣದ ಮೂಲಕ ಮುಂದಿನ ಸಂತತಿಯಲ್ಲಿ ರೋಗವು ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಅಂತಹ ಚಾಕಿ ಹುಳುಗಳು ಎರಡನೇ ಹಂತದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಏರು ಪೇರಾಗಿ 3ನೇ ಹಂತದೊಳಗೆ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಈ ಸೋಂಕು ಪೀಡಿತ ಹುಳುಗಳು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಹುಳುಗಳಿಗೂ ರೋಗವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಗಂಟು ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹುಳುಗಳ ಹಂತದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಚಾಕಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರೋಗಾಣುವಿನ ಸಂಖ್ಯೆ 1 ರಿಂದ 10 ಸ್ಪೋರುಗಳು ಇದ್ದರೂ ಸೋಂಕು ಉಂಟಾಗಿ ರೋಗ ಹರಡುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಮರು ಸೋಂಕು ಉಂಟಾದ ಹುಳುಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣ ನಾಲ್ಕನೇ ಹಂತದ ಕೊನೆ ಅಥವಾ 5ನೇ ಹಂತದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಹುಳುಗಳ ಹಿಕ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರಬಂದ ರೋಗಾಣುಗಳು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಹುಳುಗಳು ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಚಿಟ್ಟೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಸಂತತಿಗೆ ರೋಗ ವರ್ಗಾಯಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

**ಇ. ಚಾಕಿ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟು ರೋಗ ಪತ್ತೆ:** ಮೊಟ್ಟೆಯ ಮೂಲಕ ಗಂಟು ರೋಗ ಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ರೋಗಾಣು ಪತ್ತೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಮುಂಜಾಗ್ರತೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಗಂಟು ರೋಗವನ್ನು ಪ್ರತಿಬಂಧಿಸಬಹುದು.

- ಚಾಕಿಯಾದ ನಂತರ ಮೊಟ್ಟೆಯ ಹಾಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಸತ್ತ/ಚಾಕಿಯಾಗದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ 0.6% ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ದ್ರಾವಕದಲ್ಲಿ ಅರೆದು ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸೋಸಿ 3000 ಆರ್.ಪಿ.ಎಂ.ನಲ್ಲಿ ಸೆಂಟ್ರಿಫ್ಯೂಜ್ ಮಾಡಿ ಗಸಿಯನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. (600ಎಕ್ಸ್)

- ಸಾಕಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತ ಹುಳುಗಳು, ಜ್ವರಕ್ಕೆ ಕೂರದ ಹುಳುಗಳು ಮತ್ತು ಸತ್ತ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ರೀತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮನೆಯ ಧೂಳು / ಕಸವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ರೀತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು.
- ಚಾಕಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅಸಮರ್ಪಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ / ಸತ್ತ ಹುಳುಗಳು ಕಂಡು ಬಂದೇ ಇದ್ದರೂ, ಮುಂಜಾಗ್ರತೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಹುಳುಗಳ ಹಿಕ್ಕೆಯ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. 10 ಗ್ರಾಂ ಹಿಕ್ಕೆಗೆ 20 ಮಿ.ಲೀ 1 % ಟ್ರೈಟಾನ್ ಎಕ್ಸ್ 100 ದ್ರಾವಕವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ 10 ನಿಮಿಷದ ನಂತರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಅರೆದು ನೈಲಾನ್ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸೋಸಿ 5000 ಆರ್.ಪಿ.ಎಂ ನಲ್ಲಿ ಸೆಂಟ್ರಿಫ್ಯೂಜ್ ಮಾಡಿ ಗಸಿಯನ್ನು 600 ಎಕ್ಸ್ ನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು.

**ಈ. ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟು ರೋಗ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳು:**

- ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬ್ಯಾಚ್ ಚಾಕಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು ವಿತರಿಸಿದ ನಂತರ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಬ್ಯಾಚ್ ಚಾಕಿ ಕಟ್ಟುವ ಮೊದಲು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮನೆ ಮತ್ತು ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕಗಳಿಂದ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಚಾಕಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಟ್ರೇ ಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಬ್ಯಾಚ್ ನಂತರ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಿ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಬೇಕು.
- ಮೇಣದ ಕಾಗದದ ಮರು ಬಳಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಾರದು.
- ದೃಢೀಕರಿಸಿದ ರೋಗರಹಿತ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಶೇ.2ರ ಪಾರ್ಮಲಿನ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಹೊರ ಮೈ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಪರಿಪಾಕಿಸಬೇಕು.
- ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಮುಂಜಾಗ್ರತೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಕವಚ, ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತ ಹುಳುಗಳು, ಹಿಕ್ಕೆ, ಸತ್ತ ಹುಳುಗಳು, ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮನೆಯ ಧೂಳು, ಕಸ ಇವುಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಗಂಟು ರೋಗದ ರೋಗಾಣು ಇಲ್ಲದಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಒಂದು ವೇಳೆ ಗಂಟು ರೋಗದ ರೋಗಾಣು ಕಂಡು ಬಂದರೆ ತಕ್ಷಣವೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸುಟ್ಟು ನಾಶ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಸೂಕ್ತ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಹಾಸಿಗೆ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.

- ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರದ ಒಳಗೆ ಮತ್ತು ಹೊರಗೆ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಪುಡಿಯ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಧೂಳಿಕರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಬೇಕು.
- ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರದ ಕೆಲಸಗಾರರಿಗೆ ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ, ಗಂಟು ರೋಗ ಪತ್ತೆ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯತೆಯ ಬಗ್ಗೆ, ತಾಂತ್ರಿಕ ನೈಪುಣ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಲು ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಕೊಡಿಸಬೇಕು.
- ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುವವರು ಶುಭ್ರವಾದ ಸಮವಸ್ತ್ರ, ಕೋಟು, ಕೈಚೀಲ, ಚಪ್ಪಲಿಗಳನ್ನು ಧರಿಸಬೇಕು. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸ್ವಚ್ಛತೆಗೆ ಗಮನ ಕೊಡಬೇಕು.
- ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು, ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ತಾಂತ್ರಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಮಾನವ ಶಕ್ತಿ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಸಲಕರಣೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಇತರೆ ಸಂಕಷ್ಟ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕ ರೈತರಿಗೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಧ್ಯತೆ ನೀಡಿ ಸೇವಾ ಮನೋಭಾವದಿಂದ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಶ್ರಮಿಸಬೇಕು.

**3. ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಗಂಟು ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ:**

ಬಿತ್ತನೆ ವಲಯ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಯುವ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ರೈತರು ಕೆಳಕಂಡ ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಗಂಟು ರೋಗದ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

**ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ / ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು:**

- ಹುಳು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮನೆ, ಸಲಕರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ 2 ಬಾರಿ (ಪ್ರತಿ ಬೆಳೆ ಮುಗಿದ ನಂತರ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಬೆಳೆ ಆರಂಭಿಸುವ ಮುನ್ನ) ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣಾ ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಿ 6 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.
- ರೋಗ ರಹಿತ ಮೊಟ್ಟೆ/ ಚಾಕಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವುದು.
- ರೈತರ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಚಾಕಿ ಮಾಡುವುದಿದ್ದರೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಶೇ.2ರ ಪಾರ್ಮಲಿನ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಹೊರ ಮೈ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಪರಿಪಾಕಿಸಬೇಕು.
- ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹುಳುಗಳ/ಹಿಕ್ಕೆಗಳ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿರದ ಬಿತ್ತನೆ ಕೋಠಿ / ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕೇಂದ್ರ / ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಗಂಟು ರೋಗ ಇಲ್ಲದೆ ಇರುವುದನ್ನು ಖಚಿತ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

- ಒಂದು ವೇಳೆ ಗಂಟು ರೋಗದ ರೋಗಾಣು ಕಂಡು ಬಂದರೆ ತಕ್ಷಣವೇ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸುಟ್ಟು ನಾಶ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಸೂಕ್ತ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಹಾಸು ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.
- ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಮನೆಯ ಒಳಗೆ ಮತ್ತು ಹೊರಗೆ ನೈರ್ಮಲ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಬೇಕು.
- ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಎರವಲು ಪಡೆಯಬಾರದು. ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಆದಷ್ಟು ಸ್ವಾವಲಂಬಿಯಾಗಿರಬೇಕು.
- ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಹಂತ / ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವ ಹಂತ / ಗೂಡನ್ನು ಬಿಚ್ಚುವ ಹಂತ ಈ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಹುಳು, ಹಿಕ್ಕೆ, ಕಳಪೆ ಗೂಡು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲೆಂದರಲ್ಲಿ ಬಿಸಾಡದೆ

ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಂತರ ಸುಡಬೇಕು.

- ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬೇಕು.



- ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣದ ನೂತನ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ / ತರಬೇತಿ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಬೇಕು.

## ಬೀಜೋತ್ಸವ ಸಮಾರಂಭ

ಶ್ರೀ ಟಿ.ಹೆಚ್.ಬೈರಪ್ಪ, ರೇಷ್ಮೆ ಜಂಟಿ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಭಾಗ, ಶ್ರೀ ಸಿ.ಭೀಮಣ್ಣ, ರೇಷ್ಮೆ ಜಂಟಿ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ರೇಷ್ಮೆ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ಶ್ರೀ ಕೆ. ಚಂದ್ರಶೇಖರ್, ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು, ಶ್ರೀ ಸಿದ್ದಾರೆಡ್ಡಿ, ರೇಷ್ಮೆ ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು, ದ್ವಿತೀಯ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ, ಶ್ರೀ ನಟರಾಜು, ಇತರೇ ಗುಮಾಸ್ತರರು, ರೇಷ್ಮೆ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ ಹಾಗೂ ಶ್ರೀಮತಿ ಅಮೀನಾ, ಅನುಚರರು, ರೇಷ್ಮೆ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ ಇವರು 31ನೇ ಮೇ 2022 ರಂದು ವಯೋನಿವೃತ್ತಿ ಹೊಂದಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡಿಸಿದ್ದ ಸನ್ಮಾನ ಸಮಾರಂಭದ ಚಿತ್ರಗಳು. “ರೇಷ್ಮೆಕೃಷಿ” ಸಂಚಿಕೆವತಿಯಿಂದ ಸದರಿ ನೌಕರರಿಗೆ ಹಾರ್ಡಿಕ ಅಭಿನಂದನೆಗಳು



**2022-23ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಭಾಗೀದಾರರಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ಮೇರೆಗೆ ಒದಗಿಸುವ ಸವಲತ್ತುಗಳ ವಿವರ**

ಶ್ರೀಮತಿ. ವಿಜಯಲಕ್ಷ್ಮಿ, ರೇಷ್ಮೆ ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು, ರೇಷ್ಮೆ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ ಮೊ: 9880656066

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು	ಘಟಕ ದರ	ಸಹಾಯಧನ/ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ	ಶೇಕಡಾವಾರು	ಷರಾ
1.	ರೇಷ್ಮೆ ವಲಯ ಯೋಜನೆಗಳು		(ರೂ. ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)		
ಅ)	ಸಹಾಯಧನ - 2851-00-107-1-35 (106)				
1.	ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಲಕರಣೆ/ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಸಲಕರಣೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)	0.750	0.5625	75	With Land
	ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಹುಳು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣ (ಸಂ)				
2.	ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ಶೆಡ್ - 225 ಚದರ ಅಡಿ	ಒಂದು ಚದರ ಅಡಿಗೆ ರೂ.100/- ರಂತೆ ಪ್ರೋರೇಟಾ ಆಧರಿಸಿ ಕನಿಷ್ಠ 225 ಚದರ ಅಡಿಯಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ 1000 ಚದರ ಅಡಿಯವರೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ ನೀಡಲಾಗುವುದು.			Landless
	225 ಚದರ ಅಡಿ ಮನೆಗೆ	0.900	0.675	75	
	600 ಚದರ ಅಡಿ ಮನೆಗೆ	3.000	2.250	75	
	1000 ಚದರ ಅಡಿ ಮನೆಗೆ	4.000	3.000	75	
3.	ಚಾಕಿ ತೋಟ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕಟ್ಟಡ/ಚಾಕಿ ಸಲಕರಣೆಗಳ ಖರೀದಿಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)	12.000	9.000	75	Landless
4.	ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕಗಳ ಸರಬರಾಜು	0.050	0.0375	75	With Land
5.	ಮೌಂಟಿಂಗ್ ಹಾಲ್ (ಹಣ್ಣು ಹುಳುವಿನ ಮನೆ) ನಿರ್ಮಾಣ (ಸಂ)				With Land
	20 x 30 = 600 ಚದರ ಅಡಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ		0.180		
	20 x 50 = 1000 ಚದರ ಅಡಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ		0.300		
	25 x 50 = 1250 ಚದರ ಅಡಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ		0.375		
	30 x 50 = 1500 ಚದರ ಅಡಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ		0.450		
	30 x 60 = 1800 ಚದರ ಅಡಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ		0.500		
6.	ಉತ್ತ ಕರ್ನಾಟಕದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ದ್ವಿತಳಿ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿಗೆ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ವೆಚ್ಚ	ರೂ. 10/- ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ			Landless
7.	ಚಾಕಿ ವೆಚ್ಚ (ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)				
	ಶುದ್ಧ ಮೈಸೂರು ತಳಿ ಚಾಕಿ ವೆಚ್ಚ	ರೂ.1500/- ಪ್ರತಿ 100 ಮೊಟ್ಟೆ ಚಾಕಿಗೆ	ರೂ.750/- ಪ್ರತಿ 100 ಮೊಟ್ಟೆ ಚಾಕಿಗೆ	50	With Land
	ದ್ವಿತಳಿ ಚಾಕಿ ವೆಚ್ಚ	ರೂ.2000/- ಪ್ರತಿ 100 ಮೊಟ್ಟೆ ಚಾಕಿಗೆ	ರೂ.1000/- ಪ್ರತಿ 100 ಮೊಟ್ಟೆ ಚಾಕಿಗೆ	50	Landless
8	ಕಾಟೀಜ್ ಬೇಸಿನ್ ಉನ್ನತೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಸಹಾಯಧನ	1,990	1.4925	75	Landless
9	ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ರೀಲಿಂಗ್ ಯಂತ್ರ ಸ್ಥಾಪನೆ (ಸಂ)				Landless
	400 ತುದಿಗಳು	141.020	105.765	75	
	200 ತುದಿಗಳು	79.830	59.8725	75	
	142 ತುದಿಗಳು - ಡೂಪಿಯಾನ್ ಘಟಕ	38.697	29.02275	75	
10	ಮಲ್ಟಿ ಎಂಡ್ ರೀಲಿಂಗ್ ಘಟಕ ಅಳವಡಿಕೆ (ಸಂ)				Landless
	10 ಬೇಸಿನ್	17.090	12.8175	75	
	6 ಬೇಸಿನ್	11.885	8.91375	75	
11.	ಪ್ಯೂಪಾ ಪ್ರೋಸೆಸಿಂಗ್ ಘಟಕ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)	19.670	14.7525	75	Landless

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು	ಘಟಕ ದರ	ಸಹಾಯಧನ/ ಪೋಷಣ್ಣೆ	ಶೇಕಡಾವಾರು	ಷರಾ
ಅ)& ಇ)	ವಿಶೇಷ ಘಟಕ ಯೋಜನೆ - 2851-00-107-1-35 (422)/ ಗಿರಿಜನ ಉಪ ಯೋಜನೆ - 2851-00-107-1-35 (423)				
1.	ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಲಕರಣೆ/ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಸಲಕರಣೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)	0.750	0.675	90	With Land
	ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಹುಳು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣ (ಸಂ)				
2.	ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ಶೆಡ್ - 225 ಚದರ ಅಡಿ		ಒಂದು ಚದರ ಅಡಿಗೆ ರೂ.120/- ರಂತೆ ಪೋಷಣ್ಣೆ ಆಧರಿಸಿ ಕನಿಷ್ಠ 225 ಚದರ ಅಡಿಯಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ 1000 ಚದರ ಅಡಿಯವರೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ ನೀಡಲಾಗುವುದು.		With Land
	225 ಚದರ ಅಡಿ ಮನೆಗೆ	0.900	0.810	90	
	600 ಚದರ ಅಡಿ ಮನೆಗೆ	3.000	2.700	90	
	1000 ಚದರ ಅಡಿ ಮನೆಗೆ	4.000	3.600	90	
3.	ಚಾಕಿ ತೋಟ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕಾ ಕಟ್ಟಡ/ಚಾಕಿ ಸಲಕರಣೆಗಳ ಖರೀದಿಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)	12.000	10.800	90	Landless
4.	ವೌಂಟಿಂಗ್ ಹಾಲ್ (ಹಣ್ಣು ಹುಳುವಿನ ಮನೆ) ನಿರ್ಮಾಣ (ಸಂ)				With Land
	20 x 30 = 600 ಚದರ ಅಡಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ		0.240		
	20 x 50 = 1000 ಚದರ ಅಡಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ		0.400		
	25 x 50 = 1250 ಚದರ ಅಡಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ		0.500		
	30 x 50 = 1500 ಚದರ ಅಡಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ		0.600		
	30 x 60 = 1800 ಚದರ ಅಡಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ		0.750		
5.	ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕಗಳ ಸರಬರಾಜು	0.050	0.045	90	With Land
6.	ರೀಲಿಂಗ್ ಶೆಡ್ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)				Landless
	1200 ಚದರ ಅಡಿ	7,200	6,480	90	
	900 ಚದರ ಅಡಿ	5,400	4,860	90	
	600 ಚದರ ಅಡಿ	3,600	3,240	90	
7.	ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ರೀಲಿಂಗ್ ಯಂತ್ರ ಸ್ಥಾಪನೆ (ಸಂ)				Landless
	400 ತುದಿಗಳು	141.020	126.918	90	
	200 ತುದಿಗಳು	79.830	71.847	90	
	142 ತುದಿಗಳು - ಡೂಪಿಯಾನ್ ಘಟಕ	38.697	34.8273	90	
8.	ಮಲ್ಟಿ ಎಂಡ್ ರೀಲಿಂಗ್ ಘಟಕ ಅಳವಡಿಕೆ (ಸಂ)				Landless
	10 ಬೇಸಿನ್	17.090	15.381	90	
	6 ಬೇಸಿನ್	11.885	10.697	90	
9.	ಪ್ಯೂಪಾ ಪ್ರೋಸೆಸಿಂಗ್ ಘಟಕ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ(ಸಂ)				Landless
10.	ಕಾಟೇಜ್ ಬೇಸಿನ್ ಉನ್ನತೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಸಹಾಯಧನ	19.670			Landless
11.	ಸುಧಾರಿತ ಕಾಟೇಜ್/ಫಿಲೇಚರ್ ಬೇಸಿನ್ ಘಟಕಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)				Landless
	48 ತುದಿಗಳು	3,930	3,537	90	
	36 ತುದಿಗಳು	3,540	3,186	90	
12.	ಇಡಾಲಿಯನ್ ಕಾಟೇಜ್/ಫಿಲೇಚರ್ ಬೇಸಿನ್ ಘಟಕಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)				Landless
	3 ಟೇಬಲ್ - 6 ಬೇಸಿನ್	1,500	1,350	90	
	2 ಟೇಬಲ್	1,000	0,900	90	



ಕ್ರ. ಸಂ.	ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು	ಘಟಕ ದರ	ಸಹಾಯಧನ/ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ	ಶೇಕಡಾವಾರು	ಷರಾ
	1 ಟೇಬಲ್	0.500	0.450	90	
13	ಬಾಯ್ಲರ್ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ				Landless
	100 ಕೆ.ಜಿ. ಹಬೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	2.700	2.430	90	
	50 ಕೆ.ಜಿ. ಹಬೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	1.050	0.945	90	
14	ಸೋಲಾರ್ ವಾಟರ್ ಹೀಟರ್ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ(ಸಂ)				Landless
	1000 ಲೀಟರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	2.420	2.1780	90	
	500 ಲೀಟರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	1.226	1.1030	90	
	200 ಲೀಟರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	0.542	0.4878	90	
15	ಜನರೇಟರ್/ಶಬ್ದರಹಿತ ಜನರೇಟರ್ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)				Landless
	5 ಕೆ.ವಿ - 3 ಫೇಸ್	1.850	1.665	90	
	5 ಕೆ.ವಿ - ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್	1.820	1.638	90	
	2 ಕೆ.ವಿ	0.880	0.792	90	
16	ಸೋಲಾರ್ ಪವರ್ ಜನರೇಟರ್ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)				Landless
	1/4 ಹೆಚ್.ಪಿ	1.270	1.143	90	
	1 /2 ಹೆಚ್.ಪಿ	1.880	1.692	90	
17	ಹೀಟ್ ರಿಕವರಿ ಘಟಕ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)	0.250	0.225	90	Landless
II	ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಕೃಷಿ ಸಿಂಚಾಯಿ ಯೋಜನೆ				
	ಸಹಾಯಧನ - 2851-00-107-1-49(106)/ವಿಶೇಷ ಘಟಕ ಯೋಜನೆ - 2851-00-107-1-49(422)/ಗಿರಿಜನ ಉಪ ಯೋಜನೆ - 2851-00-107-1-49(423)				
	ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಘಟಕ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ		ಸಾಮಾನ್ಯ - 75	ಪ.ಜಾ/ಪ.ಪಂ-90	With Land
III	ಅನುಸೂಚಿತ ಜಾತಿಗಳ ಉಪ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಬುಡಕಟ್ಟು ಉಪಯೋಜನೆ ಕಾಯಿದೆ 2013ರಡಿ ಬಳಕೆಯಾಗದೆ ಇರುವ ಮೊತ್ತ ಯೋಜನೆ				
	ವಿಶೇಷ ಘಟಕ ಯೋಜನೆ - 2851-00-107-1-50(422)/ಗಿರಿಜನ ಉಪ ಯೋಜನೆ - 2851-00-107-1-50(423)				
	ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಲಕರಣೆ/ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಸಲಕರಣೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)	0.750	0.675	90	With Land
IV	ಬೆಲೆ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ ನಿಧಿ ಅನುದಾನದಿಂದ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಯೋಜನೆ				
	ಸಹಾಯಧನ - 2851-00-107-1-51(106)				
1.	ಮೈಸೂರು ಬಿತ್ತನೆ ಗೂಡಿಗೆ ಬೋನಸ್ (ಮೆ.ಟನ್)		ರೂ.225/- ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ		With Land
2.	ದ್ವಿತಳಿ ಬಿತ್ತನೆ ಗೂಡಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ (ಮೆ.ಟನ್)		ರೂ.225/- ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ		With Land
3	ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಆಧಾರಿತ ಬಿತ್ತನೆ ಗೂಡಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ (ಮೆ.ಟನ್)				
	ಮೈಸೂರು ತಳಿ		ರೂ.120/- ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ		With Land
	ದ್ವಿತಳಿ		ರೂ.120/- ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ		With Land
4.	ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ದ್ವಿತಳಿ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡನ್ನು ಸರ್ಕಾರಿ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಪ್ರತಿ ಟನ್ ದ್ವಿತಳಿ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿಗೆ 10 ಸಾವಿರ ರೂ.ಗಳಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ		ರೂ.10/- ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ		Landless

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು	ಘಟಕ ದರ	ಸಹಾಯಧನ/ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ	ಶೇಕಡಾವಾರು	ಷರಾ
5	ಕಚ್ಚಾ ರೇಷ್ಮೆಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ (ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ)				
			ಚರಕಾ - ರೂ.25/- ಕಾಟೇಜ್ ಬೇಸಿನ್ - ರೂ.30/-, ಮಲ್ಟಿಪ್ಲಂಡ್ - ರೂ.45/- ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ - ರೂ.50/-		Landless
6	ರೀಲಿಂಗ್ ಶೆಡ್ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)				
	1200 ಚದರ ಅಡಿ	7.200	3.600	50	Landless
	900 ಚದರ ಅಡಿ	5.400	2.700	50	
	600 ಚದರ ಅಡಿ	3.600	1.800	50	
7	ಸುಧಾರಿತ ಕಾಟೇಜ್/ಫಿಲೇಚರ್ ಬೇಸಿನ್ ಘಟಕಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)				
	48 ತುದಿಗಳು	3.930	2.9475	75	Landless
	36 ತುದಿಗಳು	3.540	2.655	75	
8	ಇಟಾಲಿಯನ್ ಕಾಟೇಜ್/ಫಿಲೇಚರ್ ಬೇಸಿನ್ ಘಟಕಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)				
	3 ಟೇಬಲ್ - 6 ಬೇಸಿನ್	1.500	1.125	75	Landless
	2 ಟೇಬಲ್	1.000	0.750	75	
	1 ಟೇಬಲ್	0.500	0.375	75	
9	ಬಾನ್ಲರ್ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ				
	100 ಕೆ.ಜಿ. ಹಬ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	2.700	2.0250	75	Landless
	50 ಕೆ.ಜಿ. ಹಬ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	1.050	0.7875	75	
10	ಸೋಲಾರ್ ವಾಟರ್ ಹೀಟರ್ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)				
	1000 ಲೀಟರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	2.420	1.815	75	Landless
	500 ಲೀಟರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	1.226	0.9195	75	
	200 ಲೀಟರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	0.542	0.4065	75	
11	ಜನರೇಟರ್/ಶಬ್ದರಹಿತ ಜನರೇಟರ್ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)				
	5 ಕೆ.ವಿ - 3 ಫೇಸ್	1.850	1.3875	75	Landless
	5 ಕೆ.ವಿ - ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್	1.820	1.365	75	
	2 ಕೆ.ವಿ	0.880	0.660	75	
12	ಸೋಲಾರ್ ಪವರ್ ಜನರೇಟರ್ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)				
	1/4 ಹೆಚ್.ಪಿ	1.270	0.9525	75	Landless
	1 /2 ಹೆಚ್.ಪಿ	1.880	1.410	75	
13	ಹೀಟ್ ರಿಕವರಿ ಘಟಕ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)	0.250	0.1875	75	
14	ಗುಣಮಟ್ಟದ ಆಧಾರಿತ ಕಚ್ಚಾ ರೇಷ್ಮೆಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ (ಮೆ.ಟನ್)				Landless
15	ರೀಲರುಗಳಿಗೆ ಒತ್ತೆ ಸಾಲ		ಬೇಡಿಕೆ ಆಧಾರಿತ (ಗರಿಷ್ಠ)	70	Landless
16.	ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಮಹಿಳೆಯರ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಮಂಜೂರು ಮಾಡಿದ ಸಾಲದ ಮೇಲಿನ ಬಡ್ಡಿಗೆ ಶೇ.50ರ ಸಹಾಯಧನ (ಸಂ)		ಬೇಡಿಕೆ ಆಧಾರಿತ		Landless
17.	ಕರಕುಶಲ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸು ಚಿಟ್ಟೆ ಕೊರೆದ ಗೂಡಿಗೆ ಶೇ.90ರ ಸಹಾಯಧನ		ಬೇಡಿಕೆ ಆಧಾರಿತ (ಗರಿಷ್ಠ)	90	Landless

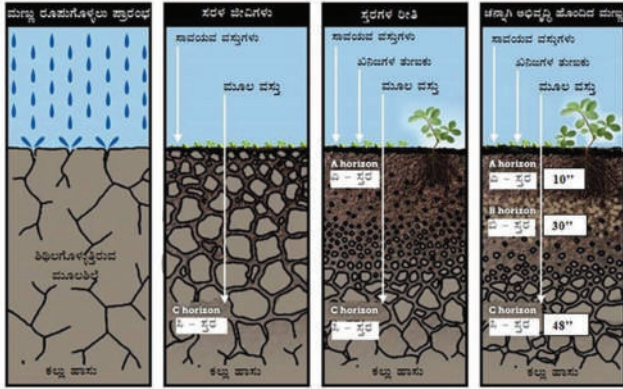
## ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಸ್ತರ ವಿನ್ಯಾಸ

ಡಾ. ಎಸ್. ಸರಿತಕುಮಾರಿ, ರೇಷ್ಮೆ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ರೇಷ್ಮೆ ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಕುದೇರು  
ಮೊ: 80502 22262

ಮಣ್ಣು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಶಿಲೆಗಳು ಒಡೆದು ಪುಡಿಪಡಿಯಾಗಿ/ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಣಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ತೆಳುವಾಗಿ ಹರಡಿದ ಹೊರಪದರಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣು ಎನ್ನಲಾಗುವುದು. ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ನಡೆದಿರುವ ಭೌತಿಕ, ರಾಸಾಯನಿಕ, ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಶಿಲಾಬಂಡೆಗಳು ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಹೊಂದಿ ಅತೀ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀಡಿ ಮತ್ತು ವಿಶಿಷ್ಟ ಪದರುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಮಣ್ಣು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮೇಲ್ಪದರ ಮಣ್ಣು ರಚನೆಯಾಗಲು 100-2500 ವರ್ಷಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣು ಒಂದು ಬಹು ಸ್ಥಿತಿಯುಳ್ಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಮಣ್ಣು ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇರುವಂತೆ ಲವಣಾಂಶ ಹಾಗೂ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಪದರಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಐದು ಮೂಲಭೂತ ಅಂಶಗಳು.

### ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ



#### 1. ಮೂಲ ವಸ್ತು

ಮೂಲ ವಸ್ತು ಮಣ್ಣು ರಚನೆಯ ಮೂಲ ಬಂಡೆಯಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಲ ವಸ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ವರೂಪದ ಮೇಲೆ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಮೂಲ ವಸ್ತುವು ಮಣ್ಣನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಆರಂಭಿಕ ಘನ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮೂಲವಸ್ತುವು ಬಂಡೆಗಳಂತಹ ಏಕೀಕೃತ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ನೀರಿನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು, ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಬೂದಿ ಅಥವಾ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳಂತಹ ಅಸಂಘಟಿತ ಕಣಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

#### 2. ಸ್ಥಳಾಕೃತಿ

ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳಾಕೃತಿಯು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಎತ್ತರದ

ಭೂವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರಚನೆ, ಸಂರಚನೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರು. ಪೆಡೋಜೆನೆಸಿಸ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೂಲವಸ್ತು ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥಾನವು ಜಲವಿಜ್ಞಾನ ಚಕ್ರ, ಟ್ರಾನ್ಸಿನ್ಸ್‌ಪಿರೇಷನ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಪೀನದ ಇಳಿಜಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಪದರಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಇಳಿಜಾರುಗಳ ಮೇಲಿನ ಮಣ್ಣುಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವಿಭಿನ್ನವಾದ ಉಪಪದರಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆಳವಿಲ್ಲದವು ಎಂದು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳಿಜಾರುಗಳಲ್ಲಿನ ಮಣ್ಣಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇಳಿಜಾರುಗಳಲ್ಲಿನ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿನ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥವು ಹರಿದು ಹೋಗುವಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತ ಮತ್ತು ಭೂಕಂಪಗಳಂತಹ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಸ್ಥಳಾಕೃತಿಯು ಕಾಲಾನಂತರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.

#### 3. ಹವಾಮಾನ

ಪೆಡೋಜೆನೆಸಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ಒಂದು ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಕಸನಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಹವಾಮಾನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು, ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಚಂಡಮಾರುತದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ನೀರು ಮತ್ತು ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲಕ ಹವಾಮಾನ ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ನೇರ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನೀರು ವಿವಿಧ ಮಣ್ಣಿನ ಜೀವಿಗಳ ಜೀವನ ಚಕ್ರಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲಿನ ನೀರಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೌರ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಶಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮಭಾಜಕ ಪ್ರದೇಶದ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ಮರುಭೂಮಿ ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆಯ ಮೇಲೆ ಹವಾಮಾನದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನವು ಆದ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವಾಂಶದೊಂದಿಗೆ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

#### 4. ಜೈವಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

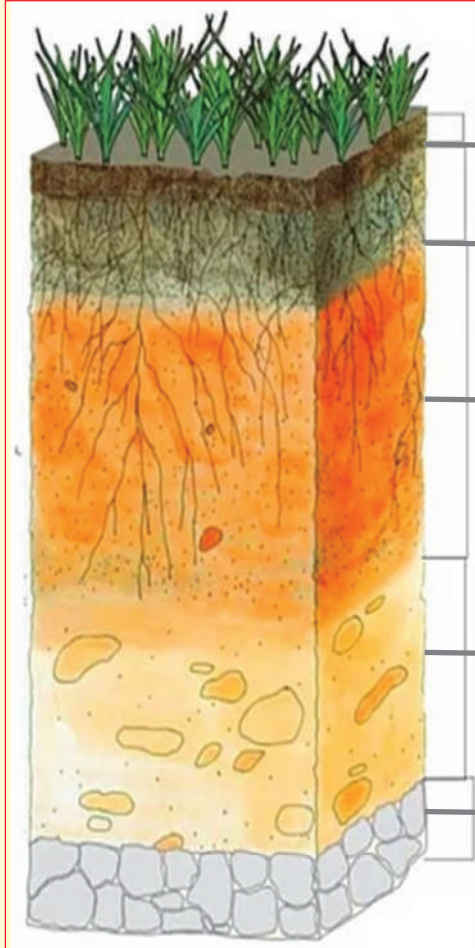
ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ನಿವಾಸ, ಮಾನವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯವರ್ಗದಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವಿತ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯವರ್ಗದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮರಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಮಣ್ಣು ಹೆಚ್ಚು ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲಿನ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಸಸ್ಯವರ್ಗದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕಸದಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಂದಾಗಿ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಮಣ್ಣಿನ ಸಾವಯವ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಚಯಾಪಚಯ ಹಾಗೂ ದೈಹಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ವಿನ್ಯಾಸದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ.

### 5. ಸಮಯ

ಮಣ್ಣಿನ ಪದರದಲ್ಲಿ ಸಮಯದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಸಂಯೋಜನೆಯಿಂದ ಗಮನಿಸಬಹುದು, ಕೆಳಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಮುಖವಾದ ಸ್ಥಳಾಂತರದಿಂದಾಗಿ ಜೇಡಿಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣದ ಶೇಖರಣೆಯು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ ಒಂದು ದಿನದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲ ಆದರೆ ರಚನೆಗೆ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಕಿರಿಯ ಮಣ್ಣುಗಳು ತಮ್ಮ ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಕೆಲವು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಆದರೆ ವಯಸ್ಸಾದಂತೆ, ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆ, ತೇವಾಂಶಕ್ಕೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಇತರ ಪರಿಸರ ಅಂಶಗಳು ಅದರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ.

## ಸ್ತರ ವಿನ್ಯಾಸ



ಓ - ಸ್ತರ (ಹ್ಯೂಮಸ್/ಸಾವಯವ) 2"

ಎ - ಸ್ತರ (ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರ) 10"

ಬಿ - ಸ್ತರ (ಮಣ್ಣಿನ ಕೆಲಪದರ) 30"

ಸಿ - ಸ್ತರ (ಮೂಲ ವಸ್ತು) 48"

ಆರ್ - ಸ್ತರ (ಕಲ್ಲುಹಾಸು)

### ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಎ - ಸ್ತರ

ಮಣ್ಣಿನ ಅತ್ಯಂತ ಮೇಲಿನ ಪದರದಲ್ಲಿ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಾಢ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹ್ಯೂಮಸ್ ಮಣ್ಣನ್ನು ಫಲವತ್ತಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪದರವು ಮೃದು/ಸರಂಧ್ರ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲದು. ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಇದು ಆಶ್ರಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಚಿಕ್ಕ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯೇ ಹುದುಗಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ.

### ಮಧ್ಯದ ಪದರ ಅಥವಾ ಬಿ - ಸ್ತರ

ಈ ಪದರವು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪದರವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ.

### ಸಿ - ಸ್ತರ

ಇದು ಬಿರುಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ರಂಧ್ರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಲ್ಲಿನ ಚೂರುಗಳಿಂದಾಗಿದೆ. ಈ ಪದರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಆರ್-ಸ್ತರ = ಸಿ-ಸ್ತರದ ಕೆಳಗೆ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಮತ್ತು ಗುದ್ದಲಿಯಿಂದ ಅಗೆಯಲು ಕಷ್ಟವಾದ ಕಲ್ಲುಹಾಸು ಇದೆ.

## ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಬದುಕು ಹಸನು ಮಾಡಿಕೊಂಡ ರೈತ ಶ್ರೀ ತಿಮ್ಮರಾಜು

2020-21ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಪ್ರಗತಿಪರ ಪುರುಷ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರಲ್ಲಿ ದ್ವಿತೀಯ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದಿರುವ ದೊಡ್ಡಬಳ್ಳಾಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಮರಳೇನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದ ತಿಮ್ಮರಾಜು ಬಿನ್ ಗಂಗಪ್ಪ ರವರ ಯಶೋಗಾಥೆ

ಶ್ರೀ ಉದಯ್, ರೇಷ್ಮೆ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ದೊಡ್ಡಬಳ್ಳಾಪುರ ವಿಭಾಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಜಿಲ್ಲೆ. ಮೊ: 94485 18290

➤ ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ದೊಡ್ಡಬಳ್ಳಾಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಹಣಬೆ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮರಳೇನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದ ಶ್ರೀ. ತಿಮ್ಮರಾಜು ಬಿನ್ ಗಂಗಪ್ಪ ರವರು ಮರಳೇನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದ ಸರ್ವೆ ನಂ 68/5, 370/6,70/8 ರಲ್ಲಿ 1.00 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಜಮೀನು ಹೊಂದಿದ್ದು 2018ನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಕೃಷಿಗೆ ಪಾದಾರ್ಪಣೆ ಮಾಡಿ ಸರ್ವೆ ನಂ.68/5 ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 2x8 ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನರೇಗಾ ಯೋಜನೆಯಡಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ರೇಷ್ಮೆ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಕಾಮಗಾರಿಗಳಡಿ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ನರೇಗಾ ಯೋಜನೆಯಡಿ 2ನೇ ವರ್ಷದ ತೋಟ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಸಹ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಸುಮಾರು 8.00 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಹುಳುಸಾಕಾಣೆ ಮನೆ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ರೂ.99,000/- ಸಹಾಯಧನ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಹನೀರಾವರಿ ಘಟಕ ಅಳವಡಿಕೆಗಾಗಿ ರೂ.45000/-, ಸಸಿನಾಟಿಗಾಗಿ ರೂ.8168/- ಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಚಂದ್ರಿಕೆ ಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕಾಗಿ ರೂ.15000/- ಗಳ ಸಹಾಯಧನ ಪಡೆದಿರುತ್ತಾರೆ.



ವರ್ಷ	ಚಾಕಿ ಮಾಡಿರುವ ದ್ವಿತೀಯ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು	ಬೆಳೆದ ಗೂಡು (ಕೆ.ಜಿ)	ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ (ಕೆ.ಜಿ)
2020-21	863	767.00	88.88

➤ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಲಾಭವನ್ನು ಮನಗಂಡು 1.00 ಎಕರೆ ಬೇರೆಯವರ ಜಮೀನನ್ನು ಗುತ್ತಿಗೆಗೆ ಪಡೆದು 4 x 8 ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಸದರಿಯವರು ಇಲಾಖೆಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಂತೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತೋಟ ಹಾಗೂ ದ್ವಿತೀಯ ಹುಳು ಸಾಕಾಣೆ ಮಾಡುತ್ತಾ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯ ಪಡೆದು ಅಂದವಾದ ವಾಸದ ಮನೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡು ಪತ್ನಿ, ಮಗ, ಸೊಸೆ ಹಾಗೂ ಮೊಮ್ಮಕ್ಕಳೊಂದಿಗೆ ಸುಖಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇಡೀ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರೆಲ್ಲರೂ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

➤ ಸದರಿಯವರು ಇಲಾಖೆಯೊಂದಿಗೆ 83.5 ನಿಕ್ಟಿ-ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಅಧಿಕಾರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಬಾಂಧವ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಇಲಾಖೆ ನಡೆಸುವ

ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆ, ತರಬೇತಿ, ಕಾರ್ಯಾಗಾರ, ಮತ್ತು ಪ್ರವಾಸಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ ಇತರ ಬೆಳೆಗಾರರಿಂದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದು ಅದನ್ನು ತಾವು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಸದರಿಯವರು 2020-21ನೇ ಸಾಲಿನ ಪ್ರಗತಿಪರ ಪುರುಷ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಜಿಲ್ಲೆಯಿಂದ 2ನೇ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದಿರುತ್ತಾರೆ. ದಿನಾಂಕ:30-03-2022 ರಂದು ರೇಷ್ಮೆ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಕಚೇರಿ ದೊಡ್ಡಬಳ್ಳಾಪುರದಲ್ಲಿ, ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಅಧಿಕಾರಿ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಉಪ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಶ್ರೀ ಎಂ.ಕೆ. ಪ್ರಭಾಕರ್‌ರವರು ಸದರಿಯವರನ್ನು ಸನ್ಮಾನಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

## ಸರ್ಕಾರದ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ಇಲಾಖೆ ರವರ ದಿನಾಂಕ: 19.05.2022 ರ ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪ್ರವಾಸದ ವರದಿ

ಶ್ರೀ ನಾಗೇಶ್, ರೇಷ್ಮೆ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು,  
ರೇಷ್ಮೆ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು ಮೊ: 84318 28676

ಸರ್ಕಾರದ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಾದ (ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ಇಲಾಖೆ) ರಾಜೇಂದರ್ ಕುಮಾರ್ ಕಠಾರಿಯಾ ರವರು ದಿನಾಂಕ:19/05/2022 ರಂದು ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪ್ರವಾಸ ಕೈಗೊಂಡು ಜಿಲ್ಲೆಯ ರಾಮನಗರ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿನ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ, ಕೆಎಸ್‌ಐಸಿ ಘಟಕ, ಖಾಸಗಿ ಎಆರ್‌ಎಂ ಘಟಕ (ಎಸ್.ಆರ್. ಟೆಕ್ನಾಟೈಲ್) ಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಅಲ್ಲಿನ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರು ಹಾಗೂ ಅಪರಾಹ್ನ ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಕಛೇರಿಯ ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ನೂಲು ಬಿಚ್ಚಾಣಿಕೆದಾರರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಭೆ ನಡೆಸಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಇ-ಹಣ ಪಾವತಿ ಕುರಿತು ಅವರುಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು. ರೇಷ್ಮೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನಿರ್ದೇಶಕರು (ತಾಂತ್ರಿಕ) ಶ್ರೀ ಬಿ.ಆರ್. ನಾಗಭೂಷಣ್; ವಿಭಾಗೀಯ ರೇಷ್ಮೆ ಜಂಟಿ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಶ್ರೀ ಬೈರಪ್ಪ; ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲಾ ರೇಷ್ಮೆ ಉಪ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಶ್ರೀ ಬಿ. ಪುಟ್ಟಸ್ವಾಮಿ ಹಾಗೂ ಇಲಾಖೆಯ ಸ್ಥಳೀಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳ ಭೇಟಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉಪಸ್ಥಿತರಿದ್ದರು.

### 1. ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ, ರಾಮನಗರ:

ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ದ್ವಿತೀಯ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರತಳಿ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಅಲ್ಲಿನ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರು ಮತ್ತು ರೀಲರ್ಸ್ ಗಳಿಂದ ಇ-ಹರಾಜು ಮತ್ತು ಇ-ಹಣ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿನ ಕ್ರಮದಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ವಹಿವಾಟಿನಲ್ಲಿನ ಅವರುಗಳ ಅನಿಸಿಕೆ ಮತ್ತು ಅನುಭವಗಳ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದರು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ವಹಿವಾಟಿನ ನಂತರದಲ್ಲಿ ರೀಲರ್ಸ್‌ಗಳು ಗೂಡನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಹೊರಗೆ ಸಾಗಿಸುವಾಗ ಸದರಿ ಲಾಟ್ 'ಬಿಡ್ಡಿಂಗ್ ಸ್ಲಿಪ್' ನೊಂದಿಗೆ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ 'ಔಟ್-ಪಾಸ್' ಕೂಡ ಇರುವಂತೆ ಕ್ರಮವಹಿಸಬೇಕೆಂದು ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ದಿನದ ಹಣದ ವಹಿವಾಟನ್ನು ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರವರು ಮತ್ತು ರೀಲರ್‌ವಾರು 'ರೀಕನ್‌ಸಿಲಿಯೇಷನ್' ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚಿಸಿದರು.

### 2. ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ

ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಇ-ಹಣ ಪಾವತಿಯು ಶೇ.100 ರಷ್ಟು ಆಗುತ್ತಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಿಂದ ಪರಿಶೀಲಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ವಾರ್ಷಿಕ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿನ ವಹಿವಾಟು 2016-17 ರಿಂದ

2018-19ರ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿನ ಸರಾಸರಿ 1264 ಟನ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಲ್ಲಿ 2019-20, 2020-21 ಮತ್ತು 2021-22 ನೇ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ 756, 548 ಮತ್ತು 453 ಟನ್‌ಗಳಿಗೆ ಇಳಿಕೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು.

### 3. ಕರ್ನಾಟಕ ರೇಷ್ಮೆ ಕೈಗಾರಿಕಾ ನಿಗಮ (ಕೆಎಸ್‌ಐಸಿ), ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ಘಟಕ

ಕರ್ನಾಟಕ ರೇಷ್ಮೆ ಕೈಗಾರಿಕಾ ನಿಗಮ (ಕೆಎಸ್‌ಐಸಿ), ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ಘಟಕದ ರೇಷ್ಮೆ ವಸ್ತ್ರ ಮಳಿಗೆಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ಅಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ವಿನ್ಯಾಸದ ಸೀರೆ ಹಾಗೂ ಸಿದ್ಧ ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿ ಅವುಗಳ ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಶ್ರೇಣಿಯ ಹಾಗೂ ವಸ್ತ್ರ ಮಳಿಗೆಗೆ ಗ್ರಾಹಕರ ಭೇಟಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ದೈನಂದಿನ ಮಾರಾಟದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದರು. ಕೆಎಸ್‌ಐಸಿ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ಘಟಕದಲ್ಲಿ 'ಸಿಲ್ಕ್ ಷೋರೂಂ' ಮತ್ತು 'ಕೆಫೆಟೇರಿಯ' ಸಿವಿಲ್ ಕಾಮಗಾರಿಗಳನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಕ್ರಮವಹಿಸುವಂತೆ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಿಂದ ಸೂಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು.

### 4. ಖಾಸಗಿ ಎಆರ್‌ಎಂ ಘಟಕ (ಎಸ್.ಆರ್. ಟೆಕ್ನಾಟೈಲ್) ಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ

ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯಧನದೊಂದಿಗೆ ಶ್ರೀ ಸಿ.ಆರ್.ಜಗದೀಶ್, ಎಲೆಕೇರಿ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ಇವರ ಸ್ವಾಧೀನ ಎಆರ್‌ಎಂ ಘಟಕಕ್ಕೆ (ಪ್ರಸ್ತುತ ಎಸ್.ಆರ್. ಟೆಕ್ನಾಟೈಲ್ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿರುವ) ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ್ದು, ಘಟಕವು ಟ್ರಸ್ಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ವೀವಿಂಗ್ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಸಹ ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಿಂದ ವೀಕ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು.

### 5. ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ನೂಲು ಬಿಚ್ಚಾಣಿಕೆದಾರರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಭೆ

ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಕಛೇರಿ ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ನೂಲು ಬಿಚ್ಚಾಣಿಕೆದಾರರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಭೆ ನಡೆಸಿದ್ದು, ಸದರಿ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಕೆ.ಎಸ್.ಐ.ಸಿ, ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಸೇರಿದಂತೆ ರೇಷ್ಮೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ವಿಭಾಗೀಯ ಜಂಟಿ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೇಷ್ಮೆ ಉಪ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಮತ್ತು ಇಲಾಖೆಯ ಸ್ಥಳೀಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಹಾಜರಿದ್ದರು.

ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಬಗ್ಗೆ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರು ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ನೂಲು ಬಿಚ್ಚಾಣಿಕೆದಾರರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೊಂದಿಗೆ

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ್ದು, ರೇಷ್ಮೆ ನೂಲು ಬಿಚ್ಚಾಣಿಕೆದಾರರ ಸಂಘದ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾದ ಶ್ರೀ ಜಬೀವುಲ್ಲಾ ಖಾನ್ ಗೌರಿ ರವರು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಖಾಸಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಸರ್ಕಾರದ ಅನುಮತಿ ಪಡೆಯದೆ 'ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಿ' ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ರಾಮನಗರವೂ ಸೇರಿದಂತೆ ರಾಜ್ಯದ ವಿವಿಧೆಡೆ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ವಹಿವಾಟು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವುದು ಸರ್ಕಾರಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಗೂಡಿನ ಆವಕದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಇಳಿಕೆಗೆ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ದರವನ್ನು ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಆಮಿಷಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ನಂತರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ತದನಂತರದಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರನ್ನು ಶೋಷಣೆ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಸಂಘಟಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಧಕ್ಕೆಯಾಗುವ ಸಂಭವವಿರುತ್ತದೆಂದು, ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಳಿಯ ಕಾಯಿದೆ ನಿಯಮ 54 ರ ತಿದ್ದುಪಡಿ ತಡೆ ನೀಡುವ ಕುರಿತು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರವು ಕ್ರಮವಹಿಸಬೇಕೆಂದು ವಿನಂತಿಸಿದರು. ಶ್ರೀ ಗೌತಮ್ ಗೌಡ, ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ರಾಜ್ಯ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಸಂಘ ರವರು ರೇಷ್ಮೆ ನೂಲು ಬಿಚ್ಚಾಣಿಕೆದಾರರು ನಿರಂತರವಾಗಿ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಿರ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನೀಡಬೇಕೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಿಸಿದರು. ಈ ಬಗ್ಗೆ ರೀಲರ್ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ರೇಷ್ಮೆ ಖರೀದಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಎಸ್‌ಎಂಬಿಯು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ರೇಷ್ಮೆ ದರದ ಏರಿಳಿತವನ್ನು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಯಬಹುದಾಗಿರುವುದಾಗಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯಿಸಿದರು. ಮುಂದುವರೆದು, ರೀಲರ್‌ಗಳು ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ತಾವು ಠೇವಣಿ ಮಾಡಿರುವ ಮೊತ್ತಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೌಲ್ಯದ ಗೂಡನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಹಣ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿಳಂಬವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ತಕ್ಷಣವೇ ಬಾಕಿ ಹಣವನ್ನು ಠೇವಣಿ ಇಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಬ್ಯಾಂಕ್‌ನ ಒಂದು ಕೌಂಟರ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯಲು ಸರ್ಕಾರವು ಕ್ರಮವಹಿಸಬೇಕೆಂದು ಮನವಿ ಮಾಡಿದರು.

ಮೈಸೂರು ಬಿತ್ತನೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ 'ಪೆಬ್ಲಿನ್' ರೋಗ ಕಂಡುಬಂದಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದ್ದು,

ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಸರಬರಾಜನ್ನು ಬೇಡಿಕೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲು ಕ್ರಮವಹಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಬಿತ್ತನೆ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವ ಅಗತ್ಯತೆಯನ್ನು ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಅಭಿಪ್ರಾಯಿಸಿದರು.

### 6. ಚರ್ಚಿತ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ಉತ್ತರಿಸುತ್ತಾ;

'ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಿ' ಯ ವತಿಯಿಂದ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ಖರೀದಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಳಿಯ 'ಸರ್ವಸದಸ್ಯರ ಸಭೆ' ಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಳಿಯ ಕಾಯಿದೆ ನಿಯಮ 54 ರ ತಿದ್ದುಪಡಿಗೆ ತಡೆ ನೀಡುವಂತೆ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರವು ಆಗ್ರಹಿಸಿರುವುದಾಗಿ ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ ಇತರೆ ರಾಜ್ಯಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳಿಂದಲೂ ಸಹಮತ ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆಂದು;

ರೇಷ್ಮೆ ದರದಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾದ ದರ ಇಳಿಕೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು 'ಇಂಡೆಂಟ್' ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಕೆಎಸ್‌ಎಂಬಿ ಯು ರೇಷ್ಮೆ ಖರೀದಿಯ ಮೂಲಕ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣ ತರುವಲ್ಲಿ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ರೇಷ್ಮೆ ಖರೀದಿಯಲ್ಲಿ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದಾಗಿಯೂ;

ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಇ-ಪೇಮೆಂಟ್ ಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ, ರೀಲರ್‌ಗಳು ಒಂದು ವೇಳೆ ತಮ್ಮ ಖರೀದಿಯ ತಕ್ಕಂತೆ ಗೂಡಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಣವನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆಗೆ ಆ ತಕ್ಷಣವೇ ಠೇವಣಿ ಇಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಬ್ಯಾಂಕ್‌ನ ಒಂದು ಕೌಂಟರ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯಲು (Real Time Transfer) ಮತ್ತು Over Draft (OD) ಕುರಿತಂತೆ ಮಾಡಿರುವ ಮನವಿಯನ್ನು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಕ್ರಮ ವಹಿಸುವುದಾಗಿಯೂ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಮತ್ತು ರೀಲರ್ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿದರು.

ಬಿತ್ತನೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಸರಬರಾಜನ್ನು ಬೇಡಿಕೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲು ಕ್ರಮವಹಿಸುವಂತೆಯೂ ಹಾಗೂ ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಬಲಪಡಿಸುವಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ರೇಷ್ಮೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನಿರ್ದೇಶಕರಿಗೆ ಸೂಚಿಸಿದರು.



ರೇಷ್ಮೆಗೂಡು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ, ರಾಮನಗರ, ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು.



ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ಇಲಾಖೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು



ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ಇ-ಪರಾಜು ಗೂಡಿನ ಡಿಜಿಟಲ್ ಮತ್ತು ಇ-ಹಣ ಪಾವತಿ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು



ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ರೀಲರ್‌ಗಳಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು

**ಕರ್ನಾಟಕ ರೇಷ್ಮೆ ಕೈಗಾರಿಕೆ ನಿಗಮ (ಕೆಎಸ್‌ಐಸಿ) ನಿ. ಘಟಕ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ**



ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ಕರ್ನಾಟಕ ರೇಷ್ಮೆ ಕೈಗಾರಿಕೆ ನಿಗಮ (ಕೆಎಸ್‌ಐಸಿ) ನಿ.ಘಟಕ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ, 'ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿ ಡಿಜಿಟಲ್-ಲೆಟ್'ಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಸೀರೆ ಮತ್ತು ವಸ್ತ್ರಗಳ ವಿನ್ಯಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ವಿಚಾರಿಸುತ್ತಿರುವುದು



ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ಕೆಎಸ್‌ಐಸಿ ಘಟಕ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ, 'ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಕೆಎಸ್‌ಐಸಿ ವತಿಯಿಂದ ಎಆರ್‌ಎಂ ಘಟಕ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮತ್ತು ಕಛೇರಿಗಾಗಿ ಸೂಕ್ತ ಸ್ಥಳದ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಿರುವುದು

**ಎಆರ್‌ಎಂ ಘಟಕ (ಎಸ್.ಆರ್.ಟೆಕ್‌ಸ್ಟೈಲ್), ಎಲೆಕೇರಿ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ**



ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ಕೆಎಸ್‌ಐಸಿ ಘಟಕ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಯ ಟ್ವಿಸ್ಟಿಂಗ್ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು



ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಿಂದ 'ರೀಲಿಂಗ್' ಮತ್ತು ಕಕೂನ್ ಬ್ರೂಯಿಂಗ್' ವೀಕ್ಷಣೆ



ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಿಂದ 'ಶೀಟ್ ಮೇಕಿಂಗ್' ವೀಕ್ಷಣೆ



ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಕಛೇರಿ ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಮತ್ತು ರೀಲರ್ಸ್ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೊಂದಿಗೆ ನಡೆದ ಸಭೆ





ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡು ತೂಕದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು



ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು ಕೆ.ಎಸ್.ಐ.ಸಿ ಘಟಕ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಯಲ್ಲಿ 'ಸಿಲ್ಕ್ ಟ್ರಸ್ಟಿಂಗ್' ಮತ್ತು 'ವೀವಿಂಗ್' ಕಾರ್ಯವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿರುವುದು



ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಿಂದ 'ರೀ-ರೀಲಿಂಗ್' ಮತ್ತು 'ಸಿಲ್ಕ್ ಸ್ಪೀನ್' ವೀಕ್ಷಣೆ



ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಿಂದ 'ವೀವಿಂಗ್' ವೀಕ್ಷಣೆ

## ಜಲಕ್ಷಾಮ-ಮಳೆಕೊಯ್ಲು

- ಸಂಗ್ರಹ -

**ಜಲಕ್ಷಾಮಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೇನು?**

ಜಲಕ್ಷಾಮಕ್ಕೆ ಹತ್ತು ಹಲವು ಕಾರಣಗಳಿವೆ. ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಮುಖ್ಯವಾದುದು ಅರಣ್ಯನಾಶ. ಶೇ70ರಷ್ಟು ನೀರು ಬಳಸುವ ಕೃಷಿರಂಗದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯೂ ಹೆಚ್ಚು. ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನೀರುಕೊಟ್ಟರೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ಫಸಲಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಮ್ಮ ರೈತ ಬಾಂಧವರು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ. ನೀರಿನ ಪೋಲು-ಅತಿ ಬಳಕೆ-ಅತಿಯಾದ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿ ಕೊರೆತ-ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಬೇಡುವ ಬೆಳೆಗಳು, ಕೃಷಿ-ನಾಗರಿಕರಣ-ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಗಳಕ್ಕಿಡೀ ಸಿಮೆಂಟ್ ಹೊದಿಕೆ-ಮಾಲಿನ್ಯ ಹೀಗೆ ಪೂರಕ ಕಾರಣಗಳು ಹಲವು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆ ನೀರು ಇಂಗುವ ಬದಲು ತತ್ಕ್ಷಣ ಹರಿದು ಹೋಗಿ ಸಮುದ್ರ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿಯಾಗಿ ಬಿದ್ದ ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ 8-10 ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಇಂಗುತ್ತದೆ. ಉಳಿದ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಕಡಲು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಒಂದಿಷ್ಟು ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

**ಜಲವೃದ್ಧಿ ಹೇಗೆ?- ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ರಕ್ಷಣೆ**

ಜಲವೃದ್ಧಿ ಆಗಬೇಕಾದರೆ ನೀರಿನ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತ್ರ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೆ ಸಾಲದು, ನೀರು-ಮಣ್ಣು-ಕಾಡು (ಜಲ್-ಜಮೀನ್-ಜಂಗಲ್) ಈ ಮೂರು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಡುವೆ ಎಷ್ಟು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಂಬಂಧವಿದೆಯೆಂದರೆ ಒಂದು ಅವನತಿ ಹೊಂದಿದರೆ ಮತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಧಕ್ಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ನಾವು ಎಲ್ಲಿ ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ? ಸಿಮೆಂಟ್ ಟ್ಯಾಂಕಿಗೆ ಇತಿಮಿತಿಯಿದೆ! ಭೂಮಿಯ ಅವರವರ ಜಲಪಾತ್ರ- ಐದು ಸೆಂಟ್ಸ್‌ನ ಬಡವನಿಂದ ಹಿಡಿದು ಐವತ್ತು ಎಕರೆ ಸರದಾರನವರೆಗೆ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಇಳಿಸಿಬಿಟ್ಟರೆ ಮತ್ತೆ ನೀರಿನ ಚಿಂತೆ ಇಲ್ಲ.

ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು ಚೆನ್ನಾಗಿರಬೇಕಾದರೆ ಆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಡಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ಸಿಗಬೇಕು. ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಮರಗಳ ಮೇಲಿನ ದುರಾಸೆಯಿಂದ ಕಾಡು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತಾರೋ ಅಂತಹ ಕಡೆ ನೆಲ-ಜಲದ ಅವನತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣು ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ನಿಜವಾಗಿ ನೀರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮೌಲ್ಯದ ಸಂಪನ್ಮೂಲ. ಇದು ರೈತನ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಬಂಡವಾಳ. ಮೂರಾಲ್ಪು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಎಷ್ಟು ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆಯೋ ಅಷ್ಟನ್ನು ಪುನಃ ತುಂಬಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಕೃತಿಗೆ ನಮ್ಮ ಆಯಸ್ಸು ಸಾಲದು. ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನ ಸೃಷ್ಟಿಯು ಅಷ್ಟು ನಿಧಾನ. ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರು ಹರಿದಾಗ ಕೆಂಪು ನೀರು ಹರಿಯುತ್ತದೆಯೋ ಅಲ್ಲೆಲ್ಲ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ (ಸಾಯಿಲ್ ಇರೋಶನ್) ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

ಮೇಲಿನ ಆರು ಇಂಚಿನಿಂದ ಒಂದು ಅಡಿಯವರೆಗಿನ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಯಲು ಬೇಕಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ

ಸವಕಳಿಯಾದಾಗ ರೈತ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರ ತಂದು ಸುರಿಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ; ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ. ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ ರೈತ ತನ್ನ ಭೂಮಿಯ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕ್ರಮೇಣ ಬರಡಾಗಿಸುತ್ತಾನೆ. ಆದುದರಿಂದ ಮಳೆ ಬಂದಾಗ ಕೆಂಪು ನೀರು ಹರಿಯುವುದು ಇಡೀ ಊರಿಗೆ ಅದೊಂದು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ಘಂಟೆ. ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಈ ರೀತಿ ಕೊಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಹೋದರೆ ಅದು ಹೂಳಾಗಿ ಅಲ್ಲಿನ ಕೆರೆ ಹಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಜಲಮೂಲಗಳು ಸದ್ದಿಲ್ಲದೆ ಮಾಡುವ ಈ ಕೆಲಸ ಭೂಗರ್ಭಕ್ಕೆ ನೀರಿಂಗಿಸಿಕೊಡುವ ಅಥವಾ ಅಂತರ್ಜಲ ಮರುಪೂರಣಕ್ಕೆ (ಗ್ರೌಂಡ್ ವಾಟರ್ ರೀಚಾರ್ಜ್) ಹಾನಿಯುಂಟು ಮಾಡುವುದು. ಜಲಮಟ್ಟ ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಕುಸಿಯುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಮಳೆ ಬಂದಾಗ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ನೀರು ಹರಿಯದಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಕೆಂಪು ನೀರು ಹುಟ್ಟುವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ಷಣೆಕೊಟ್ಟು ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರಿಂಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಭೂ ಹೊದಿಕೆ- ಹುಲ್ಲು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ.

**ಮಳೆಕೊಯ್ಲು ಅಥವಾ ಜಲಕೊಯ್ಲು :**

ಮಳೆಕೊಯ್ಲು ಹೊಸತೇನಲ್ಲ, ಮರೆತು ಬಿಟ್ಟಿರುವ ನಮ್ಮ ಅಜ್ಜಂದಿರ ಕಾಲದ ಕ್ರಮ. ಬೀಳುವ ಮಳೆಯನ್ನು ಅದರ ಪಾಡಿಗೆ ಓಡಲು ಬಿಡದೆ ನಮ್ಮ ಯತ್ನದಿಂದ ಮುಂದಿನ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ತಡೆಹಿಡಿಯುವುದು. “ಮಳೆ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಂಪತ್ತು, ಸಿಗುವಾಗಲೇ ಕಾದಿಟ್ಟರೆ ಮುಂದಿನ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನಗದಾಗುವ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಚೆಕ್”.

ಮಳೆ ಕೊಯ್ಲಿನ ವಿಧಾನ ತಿಳಿಯಲು ಹೊರದೇಶದ ತರಬೇತಿ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ತೆರೆದ ಮನಸ್ಸು ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಶೀಲತೆಯಿದ್ದರೆ ಸಾಕು. ನೀರಿನ ಕೊರೆತೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಮಳೆಕೊಯ್ಲು ಅಥವಾ ಜಲಕೊಯ್ಲು ಏಕೈಕ ಸುಸ್ಥಿರ ಮಾರ್ಗ. ಇದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭ ಒಂದೇ ಸಲದ ಕೆಲಸ- ಪ್ರಕೃತಿ ಪೂರಕ.

ಮಳೆಕೊಯ್ಲನ್ನು ವಿಧಾನಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನಗರದ್ದು ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಯದ್ದು ಎಂದು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು. ನಗರದ ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ಮನೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗವಣಿಯಿಂದ ಮಳೆ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಣೆ. ಹಳ್ಳಿಯ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು. ಅಲ್ಲಿ ಮಳೆಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಹತ್ತಾರು ಆಯ್ಕೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ, ಕೆರೆ ಕುಂಟೆ, ಕಲ್ಯಾಣಿ, ತೆರೆದ ಬಾವಿ, ಕೊಳವೆ ಬಾವಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವಂತೆ ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

**ಮನೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗವಣಿಯಿಂದ ಮಳೆ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಣೆ :**

ಒಂದು ಮಿ.ಮೀ. ಮಳೆ ಒಂದು ಚದರ ಮೀಟರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದರೆ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 30' x 40' ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಮನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ 1,200 ಚದರಡಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಮೇಲೆ 1 ಸೆಂ.ಮೀ. ಮಳೆ ಬಿದ್ದರೆ 1,200 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ.

ಬೆಂಗಳೂರಿನ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ 70-100 ಸೆ.ಮೀ ಅಂದರೆ 30 x 40 ಅಡಿ ಉದ್ದಗಲದ ಮನೆ ಛಾವಣಿಯಿಂದ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ 1,00,000 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇ.80ರಷ್ಟು ಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೂ 80,000 ಲೀಟರ್ ಶುದ್ಧ ನೀರು ಪುಕ್ಕಟೆಯಾಗಿ ದೊರೆತಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ನೀರಿಗೆ ಕಂದಾಯ ಕಟ್ಟಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ, ವಿದ್ಯುತ್ ಬಿಲ್ ತೆರಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಇದು ನೇರವಾಗಿ ನಾವಿದ್ದಲ್ಲಿಗೆ ಉಚಿತವಾಗಿ ಬಂದು ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸಲು ನಾವು ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧತೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಅಷ್ಟೆ.

ನೀರು ಸಂಗ್ರಹದ ಮೊದಲ ಮೂಲ, ಛಾವಣಿಯೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಚೊಕ್ಕಟವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥ, ಕೊಳೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳು, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಗೂ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಿಡಬಾರದು.

- ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಪ್ಪಲಿ ಧರಿಸಿ ಮೇಲೇರಬಾರದು.
- 1,200 ಚದರಡಿ ಮನೆಗೆ ಕನಿಷ್ಠ 6,000 ಲೀಟರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
- ತೊಟ್ಟಿಯ ಮುಚ್ಚಳ, ಗಾಳಿ-ಬೆಳಕಿಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡದ ರೀತಿ ಬಿಗಿಯಾಗಿರಬೇಕು. ಗಾಳಿ, ಬೆಳಕು ಒಳಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವಂತಿದ್ದರೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ.
- ತೊಟ್ಟಿ ತುಂಬಿದ ನಂತರ ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರು ಹೊರಗೆ ಹೋಗುವಂತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿರಲಿ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನೀರನ್ನು ಮನೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲೇ ಇರುವ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿ ಅಥವಾ ಇಂಗು ಗುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಿಸಿ, ಇದರಿಂದ ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟ ಏರುವುದು.

ತೊಟ್ಟಿ ನಿರ್ಮಿಸುವಾಗ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಶೋಧಕ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯದು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೋಸುವುದು, ಎರಡನೆಯದು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಶೋಧಕ-ಇದು ತೊಟ್ಟಿಯಿಂದ 1 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ 1/3 ಭಾಗ ಜಲ್ಲಿ, 1/3 ಭಾಗ ಮರಳು ಮತ್ತು ಮೇಲೆ ಸ್ವಂಜು ಹಾಕಬೇಕು.

ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ನೀರು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ತೊಟ್ಟಿಯ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಸುಣ್ಣ ಬಳಿದರೆ ಯಾವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಯ ತೊಂದರೆಯೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

#### ಹಳ್ಳಿಯ ವಿಧಾನಗಳು:

**1. ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ:** ನೇಗಿಲಿನಿಂದ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಡಿಲವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ, ಮಟ್ಟ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವು ಮಳೆಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವ ಅಲ್ಪವೆಚ್ಚದ ಸುಲಭೋಪಾಯವಾಗಿದೆ. ಏಪ್ರಿಲ್ ಮತ್ತು ಮೇ ಮಾಹೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡುವ ಉಳುಮೆಯೇ ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ. ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆಯ ಎರಡು ಮಹತ್ವದ ಘಟನೆಗಳೆಂದರೆ.

(1) ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗುತ್ತದೆ ಅಲ್ಲದೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈನ ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣು ನೀರಿನ ಜೊತೆ ಹರಿಯ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಾಗಿಯೇ 'ಬಡವನ ಮಾಗಿ

ಉಳುಮೆ ಸಾಹುಕಾರನ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ ಸಮಾನ' ಎಂಬ ನಾಣ್ಯಡಿಯು ಅನೇಕ ಕೃಷಿಕರಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿದೆ.

(2) ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆಯ ಇನ್ನೊಂದು ಲಾಭವೆಂದರೆ, ರೈತನಿಗೆ ಕಡು ವೈರಿಗಳಾದ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯ ಕೀಟ ಪಿಡುಗುಗಳು ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯ ರೋಗಗಳ ಹಾವಳಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

2. ಕೆರೆ, ಕುಂಟೆ, ಕಲ್ಯಾಣಿ ಇತ್ಯಾದಿ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ನೀರು ಹರಿದು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

**3. ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಯು ಮರುಪೂರಣ-ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗೆ ಇಂಗು ಟ್ಯಾಂಕ್:** ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಯ ಪೈಪಿನ ಸುತ್ತ 10 ಅಡಿ ಅಳಿ 10 ಅಡಿ ವ್ಯಾಸದ ಗುಂಡಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಆಗ ಕೇಸಿಂಗ್ ಪೈಪ್ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಕಾಣಿಸತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಭೂ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಎರಡು ಅಡಿ ಕೆಳಗೆ ಮತ್ತು ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಒಂದು ಅಡಿ ಬಿಟ್ಟು ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯಬೇಕು. ಒಂದು ದಪ್ಪ ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಅಥವಾ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗಾತ್ರದ ಪೆನ್ ತೂರುವಂತೆ 1,200 ರಂಧ್ರಗಳು ಸಾಕು. ಇದರ ಸುತ್ತ ಸೊಳ್ಳೆ ಪರದೆ 6-10 ಸುತ್ತು ಸುತ್ತಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಗ್ಗದಿಂದ ಕಟ್ಟಿ ಭದ್ರಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಈಗ ಮಳೆ ನೀರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಶೋಧಕ ಸಿದ್ಧವಾದಂತಾಯಿತು.

ಕೇಸಿಂಗ್ ಪೈಪ್ ಸುತ್ತ ನಾಲ್ಕು ಅಡಿ ಖಾಲಿ ಜಾಗ ಬಿಟ್ಟು ಸುತ್ತಲೂ ದಪ್ಪ ಕಲ್ಲು ಜೋಡಿಸಬೇಕು. ನಾಲ್ಕು ಅಡಿ ಖಾಲಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಜಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮರಳು ತುಂಬಬೇಕು. ಸಿಮೆಂಟ್ ಬಳಸಬಾರದು. ಏಳು ಅಡಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಿ, ಮೇಲ್ಭಾಗ ಜರಿಯದಿರಲು ಸಿಮೆಂಟ್ ಬಳಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಗೋಡೆಯ ಬಹುಭಾಗ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಬರುವ ನೀರಿಗೆ ಮುಕ್ತ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ಒಳ ಮೈ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲಿನ ದುಂಡುಗೋಡೆಯ ನಡುವಿನ ಖಾಲಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ದಪ್ಪ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಒಂದು ಅಡಿ, ಅದರ ಮೇಲೆ ಜಲ್ಲಿಕಲ್ಲು ಅದರ ಮೇಲೆ ದಪ್ಪ ಮರಳು ಹೀಗೆ ಪದರ ಪದರವಾಗಿ ಹಾಕಬೇಕು. ಈಗ ಜಲ ಮರುಪೂರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು.

ನಂತರದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರು ಇಂಗು ಗುಂಡಿಯತ್ತ ಹರಿದು ಬರುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು. ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ಇಂಗು ಗುಂಡಿಯವರೆಗೆ ತೋಡಬೇಕು. ಇಂಗು ಗುಂಡಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪುಟ್ಟ ಕೆರೆಯನ್ನೇ ನಿರ್ಮಿಸಬಹುದು.

ಮಳೆ ನೀರು ಮೊದಲು ಕೆರೆಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ತನ್ನೆಲ್ಲ ರಭಸ ಕಳೆದುಕೊಂಡು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಇಂಗು ಗುಂಡಿ ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಸೈಜುಗಲ್ಲಿನ ಮೂಲಕ ಸೋಸಿಕೊಂಡು ಕೇಸಿಂಗ್ ಪೈಪ್‌ನ ಹೊರ ಆವರಣ ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಪೈಪ್‌ಗೆ ಸುತ್ತುವರಿದಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಜರಡಿಯಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಶುದ್ಧತೆ ಹೊಂದಿದ ನೀರು ಪೈಪ್‌ಗೆ ಕೊರೆದಿರುವ ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಸೀದಾ ಬಾವಿಯ ತಳ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ರಂಧ್ರಗಳ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾದಷ್ಟು ನೀರು ಇಂಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚು.

ಹರಿಯುವ ನೀರನ್ನು ನಿಲ್ಲುವಂತೆ ಮಾಡಿ, ಬತ್ತಿ ಹೋಗಿರುವ ಅನೇಕ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳನ್ನು ಮರು ಪೂರಣ ಮಾಡಿ ಜೀವಂತಗೊಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಕೆರೆಗಳು ಮತ್ತೆ ಜೀವಂತವಾಗಬೇಕು. ಬಾವಿಗಳು ಹೂಳು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ಮರಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹರಿಯುವ ನೀರನ್ನೇ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ನಿಂತ ನೀರನ್ನು ಇಂಗಿಸಬೇಕು. ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಬೀಳುತ್ತದೋ ಅದನ್ನು ಅಲ್ಲೆಲ್ಲೇ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಆಗ ಮಾತ್ರ ನಾವು ನೀರಿನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಗಳಾಗಬಲ್ಲೆವು.

**ಮಳೆ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹ, ಇಂಗಿಸುವಿಕೆಯ ಕೆಲವು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರ ಸಂಗತಿಗಳು :**

- ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಇಂಚು ಮಳೆ ಬಿದ್ದರೆ 1,00,440 ಲೀಟರ್ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.
- ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಬೀಳುವ ಮಳೆಯಿಂದ 15-16 ಲಕ್ಷ ಲೀಟರ್ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.
- ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆಯಿಂದ 1000 ಜನರ 1 ವರ್ಷದ ನೀರಿನ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಪೂರೈಸಬಹುದು.
- ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ಸಕ್ಕರೆ ತಯಾರಿಸಲು 2,500 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- 10 ಅಡಿ ಆಳ, 10 ಅಡಿ ಅಗಲ, 10 ಅಡಿ ಉದ್ದ ಇರುವ ಗುಂಡಿಯಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 40,000 ಲೀಟರ್ ನೀರನ್ನು ಅಂತರ್ಜಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಬಹುದು.
- ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ 50-130 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬೇಕು.
- ಒಂದು ಜೋಳದ ತೆನೆ ತಯಾರಾಗಲು 90 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯಲು 12,500 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬೇಕು. ಇದೇ ಭತ್ತವನ್ನು ಮೆಡೆಗಾಸ್ಟರ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದರೆ 1,250 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಸಾಕು. ಹನಿ ನೀರಾವರಿ / ಸಿಂಚನ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ.
- ಒಂದು ಫಾರ್ಮ್ ಕೋಳಿ ತನ್ನ ಜೀವಿತಾವಧಿಯಲ್ಲಿ 450 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೇರಳವಾದ ದವಸ ಧಾನ್ಯ ಸೇವಿಸುತ್ತದೆ.
- ಎಮ್ಮೆಯೊಂದು, ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಹಾಲು ನೀಡಲು 4 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬಳಸುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲದೆ ಅದು ತಿನ್ನುವುದು ಹುಲ್ಲು, ಮೇವು ಹೊರತು ದವಸ-ಧಾನ್ಯವನ್ನಲ್ಲ.
- ಒಂದು ಟನ್ (1000 ಕೆ.ಜಿ) ಸ್ಪೀಲ್ (ಉಕ್ಕು) ತಯಾರಿಸಲು 1.5 ಲಕ್ಷ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಕಾರು ತಯಾರಾಗಲು 1.15 ಲಕ್ಷ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

- ಗುಜರಾತ್‌ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಕಾರ್ಖಾನೆ ದಿನಕ್ಕೆ 117 ಲಕ್ಷ ಲೀಟರ್ ಶುದ್ಧ ನೀರನ್ನು ಬಳಸಿ, ಭೂಮಿಯ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಕಳೆಯುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಸಿಯೇ ನಾವು ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದು.
- ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸಾರಾಯಿ ಕುಡಿಸಿದಂತೆ.
- ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷ 26 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಅರಣ್ಯ ನಾಶವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕಳೆದ 15 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 2,000 ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಅರಣ್ಯ ನಾಶವಾಗಿದೆ.
- ಭೂಮಿ ಶೇ 79 ಭಾಗ ನೀರಿನಿಂದ ಅವೃತವಾಗಿದ್ದರೂ, ಕುಡಿಯಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ 2.5 ನದಿ, ಸರೋವರ, ಹಾಗೂ ಇತರ ಮೂಲಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕೇವಲ ಶೇ.0.3
- ಒಂದು ನಲ್ಲಿಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಒಂದು ಹನಿ ನೀರು ಸೋರುತ್ತಿದ್ದರೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸಾವಿರ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಸೋರಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.
- ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ ರೇಷ್ಮೆ ನೂಲು ಬಿಚ್ಚಾಣಿಕೆಗೆ 1,000 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
- ನೀರಿನ ಒಟ್ಟು ಬಳಕೆಯು ಶೇ.70 ಭಾಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ದಿನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೀಗಿದೆ. (ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಕಾರ)
 

-ಕುಡಿಯಲು	3 ಲೀ
- ಅಡುಗೆಗೆ	4ಲೀ
-ಶೌಚಾಲಯಕ್ಕೆ	40ಲೀ
-ಸ್ನಾನಕ್ಕೆ	20 ಲೀ
-ಬಟ್ಟೆ ತೊಳೆಯಲು	25 ಲೀ
-ಪಾತ್ರೆ ತೊಳೆಯಲು	20 ಲೀ
- ಇತರೆ	23 ಲೀ
ಒಟ್ಟು	135 ಲೀ

ಇದರ ಪ್ರಕಾರ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬನಿಗೆ ದಿನಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಠ 135ಲೀ ನೀರು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಾಲ್ಕು ಜನ ಸದಸ್ಯರುಳ್ಳ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ನಿತ್ಯ 400 ಲೀಟರ್ ಅಂದರೆ ತಿಂಗಳಿಗೆ 12,000 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬೇಕು.

- ಮಾಹಿತಿ ಮೂಲಗಳು**
- 1) ತರಂಗ ವಾರಪತ್ರಿಕೆ
  - 2) ವಿಜಯಕರ್ನಾಟಕ
  - 3) ನೆಲ-ಜಲ-ಜನ ಶ್ರೀ ಅಯ್ಯಪ್ಪ ಮಸಗಿ.

ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸುಗ್ಗಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೇಳುವ ಪ್ರಶ್ನೆ- ಉತ್ತರ.

1. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸುಗ್ಗಿ/ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಎಂದರೇನು?

ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಮುಂದಾಲೋಚನೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಶೇಖರಿಸಿಡುವುದೇ ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸುಗ್ಗಿ.

2. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸುಗ್ಗಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ?

ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಅಥವಾ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಶೋಧಿಸಿ, ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಥವಾ ಅಂತರ್ಜಲ ಮರುಪಾವತಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

3. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸುಗ್ಗಿಯ ವಿಧಾನಗಳಾವುವು? ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿ 03 ವಿಧಾನಗಳಿವೆ.

1. ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

2. ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

3. ಅಂತರ್ಜಲ ಮರುಪಾವತಿ

4. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಿಂದಾಗುವ ಅನುಕೂಲಗಳಾವುವು?

ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಅನುಕೂಲಗಳು

- ಪ್ರಸ್ತುತ ನೀರು ಸರಬರಾಜನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
- ನೀರಿನ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಸುವುದು
- ಪರಿಸರ-ಸ್ನೇಹಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ
- ಬರ ಮತ್ತು ಪ್ರವಾಹದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಅಂತರ್ಜಲದ ಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವುದು.

5. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ಯಾರು ಮಾಡಬಹುದು?

ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಮನೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಆಲೋಚಿಸುತ್ತಿರುವವರು, ನಕ್ಷೆ ತಯಾರಿಕೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

6. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚವೆಷ್ಟು?

ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ವೆಚ್ಚವು ಶೇಖರಿಸಲ್ಪಡುವ ಮಳೆ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಮನೆಗಳಿಗೆ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು 2,000 ರೂಪಾಯಿಗಳಿಂದ 50,000 ರೂಪಾಯಿಗಳಷ್ಟು ಖರ್ಚಾಗಬಹುದು.

7. ಸ್ಥಳದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಎಷ್ಟು?

ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು 5,000 ದಿಂದ 10,000 ಲೀಟರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಂಪ್‌ನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಸೌಲಭ್ಯವು ಹೆಚ್ಚಾದಷ್ಟು ಮಳೆ ನೀರಿನ

ಲಭ್ಯತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

8. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಿಂದ ನಮಗಾಗುವ ಉಪಯೋಗವೇನು?

- ತಕ್ಷಣವೇ ಒಳ್ಳೆಯ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ.
- ನೀರಿಗಾಗಿ ಮಾಡುವ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಸುವುದು
- ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಮೇಲಿನ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಉತ್ತಮ ಪರಿಸರ ನಿರ್ಮಾಣ.

9. ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ?

ನೀರಿನ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮೂಲವಾದ ಮಳೆ ನೀರು ಅತ್ಯಂತ ಶುದ್ಧವಾದ ನೀರಿನ ರೂಪ, ನಾವು ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿ ಅದನ್ನು ಕುಡಿಯುವ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ, ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಹಾಗೂ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮೇಲೆ ಹರಿಯುವಾಗ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಕಲ್ಮಷಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರುವಂತೆ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದುದು ಅವಶ್ಯಕ.

10. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿ ನನಗೆ ಯಾರು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ?

ಸ್ವಲ್ಪ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದೊಂದಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ಸ್ವಂತದ್ದೇ ಆದ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ನೀವೇ ನಿರ್ಮಿಸಬಹುದು. ನಿಮಗೆ ಸಹಾಯದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಹೊಂದಿರುವ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪಿ ಅಥವಾ ಇಂಜಿಯರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು.

11. ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ನಾನು ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದು?

ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯಿಂದ ದೂರವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವುದರಿಂದ ನೀರು ಕಲುಷಿತಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕಲ್ಮಷಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾದ ನೀರನ್ನು ಆರು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಬಹುದು.

12. ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಹೇಗೆ?

ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

13. ಅಂದಾಜು ಎಷ್ಟು ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು?

100 ಚ.ಮೀ. ಗಳ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 1,000 ಮಿ.ಮೀ. ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆಯಾದರೆ, ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಒಂದು ಲಕ್ಷ ಲೀಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.

## ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿನ ವಹಿವಾಟು ಹಾಗೂ ಧಾರಣೆ ವಿವರ

ಕ್ರ ಸಂ	ಪ್ರಮುಖ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು	ಮಾರ್ಚ್ - 2022				ಏಪ್ರಿಲ್ - 2022				
		ವಹಿವಾಟಾದ ಪ್ರಮಾಣ (ಮೆ.ಟನ್)	ಗೂಡಿನ ಧಾರಣೆ			ವಹಿವಾಟಾದ ಪ್ರಮಾಣ (ಮೆ.ಟನ್)	ಗೂಡಿನ ಧಾರಣೆ			
			ಕೆ.ಜಿ / ರೂ.ಗಳು				ಕೆ.ಜಿ / ರೂ.ಗಳು			
			ಕನಿಷ್ಠ	ಗರಿಷ್ಠ	ಸರಾಸರಿ		ಕನಿಷ್ಠ	ಗರಿಷ್ಠ	ಸರಾಸರಿ	
1	ಶಿಡ್ಲಘಟ್ಟ (ಮಿಶ್ರತಳಿ)	516.996	170	923	682	371.937	205	885	680	
2	ರಾಮನಗರ	ಮಿಶ್ರತಳಿ	162.646	222	801	704	225.976	200	999	575
		ದ್ವಿತಳಿ	625.693	200	997	822	880.467	100	988	662
3	ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ (ಮಿಶ್ರತಳಿ)	226.994	255	888	736	290.833	200	888	648	
4	ವಿಜಯಪುರ (ಮಿಶ್ರತಳಿ)	63.127	388	792	689	51.532	300	775	687	
5	ಕನಕಪುರ (ಮಿಶ್ರತಳಿ)	256.014	280	778	607	204.730	300	735	540	
6	ಕೋಲಾರ	ಮಿಶ್ರತಳಿ	46.029	300	771	660	35.066	222	747	640
		ದ್ವಿತಳಿ	106.992	312	957	812	112.604	400	835	668
7	ಚಿಂತಾಮಣಿ (ಮಿಶ್ರತಳಿ)	46.964	350	985	693	41.821	287	762	684	
8	ಶ್ರೀನಿವಾಸಪುರ (ಮಿಶ್ರತಳಿ)	45.23	350	791	677	44.384	256	755	665	
9	ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ (ಮಿಶ್ರತಳಿ)	41.895	230	767	642	30.602	231	696	598	
10	ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ (ಮಿಶ್ರತಳಿ)	13.453	450	778	667	9.476	547	800	674	
11	ಶಿರಹಟ್ಟಿ	ದ್ವಿತಳಿ	7.973	100	850	754	15.693	100	810	566
12	ಹಾವೇರಿ	ದ್ವಿತಳಿ	0.934	350	840	624	1.924	241	655	519
13	ಇತರೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ	272.510				319.255				
	ಒಟ್ಟು	2433.450				2636.300				

### ರಾಜ್ಯದ ರೇಷ್ಮೆ ವಿನಿಮಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಹಿವಾಟಾದ ರೇಷ್ಮೆ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಧಾರಣೆ ವಿವರ:

ಕಚ್ಚಾ ರೇಷ್ಮೆ	ಮಾರ್ಚ್ - 2022			ಏಪ್ರಿಲ್ - 2022		
	ಪ್ರಮಾಣ (ಟನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ)	ಮೌಲ್ಯ (ಲಕ್ಷ ರೂ.)	ಸರಾಸರಿ ದರ (ರೂ/ಕೆ.ಜಿ)	ಪ್ರಮಾಣ (ಟನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ)	ಮೌಲ್ಯ (ಲಕ್ಷ ರೂ.)	ಸರಾಸರಿ ದರ (ರೂ/ಕೆ.ಜಿ)
ಫಿಲೇಚರ್	3.28	1.634	4983	4.391	166.75	3798
ಚರಕಾ	0.472	25.200	5335	0.089	4.347	4903
ಡೂಪಿಯಾನ್	0.468	15.01	3208	0.623	20.01	3212