

Magazine on *Low External Input Sustainable Agriculture*  
Compilation of selected translated articles into *Kannada*

ಬಾಹ್ಯ ಪರಿಕರಗಳ ಮಿತ ಬಳಕೆಯ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಕುರಿತ ಮ್ಯಾಗಜಿನ್.  
ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ ಅನುವಾದಿಸಿದ ಆಯ್ದ ಲೇಖನಗಳ ಸಂಕಲನ

 **LEIS**  
**INDIA**

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ  
ವಿಶೇಷ ಕನ್ನಡ ಸಂಚಿಕೆ



# ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ

ವಿಶೇಷ ಕನ್ನಡ ಸಂಚಿಕೆ

ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2019, ಸಂಚಿಕೆ 3

ಈ ಸಂಚಿಕೆಯು 'ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ' ಆಂಗ್ಲ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಆಯ್ದು ಲೇಖನಗಳ ಅನುವಾದಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ವಿಳಾಸ: ಎ.ಎಂ.ಇ. ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನ  
ನಂ.204, 100 ಫ್ಲೀಟ್ ರಿಂಗ್‌ರೋಡ್  
ಮೂರನೇ ಫೇಸ್  
ಬನಶಂಕರಿ ಎರಡನೇ ಬ್ಲಾಕ್  
ಮೂರನೇ ಸ್ಟೇಜ್  
ಬೆಂಗಳೂರು 560085

ದೂರವಾಣಿ+91-080-26699512/ 26699522  
ಫ್ಯಾಕ್ಸ್ +91-080-26699410  
ಈಮೈಲ್: leisaindia@yahoo.co.in

## ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ

'ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ' ಆಂಗ್ಲ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಎ.ಎಂ.ಇ. ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನ ಹಾಗೂ ಇಳೆಯ (ILEIA) ಸಂಸ್ಥೆ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ತ್ರೈಮಾಸಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದೆ.

## ಸಂಪಾದಕೀಯ ಮಂಡಳಿ

ಮುಖ್ಯ ಸಂಪಾದಕ : ಕೆ.ವಿ.ಎಸ್.ಪ್ರಸಾದ್  
ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ಸಂಪಾದಕ : ಟಿ.ಎಂ.ರಾಧ  
ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದ

ಹೇಮಾ ಹೆಬ್ಬಗೋಡಿ  
ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದಗಳ ಸಮನ್ವಯ  
ವೀಣಾ ಮಾರ್ಕಾಂಡೆ

ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ  
ರುಕ್ಮಿಣಿ ಜಿ.ಜಿ.

ಪುಟ ವಿನ್ಯಾಸ  
ನಂದ ಕುಮಾರ್

ಮುದ್ರಣ  
ಬ್ಲೂಸ್ಟ್ರೀಮ್ ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್, ಬೆಂಗಳೂರು

ಮುಖಪುಟ ಚಿತ್ರ  
"ಬೆನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟೀಸ್"ನ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆ

ಚಿತ್ರ ಸೌಜನ್ಯ: ಚೇತನ ಆರ್ಗಾನ್‌ನಿಕ್

## ಲೀಸಾ ಮ್ಯಾಗಜೀನ್

ವಿವಿಧ ಆವೃತ್ತಿಗಳು  
ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೇರಿಕನ್, ಪಶ್ಚಿಮ ಆಫ್ರಿಕನ್  
ಮತ್ತು ಬ್ರೆಜಿಲಿಯನ್ ಆವೃತ್ತಿಗಳು

## ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ ಮ್ಯಾಗಜೀನ್

ಇತರೆ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಆವೃತ್ತಿಗಳು  
ಹಿಂದಿ, ಒರಿಯಾ, ಮರಾಠಿ, ಪಂಜಾಬಿ, ತಮಿಳು  
ಮತ್ತು ತೆಲುಗು

ಈ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಸರಿಯಾಗಿ ನೀಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗಿದ್ದೂ, ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಲೇಖನಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಆಯಾ ಲೇಖಕರೇ ಜವಾಬ್ದಾರರು. ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಲೇಖನಗಳ ಪಡಿಯಚ್ಚನ್ನು ಮಾಡಿ ಇತರ ಓದುಗರಿಗೆ ಹಂಚಲು ಸಂಪಾದಕೀಯ ಮಂಡಳಿಯ ಒಪ್ಪಿಗೆಯಿದೆ.

ಮಿಸೆರಿಯೊರ್ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ಎ.ಎಂ.ಇ. ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನದಿಂದ ಪ್ರಕಟಿತ.

# ಪ್ರಿಯ ಓದುಗರೇ.

ಪ್ರಿಯ ಓದುಗರೇ,

ನಿಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2019ರ ಸಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಖುಷಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದು ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ದೊರೆಯಲು ಅವುಗಳ ಮೌಲ್ಯ ವರ್ಧನೆ ಮಾಡುವ ಕುರಿತ ಸಂಚಿಕೆಯಾಗಿದೆ.

ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತಲೇ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ನಡುವೆ ತೋಟದ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಕೃಷಿಯ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ವೈವಿಧ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ನಂಬಿಕೆಯುಳ್ಳ ಕೇರಳದ ಸುಮಾರು 5000 ರೈತರು ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಬೀಜವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಕೊಂಡು ಪೋಷಿಸುತ್ತಾ ಬರುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಪರಿಸರವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತಲೇ ಸುರಕ್ಷಿತ ಆಹಾರವನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಹೊಸ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ತಮಿಳುನಾಡಿನ ರೈತ ಗುಂಪುಗಳು ಫಿಶ್‌ಅಮಿನೊದಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿನ ನೈಟ್ರೋಜಿನ್ ಅಂಶವು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದ ಇದನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದರಿಂದ ಆರೋಗ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಫಿಶ್‌ಅಮಿನೊದಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯವು ತಗ್ಗಿದೆ. ಒರಿಸ್ಸಾದ ಅಲಾಡಿಪುರದ ರೈತರು ಜೈವಿಕಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಾವಯವ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಜೈವಿಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ರೈತರು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ದಾರಿ ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚವು ತಗ್ಗಿದೆ.

ಎಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಅವರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಬಲಗೊಂಡಿವೆ. ರೈತರು ಕೊಯ್ಲಿನಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯವರೆಗೆ ಒಟ್ಟಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಬೆಲೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮಾತಾಡುವ ಅವರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಒರಿಸ್ಸಾದ ಕೊರಾಪುಟ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೈತರು ರೈತ ಉತ್ಪಾದಕ ಕಂಪನಿಯಾಗಿ ಸಂಘಟಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇದರ ಮೂಲಕವೇ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣೆ, ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಮತ್ತು ಸಾಮೂಹಿಕ ಮಾರಾಟವು ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಚಿಕ್ಕಮಿಗನೂರಿನ ಜೋಳದ ಬೆಳೆಗಾರರು ಒಟ್ಟಾಗುವ ಮೂಲಕ ಗುಂಪು ಉದ್ದಿಮೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ ಉತ್ತಮ ಹಿಡಿತವನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಓದುಗರ ಸರ್ವೆಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸಿದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ನಮ್ಮ ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕ ಧನ್ಯವಾದಗಳು. ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದೆಯೂ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತೇವೆ. - ಸಂಪಾದಕರು

# ಅಲೆನಾ LEISA

www.leisaindia.org

ಲೀಸಾ (LEISA)ವು ಬಾಹ್ಯ ಪರಿರಗಳ ಮಿತ ಬಳಕೆಯ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಯ ಕುರಿತಾಗಿದೆ. ಇದು ಪಾರಿಸರಿಕವಾಗಿ ಯೋಗ್ಯವಾದ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ವರಮಾನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುವ ರೈತರಿಗೆ ಇರುವ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಕುರಿತಾಗಿದೆ. ಲೀಸಾವು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಧಾನಗಳ ಹಿತ ಬಳಕೆಯ - ಒಂದೊಮ್ಮೆ ಅಗತ್ಯವೆನಿಸಿದರೆ ಬಾಹ್ಯ ಒಳಸುರಿಗಳ ಸುರಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ದಕ್ಷ ಬಳಕೆಯ - ಕುರಿತಾಗಿದೆ. ಇದು ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಜ್ಞಾನ, ಕೌಶಲ್ಯ, ಮೌಲ್ಯ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಮೂಲವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುವ ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ರೈತರನ್ನು ಸಬಲರನ್ನಾಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯಗಳ ಕುರಿತಾಗಿದೆ. ಲೀಸಾವು ಕೃಷಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಅಗತ್ಯ ಮತ್ತು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಹೊಂದಿಸುವ ಕೃಷಿಕರು ಮತ್ತು ಇತರ ಪಾತ್ರಧಾರಿಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವ ಭಾಗೇದಾರಿ ವಿಧಾನಗಳ ಕುರಿತಾಗಿದೆ. ಲೀಸಾವು ದೇಶ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಮಿಳಿತಗೊಳಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕುರಿತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅನುಕೂಲಕರ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ನೀತಿ ನಿರೂಪಣೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಯಸುತ್ತದೆ. ಲೀಸಾವು ಒಂದು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ; ಒಂದು ಮಾರ್ಗ ಮತ್ತು ಒಂದು ರಾಜಕೀಯ ಸಂದೇಶವಾಗಿದೆ.

# ಎ ಎಂ ಇ ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನ

www.amefound.org

ಎ ಎಂ ಇ ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನವು ಬೇಸಾಯದ ಪರ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ, ಕೃಷಿಕರ ಅರಿವನ್ನು ಸಿರಿವಂತಗೊಳಿಸುವ, ಅಭ್ಯುದಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸುವ ಮತ್ತು ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ದಕ್ಷಿಣ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯ ಆರೆ ಒಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಕೃಷಿಕರಲ್ಲಿ ಪಾರಿಸರಿಕ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತಿದೆ.

- ವಿಶ್ವಸ್ಮರು  
 ಚೇರೈನ್ : ಶ್ರೀ ಚಿರಂಜೀವಿ ಸಿಂಗ್, ಐ.ಎ.ಎಸ್. (ನಿ..)  
 ವಿಜಾಂಚಿ : ಶ್ರೀ ಬಿ.ಕೆ. ಶಿವರಾಂ  
 ಸದಸ್ಯರು : ಡಾ.ಎಂ.ಮಹಾದೇವಪ್ಪ, ಡಾ.ಎನ್.ಜಿ.ಹೆಗಡೆ, ಡಾ.ಟಿ.ಎಂ. ತ್ಯಾಗರಾಜನ್, ಪ್ರೊ.ವಿ.ವೀರಭದ್ರಯ್ಯ,  
 ಡಾ.ಎ.ರಾಜಣ್ಣ, ಡಾ.ವೆಂಕಟೇಶ್ ತಗತ್, ಡಾ.ಸ್ಮಿತಾ ಪ್ರೇಮಚಂದರ್, ಶ್ರೀ ಅಶೋಕ್ ಚಿಟ್ಟರ್  
 ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ನಿರ್ದೇಶಕರು: ಶ್ರೀ ಕೆ.ವಿ.ಎಸ್. ಪ್ರಸಾದ್

# ಮಿಸೆರಿಯೊರ್ MISEREOR

www.misereor.org

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಹಕಾರ ಸಂಘಟನೆ ಮಿಸೆರಿಯೊರ್‌ನ್ನು ಜರ್ಮನ್ ಕ್ಯಾಥೋಲಿಕ್ ಬಿಶಪ್‌ರು ಇಸವಿ 1958ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ಕಳೆದ 50 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಮಿಸೆರಿಯೊರ್ ಆಫ್ರಿಕ, ಏಷಿಯಾ, ಹಾಗೂ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೇರಿಕಾಗಳಲ್ಲಿ ಬಡತನದ ವಿರುದ್ಧದ ಹೋರಾಟಕ್ಕೆ ವಚನಬದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಧರ್ಮ, ಪರಂಪರೆ ಅಥವಾ ಲಿಂಗವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸದೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಯಾವುದೇ ಮಾನವ ಜೀವಿಗೂ ಮಿಸೆರಿಯೊರ್‌ನ ಸಹಕಾರ ಲಭ್ಯವಿದೆ.

ಬಡವರು ಮತ್ತು ಅನುಕೂಲರಹಿತರು ನಡೆಸುವ ಮತ್ತು ಮಾಲೀಕತ್ವದ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಮಿಸೆರಿಯೊರ್ ಬೆಂಬಲ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಇದು ಸ್ಥಳೀಯ ಪಾಲುದಾರರ ಜೊತೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಮೊದಲ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಬಿರ್ಚ್-ಆಧಾರಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸರಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸಾಮಾಜಿಕ ಚಳುವಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು. ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಫಲಾನುಭವಿಗಳ ಜೊತೆಗೂಡಿ ಪಾಲುದಾರರು ಸಹಾಯಮಾಡುವಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಮಿಸೆರಿಯೊರ್ ತನ್ನ ಪಾಲುದಾರರೊಡಗೂಡಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಸವಾಲುಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಪಂದಿಸುತ್ತದೆ.



## ಹೊಸ ಹಾದಿಗಳ ಅನ್ವೇಷಣೆ ಸುಸ್ಥಿರ ಬದುಕಿನ ಭರವಸೆ

■ ಕುಲಸ್ವಾಮಿ ಜಗನ್ನಾಥ ಜಿನ

ಒರಿಸ್ಸಾದ ಕೊರಪುಟ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೈತರು ರೈತ ಉತ್ಪಾದಕ ಕಂಪನಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಸಂಸ್ಕರಣೆ, ಮೌಲ್ಯ ವರ್ಧನೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಾಮೂಹಿಕ ಮಾರಾಟ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಬೆಳೆ ಕೊಯ್ಲಿನಿಂದ ಹಿಡಿದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸಾಗಿಸುವವರೆಗಿನ ಅವರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹಿಗ್ಗಿದ್ದು ಅವರ ಆದಾಯ, ಚೌಕಾಶಿ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನಾ ಮಟ್ಟವು ಹೆಚ್ಚಿದೆ.

4

## ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಗೆ ಹತ್ತಿರವಾದ ಒಂದು ಮಾದರಿ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ

8

■ ಎಂ ರುದ್ರಾರಾಧ್ಯ

ಭಾರತದ ಶೇಕಡಾ 70ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಸಮುದಾಯವು ಸ್ವಂತಕ್ಕೆ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಅವರೆಲ್ಲಾ ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರು. ಕೇವಲ ಏಕಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವ ಬದಲು, ಕಷ್ಟವಾದರೂ ಹೊಸ ಆಚರಣೆ ಅಥವಾ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಹೊಲದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಏನೆಲ್ಲಾ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಪ್ರಯತ್ನ ಪಡಬೇಕು ಎಂಬುದು ಈ ರೈತರ ಮನದಾಸೆ.



## ಕೃಷಿ - ಬದುಕಿನೊಳಗಿನ ಹೆಣಿಗೆ

■ ಸಿ ಎಫ್ ಜಾನ್

ವೈವಿಧ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ನಂಬಿಕೆಯಿಟ್ಟು ಕೇರಳದ ಸುಮಾರು 5000 ರೈತರು ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಬೀಜಗಳ ವಿನಿಮಯ ಹಾಗೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕೂಡ ಬೀಜ ಉತ್ಪನ್ನ/ಜಾತೆಯಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ 5000 ರೈತ ಕುಟುಂಬಗಳು ತಮ್ಮ ಸಂಗ್ರಹದೊಂದಿಗೆ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಬದುಕಿಗೆ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಹೂಡಿದ್ದಾರೆ.

10



## ಫಿಶ್ ಅಮಿನೊ - ಅತ್ಯುಪಯೋಗಿ ಜೈವಿಕ ಆಯ್ಕೆ

■ ಎಸ್ ಪ್ರೇಮಲತ

ತಮಿಳುನಾಡಿನ ರೈತ ಗುಂಪುಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಫಿಶ್ ಅಮಿನೊ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪರಿಹಾರ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಫಿಶ್ ಅಮಿನೊದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಅದು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಗೊಬ್ಬರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕೂಡ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುವುದರಿಂದ ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಮಾಲಿನ್ಯ ತಗ್ಗಿಸಲು ಕೂಡ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.

14



## ಸಮೂಹ ಉದ್ದಿಮೆಗಳು - ಸಣ್ಣ ರೈತರ ಬದುಕು ಬದಲಿಸುವ ದಾರಿ

■ ಎಚ್ ಆರ್ ಮಲ್ಲೇಶ ಮತ್ತು ಟಿ ಪಾರ್ಥಸಾರಥಿ

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರ ನಡುವೆ ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳವು ಜನಪ್ರಿಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಚಿಕ್ಕವಿಮಿಗನೂರಿನ ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ ಬೆಳೆಯುವ ರೈತರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸಮೂಹ ಉದ್ದಿಮೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಜೋಳದ ದಿಂಡನ್ನು ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಈ ಗುಂಪು ಪರಿಸರದ ಬಗೆಗಿನ ತಮ್ಮ ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ತೋರಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಬೆಳೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಮೂಲಕ ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿದೆ.

16



ಫೋಟೋ : ಅಗ್ನಿಗಮಿ

ಮಹಿಳಾ ಉದ್ಯಮಿಗಳು ಸಾವಿವೆಯನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ

# ಹೊಸ ಹಾದಿಗಳ ಅನ್ವೇಷಣೆ ಸುಸ್ಥಿರ ಬದುಕಿನ ಭರವಸೆ

ಕುಲಸ್ರಾಮಿ ಜಗನ್ನಾಥ ಚೆನ

ಒರಿಸ್ಸಾದ ಕೊರಪುಟ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೈತರು ರೈತ ಉತ್ಪಾದಕ ಕಂಪನಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಸಂಸ್ಕರಣೆ, ಮೌಲ್ಯ ವರ್ಧನೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಾಮೂಹಿಕ ಮಾರಾಟ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಬೆಳೆ ಕೊಯ್ಲಿನಿಂದ ಹಿಡಿದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸಾಗಿಸುವವರೆಗಿನ ಅವರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹಿಗ್ಗಿದ್ದು ಅವರ ಆದಾಯ, ಚೌಕಾಶಿ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕ ಮಟ್ಟವು ಹೆಚ್ಚಿದೆ.

ಕೊರಾಪುಟ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ದಸಮಂತಪುರದಲ್ಲಿ ರೈತರು ಭತ್ತ, ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳು, ಜೋಳವನ್ನು ಪ್ರಮುಖ ಖಾರಿಫ್ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಉಳುವ ಭೂಮಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು, ಹಾಳಾಗಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವಂತಿಕೆ, ನೀರಾವರಿ ಕೊರತೆ ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ರೈತರು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬೆಳೆ ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಅರಿವಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದ ರೈತರು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನೇ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಕಡಿಮೆ ಉತ್ಪನ್ನವಿದ್ದಾಗ ಹೆಚ್ಚು ಚೌಕಾಶಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಿಗುವ ಲಾಭವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಅಸ್ಥಿರ ಆದಾಯದಿಂದಾಗಿ ರೈತರು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಬದಲಿ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಹೊರಟಿದ್ದಾರೆ.

ಅಗ್ನಿಗಮಿ ಎನ್ನುವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಎನ್‌ಜಿಒ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಉತ್ಪಾದಕರು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಮೂಲಕ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಈ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಂಬಿದೆ. ದಾನಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಾದ KKS, NABARD ಮತ್ತು ಒರಿಸ್ಸಾ ಸರ್ಕಾರದ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ಅಗ್ನಿಗಮಿಯು ಜೀವನೋಪಾಯಗಳನ್ನು

**ಸುಮಾರು 1850 ಕುಟುಂಬಗಳು ಸಾವಯವ ಆಹಾರ ಕೃಷಿಗೆ ಬದಲಾಗಿದ್ದಾರೆ. 2115 ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 5-10% ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.**



ಮಹಿಳಾ ಉದ್ಯಮಿಗಳು ಅರಿಷೀಣವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ

ಸುಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಅಗ್ರಿಗಮಿಯು ಕಳೆದ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ನಡೆಸುತ್ತಿದೆ. ಇದರಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೊರಾಪುಟ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ 4500 ಸಣ್ಣ, ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರು ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಉತ್ಪಾದಕರನ್ನು ಪರಿಸರಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ.

### ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕ ಕಂಪನಿ

ಅಗ್ರಿಗಮಿಯು ದಾಸಮಂತಪುರ ಗೋಡಂಬಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟ ಉತ್ಪಾದಕ ಕಂಪನಿ ಲಿ., (Dasmantpur Cashew Development Processing & Marketing Producer Company Ltd. (DCDPMPCL) ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಇದು 87 ಹಳ್ಳಿಗಳ ರೈತರು ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು ರೈತರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯ ಬರುವಂತೆ ಉದ್ದೇಶದೊಂದಿಗೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. FPCಯು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಹಿಂದುಳಿದ ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ರೈತರಲ್ಲಿ ಉದ್ಯಮಶೀಲತೆಯ ಹುಮ್ಮಸ್ಸನ್ನು ತುಂಬಿ ಉದ್ಯಮದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. DCDPMPCL ಮೇ 2016ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡಿತು. ಇದು 87 ಹಳ್ಳಿಗಳ 87 ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕ ಗುಂಪುಗಳ (37 ಉದಯನ್ ವಿಕಾಸ ಸಮಿತಿ ಮತ್ತು 50 ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿಗಳು) 2050 ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದೆ.

2009 ಮತ್ತು 2011ರ ನಡುವೆ ಉದ್ಯಾನ ವಿಕಾಸ ಸಮಿತಿ ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿಗಳ ಸದಸ್ಯರು ಸೇರಿ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕ ಗುಂಪನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಂಡರು. ಅವರು ಉಳಿತಾಯವನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಸಾಲದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿರುವ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಸಾಲ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಕ್ರಮೇಣ ಸದಸ್ಯರು ವಿವಿಧ ಕೃಷಿ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಗೋಡಂಬಿ, ಅರಿಷೀಣ, ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳುಗಳು, ಬೇಳೆ ಕಾಳುಗಳು, ಮಾವು, ಮರಗೆಣಸು, ಪೊರಕೆ ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

FPCಯ ಮೊದಲ ಆದ್ಯತೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ. ತೋಟಗಾರಿಕಾ ರೈತರ ನಡುವೆ ಸುಸ್ಥಿರ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಡಿಸೆಂಬರ್ 2017ರ ಕೊನೆಯ ವೇಳೆಗೆ ಸುಮಾರು 1850 ಕುಟುಂಬಗಳು ಸಾವಯವ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯತ್ತ ನಡೆದಿವೆ. 2115 ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 5-10% ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದೆ. ರೈತರಿಗೆ ಕಸಿವಾಡಿದ ತಳಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳಾದ ಗುಂಡಿ ಗೊಬ್ಬರ, ಎರೆಗೊಬ್ಬರ, ಜೀವಾಮೃತ, ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರ, ಹಟ್ಟಿ ಗೊಬ್ಬರ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು

ಮಹಿಳೆಯರು ಸ್ವತಃ ತಮ್ಮ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದಿದ್ದಾರೆ ಒರಿಸ್ಸಾದ ಬುಡಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟದ ಹುಲ್ಲು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ರಾಯಗಡ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದ ಹವಾಮಾನವು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಈ ಹುಲ್ಲಿನ ಪೊರಕೆಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿದೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಬುಡಕಟ್ಟು ಮಂದಿ ಈ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿ ಬದುಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಪೊರಕೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಬೇಡಿಕೆಯಿರುವುದರಿಂದ ವರ್ಷದ ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಇದನ್ನೇ ಆಧರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಅಮಾ ಸಂಗಾತನ್ (ಮಹಿಳಾ ಸಂಘ) ಎನ್ನುವ ನೋಂದಾಯಿತ ಸಂಘವು 1992ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ರಾಯಗಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಾಶಿಪುರದ ಈ ಸಂಘವು 1225 ಮಹಿಳೆಯರ ಪರಿಶ್ರಮದಿಂದ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಬುಡಕಟ್ಟು ಸಮುದಾಯಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಇದನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡಿವೆ. ಗ್ರಾಮ ಹಾಗೂ ಪಂಚಾಯತ್ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳಾ ನಾಯಕತ್ವವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಮಾ ಸಂಗಾತನ್ ಸಂಘವು ಕಾಶಿಪುರದ ವಿವಿಧ ಪಂಚಾಯ್ತಿಗಳಲ್ಲಿನ 17 ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದೆ.

ಅಮಾ ಸಂಗಾತನ್ ರಾಯಗಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮಂಡಿಬಿಸಿ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಕೇಂದ್ರ ಘಟಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ, ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಅಂತಿಮ ರೂಪ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸಂಸ್ಕರಣೆಯನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹುಲ್ಲನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಕೇಂದ್ರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಅಂತಿಮ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯು 312 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ಗಳಿಂದ 411 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ಗೆ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಆದಾಯವು ರೂ.12,50,000 ದಿಂದ ರೂ.17,20,000ಕ್ಕೆ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಲಾಭವನ್ನು ಸದಸ್ಯರ ನಡುವೆ ಸಮನಾಗಿ ಹಂಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳಾ ಉದ್ಯಮಿಗಳು ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಉತ್ತೇಜಿಸಲಾಯಿತು. ಅವರು ಗಿಡಗಳ ಮಡಿಗಳಿಗೆ ಹೊದಿಕೆ ಹಾಕುವುದು, ವೃತ್ತಾಕಾರ ಇಂಗು ಗುಂಡಿ/ಮಡಿ ಪದ್ಧತಿ, ಮಡಿಕೆ ನೀರಾವರಿ (pitcher irrigation), ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಗೂಟ ಕಟ್ಟುವಿಕೆ (plant staking) ಇತ್ಯಾದಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ತರಬೇತಿಗಳು, ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡಿ ಕಲಿತದ್ದನ್ನು ರೈತರು ಅನುಸರಿಸಿದರು. 56 ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸುಮಾರು 1275 ರೈತರು ಗೋಡಂಬಿ ತೋಟವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿ ಮರವೊಂದಕ್ಕೆ 5-7 ಕೆಜಿಯಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಪಡೆದರು. ಅದೇ



ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ತೋಟಗಳಿಂದ ಸಾವಯವ ಮಾವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

**ಕೋಷ್ಟಕ 1 : ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು**

ಕ್ರಮ ಸಂ.	ಉತ್ಪನ್ನದ ಹೆಸರು	ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು	ಸ್ಥಳೀಯ ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಹೆಸರು	ತಯಾರಕರು
1	ಗೋಡಂಬಿ	ಗೋಡಂಬಿ	ದಸಮಂತಪುರ ಗೋಡಂಬಿ	DCDPMPL ಅಡಿಯಲ್ಲಿನ ರೈತ ವರ್ತಕರ ಗುಂಪು
2	ಮಾವು	ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ, ಆಮ್‌ಚೂರ್, ಒಣಮಾವಿನ ಕೇಕ್	ದಸಮಂತಪುರ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ	DCDPMPL ಅಡಿಯಲ್ಲಿನ ರೈತ ವರ್ತಕರ ಗುಂಪು
3	ಪೊರಕೆ	ಪೊರಕೆ	ಅಮಾ ಹಲ್ಡಿ	DCDPMPL ಅಡಿಯಲ್ಲಿನ ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿಗಳು
4	ಅರಿಷಿಣ	ಅರಿಷಿಣ ಪುಡಿ	ಶ್ರದ್ಧಾ	DCDPMPL ಅಡಿಯಲ್ಲಿನ ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿಗಳು

ರೀತಿ 53 ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸುಮಾರು 1109 ರೈತರು ಮಾವಿನ ತೋಟ ಮಾಡಿ ಮರವೊಂದಕ್ಕೆ 12-15 ಕೆಜಿಯಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಪಡೆದರು. FPCಯು ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಯ ಡೀಲರುಗಳಾದ ಒರಿಸ್ಸಾ ರಾಜ್ಯ ಗೋಡಂಬಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್, ಆಗ್ರೋ ಸರ್ವಿಸ್ ಸೆಂಟರ್ ಮತ್ತು ಉತ್ಕಾಲ್ ಸೀಡ್ಸ್ ಅಂಡ್ ನರ್ಸರಿಯೊಂದಿಗೆ ಸಹಯೋಗ ಹೊಂದಿದೆ.

58 ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸುಮಾರು 1250 ರೈತರು ಪೊರಕೆ ಹುಲ್ಲಿನ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಮೊದಲು ಇದನ್ನು ಒತ್ತುವರಿ ಮಾಡಿದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈಗ ಅದನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಂತ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಬೇರೆಡೆ ಕೂಡ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೃಷಿ, ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಕುರಿತಾದ ಸುಧಾರಿತ ಕೌಶಲ್ಯ ಮತ್ತು ತಿಳುವಳಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ರೈತರು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 400 -450 ಕೆಜಿ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

6 ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸುಮಾರು 79 ರೈತರು ಅರಿಷಿಣ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಮೊದಲು ಅರಿಷಿಣ ಸಂಸ್ಕರಣೆಗೆ ಮತ್ತು

ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆಗೆ ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯ ಸಾಮೂಹಿಕ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಅರಿಷಿಣ ಕೃಷಿಯ ಕುರಿತಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಿಳುವಳಿಕೆಯ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 10000 - 12000 ಕೆಜಿಯಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಪ್ರಸ್ತುತ 32 ಹಳ್ಳಿಗಳ 407 ರೈತರು ಅರಿಷಿಣ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸುಸ್ಥಿರ ವಿಧಾನದ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 18000 - 22000 ಕೆಜಿಯಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಸಂಗ್ರಹ, ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆಯಂತಹ ಸುಸ್ಥಿರ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

**ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟ**

FPC ಸದಸ್ಯರು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಕುರಿತಂತೆ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ನಂತರ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ವಸ್ತುಗಳ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಮಾಡಿದರು. (ಕೋಷ್ಟಕ 1 ನೋಡಿ). ಸ್ಥಳೀಯ ಬ್ರ್ಯಾಂಡಿಂಗ್ ಕೂಡ ಹುಟ್ಟುಹಾಕಲಾಯಿತು. ಮಾವು ಮತ್ತು ಗೋಡಂಬಿಯ ಮಾರಾಟದ

ಗ್ರಾಹಕನು ಪೊರಕೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿರುವುದು





ಗೋಡಂಬಿ ಕೃಷಿ ಬುಡಕಟ್ಟು ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯ ಮೂಲವಾಗಿದೆ

ಹೊಣೆಯನ್ನು ರೈತ ಮಾರಾಟಗಾರರು ಹೊತ್ತರು. ಅರಿಷಿಣ ಮತ್ತು ಪೊರಕೆಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ಹೊಣೆಯನ್ನು ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿಗಳವರು ಹೊತ್ತರು.

FPCಯ ರೈತ ಸದಸ್ಯರು ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟು ಸೇರಿಸಿ ಅದನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಮತ್ತು ನಗರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡುಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಅಗ್ರಿಗಮಿಯು ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ನೆರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. FPCಯ ಮಂಡಳಿ ನಿರ್ದೇಶಕರಿಗೆ ಈ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ ನೀಡಿದೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಪಾಲಿಸಿ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ಸೂತ್ರಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ದಲ್ಲಾಳಿಗಳನ್ನು ದೂರ ಇಡುವುದರ ಮೂಲಕ ರೈತರು ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ದಸಮಂತಪುರದಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಸಂಸ್ಕೃತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಮಳಿಗೆಯನ್ನು ತೆರೆಯಲಾಗಿದೆ. 2017ರ ವರ್ಷಾಂತ್ಯಕ್ಕೆ 255 ಟನ್ ಗೋಡಂಬಿ, 145 ಟನ್ ಮಾವು ಮತ್ತು 41 ಟನ್ ಪೊರಕೆಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಉತ್ಪಾದಕ/ಭಾಗಿದಾರ (ಶೇರ್‌ಹೋಲ್ಡರ್) ರೂ. 53,840 ಆದಾಯ ಗಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. FPCಯು ಒರಿಸ್ಸಾ ರೂರಲ್ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ ಅಂಡ್ ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ಸೊಸೈಟಿ (ORMAS) ಮತ್ತು PCM Exports ನೊಂದಿಗೆ ಕೂಡ ಸಹಯೋಗ ಹೊಂದಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ರೈತರ ಆದಾಯವು 40%ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ದಸಮಂತಪುರದ ಮರಿಚಗುಡ ಗ್ರಾಮದ ಅರಿಷಿಣ ಬೆಳೆಯುವ ರೈತರು ದಲ್ಲಾಳಿಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಅರಿಷಿಣವನ್ನು ಮಾರಾಟಮಾಡಿದಾಗ ಪ್ರತಿ ಕ್ವಿಂಟಾಲಿಗೆ ರೂ.8000 ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಈಗ ನೇರವಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಅರಿಷಿಣ ಪುಡಿಯನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಕ್ವಿಂಟಾಲಿಗೆ ರೂ.15,000 ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಗೋಡಂಬಿ, ಮಾವು ಮತ್ತು ಪೊರಕೆಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ರೈತರು ಸಹ 40% ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

FPCಯು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದುವುದರೊಂದಿಗೆ ಆಗಾಗ ರೈತ ಗ್ರಾಹಕರ ನೇರ ಭೇಟಿಯನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ

ರೈತರು ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಮಾರಬಹುದು ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ನೋಡಿ ಕೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶ ಒದಗುತ್ತದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ FPCಯು ರೈತ ಉತ್ಪಾದಕರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ತುರ್ತು ಸಾಲ, ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಾಲ, ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಚಿಲ್ಲರೆ ಮಾರಾಟ ಸೇವೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ನೆರವು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

### ಉಪಸಂಹಾರ

ಕೃಷಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪರಿಕರ/ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಪೂರೈಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಮಾರಾಟದಲ್ಲಿ ಚೌಕಾಶಿ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದೆ. ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಎನ್ನುವುದು ಎಫ್‌ಪಿಸಿ ರೈತರು ಮತ್ತು ಆಡಳಿತ ಮಟ್ಟದವರಿಗೂ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿರುವವರಿಗೂ.

ಅದೇನೇ ಆದರೂ ಇಂದಿಗೂ ಸವಾಲುಗಳು ಉಳಿದಿವೆ. ಎಫ್‌ಪಿಸಿಯ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಎನ್‌ಜಿಒಗಳು ಪ್ರಮುಖಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿವೆ. ಆದರೆ ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಮಾಜ ಸೇವೆ ಎನ್ನುವ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಎಫ್‌ಪಿಸಿಯ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಮಶೀಲತೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುವಂತಹ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಆದರೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಎನ್‌ಜಿಒಗಳಿಗೆ ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿಲ್ಲ. ಎಫ್‌ಪಿಸಿಯ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿರಬೇಕು. ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಜಮೀನಿನಿಂದ ದೂರದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ತಲುಪುವಲ್ಲಿ ಇದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

### Kulaswami Jagannath Jena

Project Coordinator -Eco Village Development Agragamee  
Kashipur, Rayagada, Odisha, India.

www.agragamee.org E-mail: kulaswami13@gmail.com

### ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ:

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 20, ಸಂಚಿಕೆ 1, ಮಾರ್ಚ್ 2018

# ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಗೆ ಹತ್ತಿರವಾದ ಒಂದು ಮಾದರಿ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ

ಎಂ ರುದ್ರಾರಾಧ್ಯ

ಭಾರತದ ಶೇಕಡಾ 70ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿಕ ಸಮುದಾಯವು ಸ್ವಂತಕ್ಕೆ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಅವರೆಲ್ಲಾ ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುವರು. ಕೇವಲ ಏಕಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವ ಬದಲು, ಕಷ್ಟವಾದರೂ ಹೊಸ ಆಚರಣೆ ಅಥವಾ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಹೊಲದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ವಿವಿಧ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದು ಈ ರೈತರ ಮನದಾಸೆ. ಇಂತಹ ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ರೈತರ ಸುಸ್ಥಿರತೆಯ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಕೃಷಿ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ

ಪರಿಚಯಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ವಿಧಾನವು, ಸ್ಥಳೀಯ ಕೃಷಿ ಆಚರಣೆಗಳ ಜೊತೆ ಜಲಾನಯನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ತರೀಕೆರೆ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

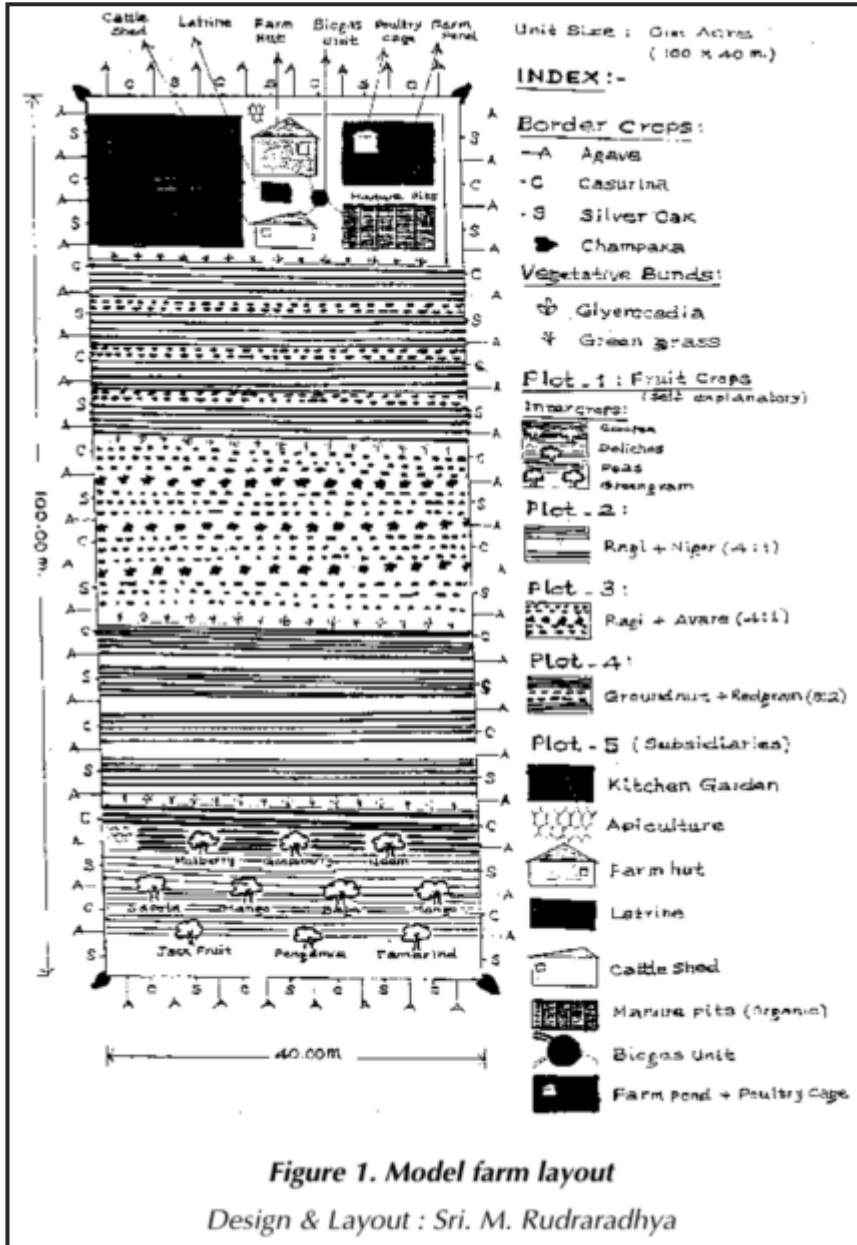
ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿರುವ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ, ಸಣ್ಣ ರೈತರನ್ನು ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದ ಅಗತ್ಯಗಳಾದ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಮೇವನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರತೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಮರ್ಥರನ್ನಾಗಿಸುವುದು. ಜೊತೆಗೆ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಉದ್ಯಮದ ಮೂಲಕ ನಿರಂತರ ಹಣದ ಆದಾಯ ಬರುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.

## ಮಾದರಿ ಹೊಲದ ರೂಪ ರೇಷೆ

ಈ ವಿಧಾನವು ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ ರೈತರನ್ನು ಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಒಂದು ಎಕರೆ ಹೊಲದಲ್ಲಿ [100 ಮೀಟರ್ x 40 ಮೀಟರ್] ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮಾದರಿ ಕೃಷಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಸುರಿನಾ ಮತ್ತು ಸಿಲ್ವರ್ ಓಕ್ ತರಹದ ಮರಗಳ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು. ಅವುಗಳನ್ನು ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕು. ಈ ಎರಡೂ ಮರಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಕತ್ತಾಳೆ ನೆಡುವುದರಿಂದ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಜೀವಂತ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿ ಕುಟುಂಬದ ಇತರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೊಂಗೆ, ಬೇವು, ಬಿದಿರು, ಪುಂಡಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಸಹ ನೆಡಲಾಗಿದೆ. ಇಡೀ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಐದು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ಅಥವಾ ತಾಕುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಬದುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯೊಂದಿಗೆ ತಾಕುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಬದುಗಳ ಮೇಲೂ ಗ್ರಿಡ್‌ಸಿಸ್ಟಂ ನೆಡಲಾಗಿದೆ.

ಒಂದು ಎಕರೆ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಸಮ ಗಾತ್ರದ ಐದು ತಾಕುಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೊದಲ ತಾಕಿನಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳಾದ ಮಾವು, ಸಪೋಟ, ಹಲಸು, ಹುಣಸೆ, ಹೊಂಗೆ, ಬೇವು ಮತ್ತು ನೇರಳೆ ಮರಗಳನ್ನು ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರದ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದರ ನಂತರ ಒಂದರಂತೆ 2:1ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ 10 ಮೀಟರ್ x 10 ಮೀಟರ್ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ನೆಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಮರಗಳ ಮಧ್ಯೆ ದ್ವಿವಿಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಹುರುಳಿ, ಅವರೆ, ಬಟಾಣಿ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ನಾಲ್ಕು ಸಾಲು





ರಾಗಿಯ ಮಧ್ಯೆ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಒಂದು ಸಾಲು ಎಳನ್ನು ಎರಡನೇ ತಾಕಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗಿದೆ. ಮೂರನೇ ತಾಕಿನಲ್ಲಿ, ನಾಲ್ಕು ಸಾಲು ರಾಗಿ ಮತ್ತು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಒಂದು ಸಾಲು ಅವರೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗಿದೆ. ಈ ತಾಕಿನಲ್ಲಿ ರಾಗಿಯ ಕೊಯ್ಲಿನ ನಂತರ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಸ್ಥಳೀಯ ಅವರ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಎಬ್ಬಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಂಟು ಸಾಲು ಕಡಲೇಕಾಯಿ ಹಾಗೂ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಎರಡು ಸಾಲು ತೊಗರಿಬೆಳೆಯನ್ನು ನಾಲ್ಕನೇ ತಾಕಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗಿದೆ. ಐದನೇ ತಾಕಿನಲ್ಲಿ ಐದು ಉಪ ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ರೈತನ ವಾಸಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣಮನೆ, ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೊಂದು ಕೊಟ್ಟಿಗೆ, ಒಂದು ಶೌಚಾಲಯ, ಒಂದು ಜೈವಿಕಇಂಧನ ಘಟಕ, ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಯ ಐದು ಘಟಕಗಳು. ಒಂದು ಕೃಷಿ ಹೊಂಡ, ಒಂದು ಕೋಳಿಸಾಗಣೆ ಘಟಕ ಹಾಗೂ ಒಂದು ಹಿತ್ತಲುತೋಟವನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ತೋಟದ ಮನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸಿಗುವ ವಸ್ತುವಾದ ಬಿದಿರಿನಿಂದ ಕಟ್ಟಲಾಗಿದೆ. ತೋಟದ ಮನೆಯ ಛಾವಣಿಗೆ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜೈವಿಕ ಇಂಧನ ಬಳಕೆಯ ಒಲೆಗಳನ್ನು ಅಡಿಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಟ್ಟಿಗೆ ಹಾಗೂ ಸಿಮೆಂಟ್ ಬಳಸಿ ಶೌಚಾಲಯವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ತೋಟದ ಮನೆಯ ಸುತ್ತಲೂ ಹೂವಿನ ಗಿಡಗಳು, ಒಂದೆರಡು ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳು, ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಎಬ್ಬಿಸಲಾಗಿದೆ. ಯಾವುದೆಲ್ಲಾ ಸಾಧ್ಯವೋ ಅವೆಲ್ಲಾ ಇದೆ. ಬಾಳೆಗಿಡಗಳನ್ನೂ ಎಬ್ಬಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಹಸುಗಳು ಮತ್ತು 10-12 ಕುರಿಗಳಿಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಜಾಗವಿದೆ. ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಗಾಳಿ ಬೆಳಕು ಬರುವಂತೆ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಲಾಗಿದೆ. ಪಶು ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ವಿಶೇಷ ಗೋದಣಿಗೆ ಇದೆ. ಜೈವಿಕ ಇಂಧನ ಬಳಸಿದ ಒಂದು ದೀಪವಿದೆ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯ ಛಾವಣಿಗೂ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸಲಾಗಿದೆ. ಐದು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಘಟಕಗಳಿವೆ. [ಎರೆಗೊಬ್ಬರ ಘಟಕ, ಫಾಸ್ಟೋ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್, ನಾಡೆಪ್ ಮಾದರಿ, ಕಲ್ಲುಗೋಡೆ ತೊಟ್ಟಿ, ಗ್ಲಿರಿಸೀಡಿಯಾ ಟೊಂಗ್ಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಘಟಕ] ಗುಂಡಿಯ ಮೇಲೆ ನೆರಳು ಬರುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಬಳ್ಳಿ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಯಾದ ಸೋರೆಯನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿಹೊಂಡ 5 X 8 ಚದುರ ಮೀಟರ್ ಗಾತ್ರ, ಎರಡು ಮೀಟರ್ ಆಳವಿದೆ. ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ್ ಮಧ್ಯದವರೆಗೆ ಸುಮಾರು 100 ಮೀನುಗಳನ್ನು ಇದರಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಮೀನುಗಳ ತೂಕ ಒಂದೊಂದೂ ಅರ್ಧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂನಿಂದ ಮುಕ್ಕಾಲು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ತೂಗುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು 20 ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುವಂತಹ ಕೋಳಿಗೂಡನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳೀಯ ತಳಿಗಳು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ. ವೈಟ್ ಲೆಗ್ ಹಾರ್ನ್ (ಬಿಳಿ ಕಾಲು ಜುಟ್ಟು) ತಳಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ. ಹೊಂಡದ ಸುತ್ತಲೂ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿ ತರಕಾರಿ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸಿದೆ. ನಾಲ್ಕು ಗುಂಟೆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಹಿತ್ತಲಿದೆ. ಬದನೆ, ಬೆಂಡೆ, ಬೀನ್ಸ್, ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಮುಂತಾದ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗಿದೆ.

### ಈ ಮಾದರಿಯಿಂದಾಗುವ ಲಾಭಗಳು

ಈ ಮಾದರಿಯು ಎರಡು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮದಾಯಕ. ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯ ಉತ್ತಮ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಬಳಕೆ, ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಕುಟುಂಬದ ಬಹುತೇಕ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಾದ ಆಹಾರ, ಮೇವು, ಇಂಧನ ಹಾಗೂ ನಗದು ಆದಾಯಗಳನ್ನು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಮಾದರಿಯು ಪೂರೈಸಲು ಸಮರ್ಥವಾಗಿದೆ.

**1. ಕೃಷಿಕ್ಷೇತ್ರದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಣೆ:** ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ತಾಕಿನ ಮಧ್ಯೆ ಎರಡೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರಸಭರಿತವಾಗಿ ಹರಿಯುವ

ನೀರನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಬದುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಅಧಿಕ ತೇವಾಂಶ ದೊರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಬದುಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಬದುಗಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರಲು ಸಹಾಯಕ. ಅದರೊಂದಿಗೆ ಮೇವು ಹಾಗೂ ಹಸುರಲೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನೂ ಪೂರೈಸುತ್ತಿದೆ.

**ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ:** ಮೊದಲ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿತ್ತು. ಎರಡನೇ ವರ್ಷದಿಂದ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವಿಧಾನ ಬದಲಾವಣೆಯಾಯಿತು. ಐದು ತಾಕುಗಳ ಬೆಳೆಗಳ ಮಿಗತೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳೇ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಮೂಲಗಳು. ಐದು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಘಟಕಗಳು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಐದು ತಾಕುಗಳ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಬಹುದು. ಬದುಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಸಸ್ಯಸಂಪತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ಹಸುರಲೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಮೂಲ.

**2. ಕುಟುಂಬದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಪೂರೈಕೆ:** ಆದಾಯ ತರುವ ಹೊರತಾಗಿ, ಮಾದರಿ ಕೃಷಿಕ್ಷೇತ್ರವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಮರ್ಥವಾಗಿದೆ.

### ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು

ಕಳೆದ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 12ಕೆಜಿ ಹುರಳಿ, 69ಕೆಜಿ ಅವರೆ, 25ಕೆಜಿ ಬಟಾಣಿ ಮತ್ತು 10ಕೆಜಿ ಹೆಸರುಕಾಳನ್ನು ಮೊದಲ ತಾಕಿನಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಎರಡು ಚೀಲ ರಾಗಿ ಹಾಗೂ 20ಕೆಜಿ ಎಳನ್ನು ಎರಡನೇ ತಾಕಿನಿಂದ, ಎರಡು ಚೀಲ ರಾಗಿ ಮತ್ತು 30ಕೆಜಿ ಅವರೆಯನ್ನು ಮೂರನೇ ತಾಕಿನಿಂದ, 120ಕೆಜಿ ಕಡಲೇಕಾಯಿ ಮತ್ತು 123ಕೆಜಿ ತೊಗರಿಯನ್ನು ನಾಲ್ಕನೇ ತಾಕಿನಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ನಾಲ್ಕು ತಾಕುಗಳಿಂದ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಾದ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆ ಬೀಜಗಳು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೂರೈಕೆಯಾಗಿದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಹಿತ್ತಲಿನಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಬಗೆಯ ಹಸುರಲೆ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಎಂಟು ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಹಸುರಲೆ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೆಣಸಿನ ಬೆಳೆಯು ಮೂರು ತಿಂಗಳು ಹಸಿರು ಮೆಣಸಿನಕಾಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಆರು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಉಳಿದ ಮೆಣಸಿನಕಾಯನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಇಡಲಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ನೀರನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಕುಟುಂಬದ ಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯ ಮತ್ತೊಂದು ಮೂಲ. ಮುರ್ರಾ ಎಮ್ಮೆಯಿಂದ ಮನೆ ಖರ್ಚಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಹಾಲು ದೊರೆತಿದೆ.

### ಮೇವಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು

ಬದುಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಗ್ಲಿರಿಸೀಡಿಯಾ ಸದಾ ದೊರಕುವ ಮೇವಿನ ಮೂಲ. ಮೇವಿನ ಗಿಡಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ದೊರಕುವಂತಾಗಲು, ಒಮ್ಮೆಗೆ ಒಂದು ಬದುವಿನ ಮೇಲಿನ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು. ಅದರಂತೆ ನಾಲ್ಕನೇ ಬದುವಿನ ಕೊಯ್ಲಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ, ಮತ್ತೆ ಮೊದಲ ಬದುವಿನ ಮೇಲಿನ ಸಸ್ಯಗಳು ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯಿಂದ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎಂಟು ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಮೇವು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

### ಇಂಧನದ ಅವಶ್ಯಕತೆ

ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಘಟಕವು ಅಡುಗೆಗೆ ಇಂಧನವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಲ್ಲದೇ, ಬಲುಗಳು ಉರಿಯಲೂ ಸಹ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು

ಪುಟ 13ಕ್ಕೆ ಮುಂದುವರಿದಿದೆ....



ಮರೆಯಾಗಿಬಿಡಬಹುದಾದಂತಹ ಬೀಜಗಳ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಬೀಜ ಮೇಳಗಳೊಂದು ವೇದಿಕೆಯಿದ್ದಂತೆ

# ಕೃಷಿ - ಬದುಕಿನೊಳಗಿನ ಹೆಣಿಗೆ

ಸಿ ಎಫ್ ಜಾನ್

ವೈವಿಧ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ನಂಬಿಕೆಯಿಟ್ಟು ಕೇರಳದ ಸುಮಾರು 5000 ರೈತರು ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಬೀಜಗಳ ವಿವಿಧತೆಯ ಹಾಗೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕೂಡ ಬೀಜ ಉತ್ಪನ್ನ/ಜಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ 5000 ರೈತ ಕುಟುಂಬಗಳು ತಮ್ಮ ಸಂಗ್ರಹದೊಂದಿಗೆ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಬದುಕಿಗೆ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಹೂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ದೂರವಾಗಿ ಬದುಕುತ್ತಿರುವ ನಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆ ಹಾಗೂ ಬದುಕಿನ ರೀತಿಗಳು ಅಮೂರ್ತವಾಗಿವೆ. ಇದು ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದಿಗೆ ಒಂದಾಗಿ ಬದುಕುವ ನಮ್ಮ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹಾಳುಮಾಡಿವೆ. ಯಾವುದರಿಂದಾಗಿ ನಾವು ಪ್ರಕೃತಿಯಿಂದ ದೂರವಾದೆವು ಅದು ನಮಗೆ ವಾಸ್ತವವೆನಿಸುತ್ತಿದ್ದು ನಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿರಿಸುವ ಸಂಗತಿಗಳು ಅವಾಸ್ತವ ಎನಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಅಸಂಗತ ಸಂಗತಿ. ಮಣ್ಣಿನೊಂದಿಗಿನ

ಒಡನಾಟ, ಅದರೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರೊಂದಿಗಿನ ಒಡನಾಟ ಮಾತ್ರ ನಮ್ಮ ಇಂದಿನ ಬದುಕನ್ನು ಮತ್ತು ನಾವು ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಸಮಗ್ರ ಹಾಗೂ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿಸಬಲ್ಲದು.

FTAK (Fair Trade Alliance Kerala) ನವರ ನಿರಂತರ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದಾಗಿ ಕೇರಳದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿನ (ಕೊಚಿಕ್ಕೋಡೆ, ಕಣ್ಣೂರು, ವೈನಾಡ್, ಕಾಸರಗೋಡು) ಸುಮಾರು ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಸಾವಿರ ಮಂದಿ ಕಳೆದ ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ತಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಬೀಜಗಳು, ಕೃಷಿಸಂಬಂಧಿ ವಸ್ತುಗಳು, ದೇಶಿ ತಳಿಗಳು, ಔಷಧಿ ಗಿಡಗಳು, ದೇಶಿ ಮತ್ತು ಕಾಡು ಮರಗಳು ಮತ್ತಿತರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧತೆಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಹಾಗೂ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಜತನದಿಂದ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟು ತೀವ್ರಗೊಂಡಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಟಾಮ್ ಮ್ಯಾಥ್ಯೂ ಕೊಚಿಕ್ಕೋಡಿನಲ್ಲಿ ಎಲಿಮೆಂಟ್ಸ್ ಎನ್ನುವ ಸಾವಯವ ಅಂಗಡಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವವರು 2005ರಲ್ಲಿ FTAK ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು



ಎಚ್ಚಿತ ಗ್ರಾಹಕರು ಸುರಕ್ಷಿತ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಅರಿತಿದ್ದಾರೆ

ಹುಟ್ಟುಹಾಕಿದರು. ಅದರ ಸದಸ್ಯರಾದ ವೈನಾಡಿನ ಮುನ್ನೂರು ಕುಟುಂಬಗಳು ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಬೆಲೆ ಒದಗಿಸುವ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಿದ್ದರು. ರೈತರಿಗೆ ನ್ಯಾಯಯುತ ಬೆಲೆ ಒದಗಿಸುವುದು ಇದರ ಕೇಂದ್ರ ಆಶಯ. ಇಂದು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ 5000 ಕುಟುಂಬಗಳಿವೆ. ಮಲಬಾರಿನಲ್ಲಿ ತನ್ನದೇ ಹೆಚ್ಚುಗುರುತನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಒದಗಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಗೋಡಂಬಿ, ಕಾಫಿ, ಮಸಾಲೆ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ತೆಂಗು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಸದಸ್ಯರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ನ್ಯಾಯಯುತ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವಂತೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಮಾದರಿಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಿತು.

ಸಂಸ್ಥೆಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಉತ್ತೇಜಕ ಬೆಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸೌಲಭ್ಯ ಸಿಗುವತ್ತ ಗಮನಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿತು. ಇಂದು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಸುಸ್ಥಿರ ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಜೈವಿಕವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಉಳಿವಿಗೆ ಏಕಬೆಲೆ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆ ಹಾದಿ ಹಿಡಿಯುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ತಳಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾದ ಅಂತಕ ಬೀಜಗಳ (ಟರ್ಮಿನೇಟರ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ) ಅಪಾಯಗಳತ್ತ ಬೆರಳು ಮಾಡಿ ತೋರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಜನರ

**ಇಂದು ನಾವು ಮಾಡುವ ಆಯ್ಕೆಗಳು ಮಹತ್ವದ್ದಾಗುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿರುವ ಬೀಜಗಳೆಂದರೆ ನಮ್ಮ ಬದುಕಿನ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಾಗಿದೆ.**

ಒಳಿತಿಗಾಗಿ ಬೀಜ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸಾರ್ವಭೌಮತ್ವದತ್ತ ಗಮನಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದೆ. ಅದರ ಗುರಿಯಿರುವುದು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಸದಸ್ಯನ ತೋಟವನ್ನು ಸಣ್ಣ ಮಳೆಕಾಡಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು. ಅಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಸಸ್ಯವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು.

FTAK ತನ್ನ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯವಾದ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತಬೆಲೆ ಪಡೆಯಲು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ತಮ್ಮ ಬದುಕಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಇದು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದೆ.

### ಬೀಜ ಜಾತ್ರೆ - ಬೀಜ ಸಂಗ್ರಹಕಾರರ ಮೇಳ

FTAK ಆಯೋಜಿಸುತ್ತಿರುವ ಬೀಜಮೇಳವು ಭವಿಷ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಭರವಸೆ ಹುಟ್ಟಿಸುವಂತಿದೆ. ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯ ಚೈತನ್ಯಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗುವ ಬಗೆಯನ್ನು ಅದು ತೋರುತ್ತಿದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗುವವರು ತುಂಬು ಬಾಳಿನ ದರ್ಶನವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅನಾವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ವ್ಯರ್ಥಗೊಳಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲು ಅವುಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡು ಬಾಳುತ್ತಾರೆ. ಮಣ್ಣು, ಮಳೆ, ಮರ, ಗಿಡ, ಹಕ್ಕಿ, ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಕಲ ಚರಾಚರಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಕಲಿತ ಪಾಠವಿದು. ಎಲ್ಲವೂ ಸಮುದಾಯದ ಭಾಗ ಎನ್ನುವ ಅರಿವು. ಬೀಜ ಮೇಳಗಳು ದೇಶಿ ಬೀಜಗಳ ಸಂಗ್ರಹ, ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಕುರಿತಾದ ಅನುಭವಗಳನ್ನು, ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ವೇದಿಕೆ.

ನಾವಿಂದು ಬದುಕುತ್ತಿರುವ ಕಾಲಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅಸಂಗತ ಅಸ್ಪಷ್ಟ ನಂಬಿಕೆಗಳು ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇದೇ ನಮ್ಮ ನಡುವೆ ಭಯ, ದ್ವೇಷದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುತ್ತಿವೆ ಎನ್ನುವುದು ಈ ಸನ್ನಿವೇಶದ ವ್ಯಂಗ್ಯ. ಆದರೆ ಈ ಬೀಜಮೇಳಗಳು ಬೀಜ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಸಂಗ್ರಹಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಪರಸ್ಪರ ಹಂಚಿಕೊಂಡು ಬಾಳುವ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಪಸರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಸಮುದಾದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಬದುಕುತ್ತಿರುವ ಜನರು ಈ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮೇಳಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದಾತ ಅಲ್ಲಿನ ವರ್ತಕರನ್ನು ಮಾತಾಡಿಸಿದಾಗ ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದು “ಈ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಬೀಜಗಳು ಅದನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವವರ ಚೈತನ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ. ಸಂಗ್ರಹ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿನ ಅವರ ಬದ್ಧತೆಯನ್ನು ತೋರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಅವರು ನೇರವಾಗಿ ಹೃದಯದ ಮಾತುಗಳನ್ನಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಕೆಲಸದ ಘನತೆ, ಒಗ್ಗಟ್ಟು, ನಂಬಿಕೆ ಹಾಗೂ ತೃಪ್ತಿ ಅವರ ಮಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ತಮ್ಮ ಕೆಲಸ ತಾವು ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯವರಿಗೆ ತಾವು ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಕೊಡುಗೆ ಎಂದು ಅವರು ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ.”



ಬೀಜ ಮೇಳಗಳು ಬೀಜಗಳು ಮತ್ತು ಆ ಕುರಿತ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ವೇದಿಕೆ

ಇದು ಉಳಿದ ಮೇಳಗಳಂತಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 60 ಅಂಗಡಿಗಳಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 6000 ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ, ಅಪರೂಪ, ವಿಶಿಷ್ಟ ಎನಿಸುವಂತಹ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಸುಮಾರು 200 ಬಗೆಯ ಭತ್ತ, 150 ಬಗೆಯ ಹುರಳಿಕಾಯಿ, ಹಲವು ವಿಧದ ಬದನೆಕಾಯಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಮೆಣಸು, ಸುವರ್ಣಗಡ್ಡೆ, ಸೊಪ್ಪು, ಬಳ್ಳಿಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು, ಗೋಡಂಬಿ, ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯಗಳು, ಅಳಿವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಜಾನುವಾರು ತಳಿಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ಇವುಗಳನ್ನು ಕೇವಲ ಜೀವಂತವಾಗಿಟ್ಟು ಬದಲಿಗೆ ಪರಿಶುದ್ಧವಾಗಿ ಕೂಡ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ತಳಿಗಳ ಪರಿಶುದ್ಧತೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡು ಬರುವ ಮೂಲಕ ಈ ಸಸ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಜಾನುವಾರು ತಳಿಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆ ಮೂಲಕ ನಮ್ಮ ಬದುಕು ಕೂಡ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾಗಿ ಪರಿಶುದ್ಧವಾಗಿರಲು ಕಾರಣಕರ್ತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ಭೇಟಿನೀಡಿದವರೊಬ್ಬರು “ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಅವರು ಹೊಂದಿರುವ ಸಮಗ್ರ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಅಸಾಧಾರಣವಾದದ್ದು. ನನಗನ್ನಿಸಿತು ಇವರೆಲ್ಲ ಮಹಿಳಾ ಕೃಷಿಕರಾಗಿದ್ದರೆ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಸಮರ್ಥ ತರಬೇತುದಾರರು ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಸಿಗುತ್ತಿದ್ದರು.” ಈ ಬೀಜ ಮೇಳಕ್ಕೆ ಬರುವ ಜನರು ಕೂಡ ಬದುಕಿನ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರೀತಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡವರು. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮಾನ ಮನಸ್ಕರು ಈ ಮೇಳದಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಬೀಜಗಳ ಕುರಿತ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು, ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇದು ನಿಜವಾದ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನ ಬದುಕನ್ನು ಉಳಿಸುವಂತಹ ಕೆಲಸ.

ಅರ್ಥ ಎಕರೆಯಿಂದ ಮೂರು ಎಕರೆವರೆಗಿನ ಯಾವುದೇ ತೋಟಕ್ಕೆ ಹೋದರೂ ಕಾಫಿ, ಮಸಾಲೆ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ತೆಂಗು, ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲವೂ ಒಂದೆಡೆ ಬೆಳೆದಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಬಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ದೊಡ್ಡ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳವರೆಗೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾದ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒಂದೆಡೆ ಕಾಣಬಹುದು. ಭಾರತದ ಈ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 5000 ರೈತಾಪಿ ಕುಟುಂಬಗಳು ಒಗ್ಗೂಡಿ ಬಹುದೊಡ್ಡ

ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೇಸಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಬೀಜ ಮೇಳದ ಇಂದಿನ ಉದ್ದೇಶ ಬೀಜ ಸಾರ್ವಭೌಮತ್ವ - ವಿತ್ತು ಸ್ವರಾಜ್.

ಇಂದು ಪ್ರತಿ ಸಂಗ್ರಹವು ಬೀಜ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಗಿದೆ. ಬೀಜ ಸಂಗ್ರಹಕಾರರೊಬ್ಬರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ : “ನಾನಿಂದು ಸಕ್ಕರೆ, ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ಟೀ ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವಂತಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲವೂ ನನ್ನ ಇಲ್ಲವೇ ನನ್ನ ಪಕ್ಕದವರ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತವೆ”. ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರ ಬಳಿ ಮಾತ್ರವಿದ್ದ ಬೀಜಗಳೆಂದು ಇಂದು ಬೀಜ ಮೇಳಗಳಿಂದಾಗಿ ಹಲವರ ಬಳಿ ಸೇರಿವೆ. ರೈತರನ್ನು ಮಾತಾಡಿಸಿದಾಗ ಅವರು ಹೇಗೆ ಈ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂದರು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ. “ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ನಮ್ಮ ಕೈಯಾರೆ ಮಾಡಿದವು... ಅದನ್ನು ವೈಯುಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಅನುಭವಿಸಿದಾಗಲೇ ತಿಳಿಯುವುದು” ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಹಾವಭಾವದಲ್ಲೂ ಪೊರೆಯುವಿಕೆಯ ಸೊಲ್ಲುಗಳು ಅನುರಣಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿದಾಗಷ್ಟೇ ತಿಳಿಯುವುದು.

ತೀಜ್ ನ್ನಾತ್ ಹವ್ವ ಒಮ್ಮೆ “ನೀವು ಕವಿಯಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಮೋಡ ತೇಲುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣುವಿರಿ. ಮೋಡವಿಲ್ಲದೆ ಮಳೆಯಿಲ್ಲ, ಮಳೆಯಿಲ್ಲದೆ ಮರಗಳಿಲ್ಲ, ಮರಗಳಿಲ್ಲದೆ ಕಾಗದವಿಲ್ಲ” ಎಂದಿದ್ದರು. ಇದನ್ನೇ ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡಿದರೆ ನಮಗೆ ಮೋಡಗಳಲ್ಲಿ ಕವಿತೆಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಬರೆಯುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾದಾಗ ಮರಗಳು, ಮಳೆ ಮತ್ತು ಮೋಡಗಳು ಮರಳಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಬೀಜ ಸಂರಕ್ಷಕರು ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕವಿತೆಯನ್ನು ಕಾಣುತ್ತಾರೆ. ಇದೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬದುಕನ್ನು ಸಂಭ್ರಮಿಸುವ ಜೀವಂತ ಕಾವ್ಯ.

### ಬೀಜಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ

ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೋಡುವ ಎಲ್ಲ ಮೇಳಗಳಿಗಿಂತ ಇದು ಭಿನ್ನ. ನಮಗೆ ಅರಿವಿಲ್ಲದಂತೆ ನಮ್ಮ ಅಭಿರುಚಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಾರ್ಪೊರೇಟ್ ಪ್ರಭಾವಳಿಯ ಕಾಲಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಭಾವಳಿಗಳನ್ನು ಧಿಕ್ಕರಿಸುವಂತೆ ಬೀಜ ಮೇಳ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬರುವವರೆಲ್ಲರೂ ಬದುಕು, ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿಯುಳ್ಳವರು. ಇದರ

ಆಯೋಜನೆ ಮಾಡುವವರು ಇವೆಂಟ್ ಮ್ಯಾನೇಜರ್‌ಗಳಲ್ಲ, ಪಿಆರ್ ಏಜೆನ್ಸಿಗಳಲ್ಲ ಇವುಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಮಾಧ್ಯಮದವರು ಪ್ರಚಾರ ಕೂಡ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ. ನಿಜವಾದ ರೈತನಿಗೆ ಯಾವುದು ಮುಖ್ಯ, ಯಾವುದು ಅಮುಖ್ಯ ಮತ್ತು ಯಾವುದನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಬೇಕು ಎಂಬ ಅರಿವಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಮೇಳವು ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ವಿಶೇಷವಾದದ್ದು. ನಾವು ಮರೆತಿರುವ ಒಗ್ಗಟ್ಟಿನ ಬಾಳ್ವೆಯನ್ನು ಆರ್ಥಿಕತೆಯನ್ನಷ್ಟೇ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿ ನೋಡದ ಎಲ್ಲರೂ ಸಹಭಾಗಿಗಳಾಗಿರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕತೆಯನ್ನು ಇದು ನಮಗೆ ತೋರಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

### ಎಚ್ಚಿತ್ತ ಗ್ರಾಹಕರು

ತಾವು ಕೊಳ್ಳುವ ವಸ್ತುಗಳ ನೇತೃತ್ವ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳ ಆಯ್ಕೆಯ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಇಂದು ಗ್ರಾಹಕರು ಎಚ್ಚಿತ್ತುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಎಚ್ಚಿತ್ತ ಗ್ರಾಹಕರಿಂದು ತಾವು ಕೊಳ್ಳುವ ವಸ್ತುಗಳ ನಿಜವಾದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಅರಿತಿರಬೇಕು.

ಪಾರದರ್ಶಕ ಮಾರಾಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಕೊಳ್ಳುವವನ ನ್ಯಾಯವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಹಕರು ನೇರವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಕರಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಉತ್ತಮ ವಸ್ತುಗಳಿಗಾಗಿ ಸ್ವ ಇಚ್ಛೆಯಿಂದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಲೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ

### ....ಪುಟ 9ರ ಮುಂದುವರೆದ ಭಾಗ

ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ತೋಟದ ಮನೆ ಎದುರು ಒಂದು ಬಲ್ಲು ಹಾಗೂ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು, ಮನೆ ಮುಂದಿನ ದೀಪವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಕೀಟಗಳು, ದೀಪಕ್ಕೆ ಆಕರ್ಷಣೆಗೊಂಡು ಅದರ ಕೆಳಗೆ ಇಟ್ಟಿರುವ ನೀರಿನ ಟರ್ಬಿನ್ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ರೈತರ ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅನುಕೂಲಕರ. ತೋಟದ ಮನೆಯು ವಾಸ್ತವದಲ್ಲಿ “ಹೈಟೆಕ್ ಗುಡಿಸಲು” ಎಂದು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಅಡುಗೆಗೆ ಕಟ್ಟಿಗೆ ಸುಡಬೇಕಿಲ್ಲ, ಅಡುಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಗೆ ಇಲ್ಲ, ಮಸಿ ಇಲ್ಲ, ಬೆಳಕಿಗಾಗಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆಯಿಲ್ಲ, ಬದಲಾಗಿ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಣ್ಣರೈತರು ಇಂತಹ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದ ಘಟಕವನ್ನು ಸ್ಥಾಪನಾವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಸಹಾಯಧನ ಪಡೆದು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

### ಆದಾಯ ಉತ್ಪಾದನೆ

ಒಂದು ಮುರ್ರಾ ತಳಿ ಎಮ್ಮೆ ಹಾಗೂ ನಾಲ್ಕು ಕುರಿಗಳ ಜೊತೆ ಜಾನುವಾರು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಆರಂಭ. ಮುರ್ರಾ ತಳಿ ಎಮ್ಮೆಯಿಂದ ದಿನಕ್ಕೆ ಎಂಟು ಲೀಟರ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮನೆಯ ಹಾಲಿನ ಅಗತ್ಯದ ಪೂರೈಕೆಯಾದ ಮೇಲೆ ಸರಿಸುಮಾರು 40ರಿಂದ-50ರೂಪಾಯಿಗಳು ಹಾಲಿನ ಮಾರಾಟದಿಂದಾಗುವ ದಿನದ ಆದಾಯ. ನಾಲ್ಕು ಕುರಿಗಳಿಂದ ಕುರಿ ಸಾಕಣೆ ಶುರುವಾಯಿತು. ಕುರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 10ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಟಗರುಗಳು. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದ 4-5 ಕುರಿಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಆದಾಯ ಎಂಟರಿಂದ ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿಗಳು [8000 ದಿಂದ 10,000].

### ಇತರ ಕೃಷಿ ಉದ್ಯೋಗಗಳು

ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯೊಂದು ಚಟುವಟಿಕೆ. ಕೃಷಿ ಹೊಂಡವಿರುವ ಕಾರಣ ಅದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿಹೊಂಡವನ್ನು ಯಾವ ರೀತಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಾದ ಮಳೆನೀರು ಹೊಂಡದೊಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ತೋಟದ ಮನೆಯ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ದೀಪವು ಕೀಟಗಳನ್ನು

ಪಾವತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದವರು ಹೇಳಿದಂತೆ “ಸುಸ್ಥಿರ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೇ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡು ದುಡಿಯುತ್ತಿರುವ ರೈತರ ಶ್ರಮ ಮತ್ತು ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವೇ ಬಹುರಾಷ್ಟೀಯ ಕಂಪನಿಗಳ ಹಿಡಿತದಲ್ಲಿರುವ ಅಸ್ಥಿರವಾದ ಕೃತಕ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ಹೋರಾಟದಲ್ಲಿ FTAKನ ಶ್ರಮ ಎದ್ದುಕಾಣುತ್ತದೆ”.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕತೆಯನ್ನು ಕೇಂದ್ರವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಐಡಿಯಾಗಳು ಪಸರಿಸುವುದು ದೊಡ್ಡ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್‌ಗಳಿಂದಲ್ಲ ಬದಲಿಗೆ ಸಣ್ಣಮಟ್ಟದ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಮತ್ತು ಮಾನವೀಯ ನೆಲೆಗಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ನಿಂತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಎಂದು ಅರಿವಾಗುತ್ತದೆ. FTAK ಇಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ಪ್ರೇರಕಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದೆ.

ಉಲ್ಲೇಖಗಳ ವಿವರಗಳಿಗೆ ಲೇಖಕರನ್ನು ಭೇಟಿಮಾಡಿ

**CFJohn**

cfjohn23@gmail.com

**ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ:**

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 20, ಸಂಚಿಕೆ 1, ಮಾರ್ಚ್ 2018

ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿ ಹೊಂಡದೊಳಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಅದ್ಭುತವಾದ ಊಟದ ಕೊಡುಗೆ.

### ಇತರ ಲಾಭಗಳು

ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿದ ಲಾಭಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಕೃಷಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ತೋಟಗಾರಿಕಾಸಸ್ಯಗಳು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ, ಹೂವುಗಳಿಂದ, ಮರದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಎಣ್ಣೆ ಬೀಜಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಲಾಭವಿದೆ. ಅವುಗಳು ಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಹಣದ ಆದಾಯವನ್ನೂ ಸಹ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಕತ್ತಾಳೆಯು ನಾರಿನ ಸಸ್ಯವಾದ್ದರಿಂದ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಬಳಸಲು ಅದರಿಂದ ಹಗ್ಗಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಇಡೀ ವರ್ಷವೆಲ್ಲಾ ಕೆಲಸವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.

### ಉಪಸಂಹಾರ

ಸಕಲ ಕೃಷಿ ಉದ್ಯೋಗಗಳ ಉತ್ತಮ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಗಗಳೂ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಪೂರಕ. ಹಾಗೇ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ, ಉಪಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಸರಿಯಾದ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಣ್ಣ ರೈತರು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಬದುಕಲು ಉಪಯುಕ್ತವೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

**M Rudraradhya,**

Associate Professor,

Agricultural Research Station,

Bavikere, Tharikere - 577144.

**ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ:**

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 4, ಸಂಚಿಕೆ 3, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2002

# ಫಿಶ್ ಅಮಿನೊ

## ಅತ್ಯುಪಯೋಗಿ ಜೈವಿಕ

### ಆಯ್ಕೆ

ಎಸ್ ಪ್ರೇಮಲತ

ತಮಿಳುನಾಡಿನ ರೈತ ಗುಂಪುಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಫಿಶ್ ಅಮಿನೊ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪರಿಹಾರ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಫಿಶ್ ಅಮಿನೊದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಅದು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಗೊಬ್ಬರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕೂಡ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುವುದರಿಂದ ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಮಾಲಿನ್ಯ ತಗ್ಗಿಸಲು ಕೂಡ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.

ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿ ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಯಿತು. ದೀರ್ಘಾವಧಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದರಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಪರಿಣಾಮಗಳುಂಟಾಯಿತು. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿನ ಹಲವು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಜೀವಿಗಳು ನಾಶವಾದವು. ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ ಅಲ್ಲೇ ಮತ್ತು ಅಜೊಲಗಳು ಕೃಷಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಭಾಗವಾಗಿತ್ತು. ಇಂದು ಅವುಗಳ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸಲ್ಫಿಯದಂತಹ ಕಳೆಗಿಡಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ. ಹಲವು ಜಲಚರಗಳು ಸತ್ತೇಹೋಗಿವೆ. ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಅತಿಬಳಕೆಯಿಂದ ಕೇವಲ ಕೀಟಗಳು ನಾಶವಾಗಿಲ್ಲ ಕೀಟನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಕೂಡ ಕುಂದಿದೆ. ಈ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಜಾನುವಾರು ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯರ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳುಂಟಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಂತಹ ಮಾರಕ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿವೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಆಯಸ್ಸು ಕೂಡ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳಂತೆಯೇ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಕೂಡ ಅಮಿನೊ ಆಸಿಡ್‌ನ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಮಿನೊ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಆವರ್ತವುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾದ ಇಂಡೂಲ್ ಮತ್ತು ಪೈರೋಲ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಕೂಡ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಹೂ ಬಿಡುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅಗತ್ಯ. ಅಲ್ಲ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಈ ವಸ್ತುಗಳೇ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ಇದು ಎಂಜೈಮ್ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನೇ ಮೀನು ಮತ್ತು ಮಾಂಸದ ತ್ಯಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಫೋಲಿಯರ್ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು.

“ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯವು ಮತ್ತೊಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಆಹಾರವಾಗಬಹುದು”

ವಿ ಕೆ ನರದೀಪ್



ಫಿಶ್ ಅಮಿನೊದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದು ರಸಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

ಮಳೆಗಾಲಕ್ಕೆ ಮುನ್ನ ಮೀನು ತ್ಯಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ತಿನ್ನಲು ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದ ಮೀನು ತ್ಯಾಜ್ಯವು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮೀನು ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕಗಳು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡದೇ ಹೋದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ರೋಗ ಹರಡಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆ ನಿವಾರಣೆಯಾಗುವುದರೊಂದಿಗೆ ಅದು ಅದ್ಭುತ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪೂರಕಾಂಶವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಪೂರಕಾಂಶವು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ವಾಣಿಜ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮವಾದದ್ದು.

ವಿ ಕೆ ನರದೀಪ್ ಎನ್ನುವ ಎನ್‌ಜಿಒ ಜೈವಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಮರುಬಳಸುವ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆಗೊಳಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದರ ಹಿಂದಿನ ತಾತ್ವಿಕತೆ “ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯವು ಮತ್ತೊಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಆಹಾರವಾಗಬಹುದು”. ಇದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಶಕ್ತಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಮರ್ಥವಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಮಾದರಿಯು ಪರಿಸರವನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ, ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ, ಇಂಧನ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ, ಆಹಾರ



ತೊಮ್ಮೆಯಿ ಇನ್ನಾಸಿ ತನ್ನ ತರಕಾರಿ ತೋಟವನ್ನು ಫಿಶ್ ಅಮಿನೊ ಬಳಸಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ



ಪ್ರಮೀಳ ನಿವೃತ್ತ ಶಿಕ್ಷಕಿ ತಮ್ಮ ಮನೆಯ ತಾರಸಿಯ ಮೇಲೆ ತರಕಾರಿಗಳು, ಹೂಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆಕೆ ಫೆಬ್ರವರಿ 2016ರಂದು ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿಯ ವಿವೇಕಾನಂದ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಫಿಶ್ ಅಮಿನೋ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ನಂತರ ಆಕೆ ಫಿಶ್ ಅಮಿನೋ ತಯಾರಿಸಿ 15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿದರು. “ಕೀಟಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ದೊಡ್ಡ ಸವಾಲಾಗಿತ್ತು. ಹಲವು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೂ ಉಪಯೋಗವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಫಿಶ್ ಅಮಿನೋ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಸಮಸ್ಯೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿವಾರಣೆಯಾಯಿತು” ಎಂದು ಪ್ರಮೀಳ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ವಿಷಯಕ್ತವಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಮನುಷ್ಯರು ಮಾರಕ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುತ್ತದೆ.

### ಮೀನು ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಮರುಬಳಕೆ

ಮೀನಿನ ತ್ಯಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅದನ್ನು 24 ಗಂಟೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇಟ್ಟಲ್ಲಿ ಅದು ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳನ್ನು, ಕೀಟಗಳನ್ನು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು ಕೊಳೆತಂತೆ ಕೆಟ್ಟ ದುರ್ನಾಶ ಬರಲು ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿದಲ್ಲಿ ಈ ವಾಸನೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿ ಅದರಿಂದ ಬೇಕಾದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪೂರಕಾಂಶವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಫಿಶ್ ಅಮಿನೋವನ್ನು ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೀನು/ಮಾಂಸ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅದನ್ನು ಮುಚ್ಚಳವಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕ್ಯಾನಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿಡಿ. ಅದಕ್ಕೆ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ. ನಂತರ ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿಯಷ್ಟು ಮೀನಿನ ತ್ಯಾಜ್ಯಕ್ಕೆ 0.05 ಗ್ರಾಂ ಇಂದ 0.1 ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಪರಂಗಿ ಹಾಲನ್ನು ಬೆರೆಸಿ. ಮಾಗುತ್ತಿರುವ ಪರಂಗಿ ಹಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಈ ಹಾಲು ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಣಿಯ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ನನ್ನು ಬಹುಬೇಗ ಪೆಪೆಟೋನ್ ಮತ್ತು ಅಮಿನೋ ಆಸಿಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಸಿ 5-8 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಇಡಬೇಕು. ಆಗಾಗ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಕಲಸುತ್ತಾ ಮುಚ್ಚಳ ಮುಚ್ಚಿಡಬೇಕು. 5-8 ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ಒಂದು ಕೆಜಿ ಮೀನಿನ ತ್ಯಾಜ್ಯಕ್ಕೆ 200 ಗ್ರಾಂ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಅರ್ಧ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕಲಸಿ ಈ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಬೆಲ್ಲವು ಸಲ್ಫರ್ ಗುಂಪಿನ ಬ್ಯಾಕ್ಟಿರಿಯಾಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದುರ್ವಾಸನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಲ್ಫೈಡ್‌ನಂತಹ

ಅನಿಲಗಳನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಲ್ಲವು ಸಚ್ಚರೋಮೈಸೆಟೆಸ್ ಎನ್ನುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅನ್ನು ಅಮಿನೋ ಆಸಿಡ್ ಆಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟುಗಳನ್ನು ಅಲೈಕೂಹಾಲ್ ಮತ್ತು ಕೆಟೋನ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಳೆಗಳು ಕೂಡ ಕರಗಿ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟಿರಿಯಾಗಳ ಒಕ್ಕೂಟದಿಂದ ಕಿಣ್ವನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು 15-20 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮುಗಿಯುತ್ತದೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸಿದ್ಧವಾದ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ 2-5 ಪಟ್ಟು ನೀರನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಶೋಧಿಸಬೇಕು. ಈ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕರಗದ ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು.

ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ಗೆ ರೂ.30. ರೈತರು ಇದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ಗೆ ರೂ.50ರಂತೆ ಮಾರಬಹುದು.

### ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಪ್ರಸರಣ

ವಿವೇಕಾನಂದ ಕೇಂದ್ರ - ನರದೀಪ್ ರೈತರು ಮತ್ತು ಸ್ವಸಹಾಯ ಗುಂಪುಗಳ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಫಿಶ್ ಅಮಿನೋ ತಯಾರಿಕೆಯ ತರಬೇತಿ ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ರೈತರು ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ನಿವೃತ್ತ ಶಿಕ್ಷಕಿಯಾದ ಪ್ರಮೀಳಾ 2016ರ ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಫಿಶ್ ಅಮಿನೋ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ಆಕೆ ತಾನು ಬೆಳೆಯುವ ತರಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಫಿಶ್ ಅಮಿನೋ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದು 15ರಿಂದ 20% ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾದದ್ದಕ್ಕೆ ಖುಷಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ನವದೆಹಲಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ ಮತ್ತು ನಬಾರ್ಡ್ ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ತಮ್ಮ ಜನಪ್ರಿಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಕೆಪಾಸಿಟಿ ಅಡಾಪ್ಟನ್ ಆಫ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ (CAT) ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಚುರಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಫಿಶ್ ಅಮಿನೋ ತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಗಳಿಸಲು ನೆರವಾಗುವಂತೆ ಮಾಲಿನ್ಯ ತಗ್ಗಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪೂರಕಾಂಶವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಸಿಕ್ಕಿರುವ ಫಲಿತಾಂಶವು ಉತ್ತೇಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಇಳುವರಿಯು 15 ರಿಂದ 20% ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ನೈಟ್ರೋಜನ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆಯ ಅಗತ್ಯವು ತಗ್ಗುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರೈತರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತರಾಗುವುದು ತಪ್ಪುತ್ತದೆ.

### S Premalatha

Research Assistant

Vivekananda Kendra - Nardep

Kanyakumari - 629702

E-mail: vknardep@gmail.com

www.vknardep.org; www.greenrameswaram.org

### ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ:

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 20, ಸಂಚಿಕೆ 2, ಜೂನ್ 2018



ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುವ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಬ್ರಿಕ್‌ಟ್ಸ್ ಇತರ ಇಂಧನಗಳಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯ

# ಸಮೂಹ ಉದ್ದಿಮೆಗಳು

## ಸಣ್ಣ ರೈತರ ಬದುಕು ಬದಲಿಸುವ ದಾರಿ

ಎಚ್ ಆರ್ ಮಲ್ಲೇಶ ಮತ್ತು ಟಿ ಪಾರ್ಥಸಾರಥಿ

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರ ನಡುವೆ ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳವು ಜನಪ್ರಿಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಚಿಕ್ಕಎಮಿಗನೂರಿನ ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ ಬೆಳೆಯುವ ರೈತರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸಮೂಹ ಉದ್ದಿಮೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಜೋಳದ ದಿಂಡನ್ನು ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಈ ಗುಂಪು ಪರಿಸರದ ಬಗೆಗಿನ ತಮ್ಮ ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ತೋರಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಬೆಳೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಮೂಲಕ ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹೊಳ್ಳೆ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಚಿಕ್ಕಮಿಗನೂರಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 80% ಅಂದರೆ 840 ಕುಟುಂಬಗಳು ಮೆಕ್ಕೆಕೊಟ್ಟು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳವನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಹಳ್ಳಿಯ ಜನರು ಉಳಿದ ಬೆಳೆಗಳಿಗಿಂತ ಜೋಳ ಬೆಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದನ್ನು ಮಳೆಯಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ರೋಗಭಾದೆ ಕಡಿಮೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಬೆಳೆಸಲು ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ ಕೂಡ ಕಡಿಮೆ. ರೈತರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 60ರಿಂದ 75 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅಂದರೆ ಗಳಿಸಬಹುದಾದ ಲಾಭ ರೂ.15,000. ಉಳಿದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ

ಹೋಲಿಸಿದಲ್ಲಿ ಇದರಲ್ಲಿ ನಷ್ಟದ ಅಪಾಯ ಕಡಿಮೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಳೀಯ ಆಹಾರಗಳಾದ ಉಪ್ಪಿಟ್ಟು, ದೋಸೆ, ರೊಟ್ಟಿ, ಶ್ಯಾವಿಗೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಇದರಿಂದ ಮಾಡಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಮೇವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಜೋಳದ ಬೆಳೆ ತ್ಯಾಜ್ಯವು ಹೆಚ್ಚು. ಇದನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುವುದು. ಈ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಮೇವಾಗಿ ಕೂಡ ಬಳಸಬಹುದು. ಜೋಳದ ದಿಂಡುಗಳು (ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ನಂತರ) ಉತ್ತಮ ಶಾಖ ಉತ್ಪಾದನ ಗುಣ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಉರುವಲಾಗಿ ಕೂಡ ಬಳಸಬಹುದು.





ರೈತರ ಗುಂಪು ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಯಂತ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸುತ್ತದೆ

ರೈತರು ಈ ಜೊಂಡುಗಳನ್ನು ತ್ಯಾಜ್ಯವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿ ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೆ ಕೇಳಿದ ಬೆಲೆಗೆ ಕೊಟ್ಟುಬಿಡುತ್ತಾರೆ ಇಲ್ಲವೆ ಹೊಲದಲ್ಲೇ ಅವುಗಳನ್ನು ಸುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತಾರೆ.

ಮೈರಾಡ ಗ್ರೀನ್ ಕಾಲೇಜು (Myrada Green College (MGC) ಮೇ 2017ರಲ್ಲಿ ಜೋಳದ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವ ಕುರಿತು 30 ರೈತರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿತ್ತು. ಎಂಜಿಸಿ ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಉದ್ಯಮವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವ ಗುರಿ ಹೊಂದಿರುವ ಕೌಶಲ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆ. ಇದನ್ನು Welthungerhilfe ಸಹಯೋಗ ಮತ್ತು Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) ಹಾಗೂ German Federal Ministry of Economic Cooperation and Development

(BMZ) ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ಗ್ರೀನ್ ಇನೋವೇಶನ್ ಸೆಂಟರ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಡಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಅಗ್ರಿಬಿಜಿನೆಸ್ ಪ್ರೊಮೋಷನ್ ಸೆಂಟರ್ (ABPC) ಎಂಜಿಸಿಯ ಭಾಗ. ಗ್ರೀನ್ ಕಾಲೇಜಿನಿಂದ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದವರು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಉದ್ಯಮಿಗಳಿಗೆ ಇದು ನೆರವು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ರೈತರು ಒಟ್ಟಾಗಿ “ಸಮೃದ್ಧಿ ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ ಬೆಳೆಗಾರರ ಸಂಘ”ವನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಗುಂಪು ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳ 5ರಂದು ಭೇಟಿಯಾಗಿ ಕೃಷಿ ಸಂಬಂಧಿ ಸಂಗತಿಗಳು ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡ ತಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಈ ಸದಸ್ಯರು ರೂ.50 ರಿಂದ 100ರವರೆಗೆ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇಂದಿನವರೆಗೆ ಇವರು ಮಾಡಿರುವ ಉಳಿತಾಯದ ಮೊತ್ತ ರೂ.19,520ನ್ನು ತಮ್ಮ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆಯಲ್ಲಿ ಜಮೆಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

**ಜೋಳ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಯಂತ್ರದ ಬೆಲೆ ರೂ.88,000,00 (ಸಬ್ಸಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಂಡದ್ದು) ಯಂತ್ರದ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆ ರೂ.1,88,000,00**

ವೆಚ್ಚ					ಆದಾಯ				
ಕ್ರಮ ಸಂ.	ವಿವರ	ಘಟಕ	ಘಟಕದ ಬೆಲೆ	ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ	ವಿವರ	ಘಟಕ	ಘಟಕದ ಬೆಲೆ	ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ	
1	ಡೀಸೆಲ್ ವೆಚ್ಚ (ಲೀ.)	150	66.00	9,900.00	ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ಜೋಳ (ಕ್ವಿಂಟಾಲ್)	2881	50.00	144,050.00	
2	ಎಣ್ಣೆಯ ವೆಚ್ಚ (ಲೀ.)	15	110.00	1,650.00					
3	ಸೇವಾ ವೆಚ್ಚ	2	1,300.00	2,600.00					
4	ಒಟ್ಟು ಗಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ 45% ಕೂಲಿ			57,000.00					
5	ಗುಂಪಿಗೆ ಪಾವತಿಸುವುದು (FIG)			36,000.00					
	<b>ಒಟ್ಟು</b>			<b>107,770.00</b>				<b>144,050.00</b>	
							<b>ನಿರ್ವಾಹಕರ ಲಾಭ</b>	<b>36,280.00</b>	

**ಉದ್ಯಮದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ**

ಕ್ರಮ ಸಂ.	ಕಾಳು ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ಖಾಲಿ ಜೋಳದ ಜೊಂಡುಗಳು	ಬೆಲೆ ರೂ./ಟನ್	ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ (ರೂ.)	ಇತರ ವಿವರ
1	5.5 ಟನ್‌ಗಳು	2400.00	13,200.00	1 ಟ್ರಕ್
2	6.2 ಟನ್‌ಗಳು	2400.00	14,880.00	1 ಟ್ರಕ್
3	6.5 ಟನ್‌ಗಳು	2500.00	16,250.00	1 ಟ್ರಕ್
4	6.00 ಟನ್‌ಗಳು	2500.00	15,000.00	1 ಟ್ರಕ್
ಒಟ್ಟು			59,330.00	

**ವೆಚ್ಚದ ವಿವರಗಳು - 1ನೇ ಟ್ರಕ್**

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ವಿವರಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ	ವೆಚ್ಚದ ವಿವರಗಳು (ರೂ.)	ಇತರ ವಿವರ
1	ಖಾಲಿ ಜೊಂಡುಗಳ ಬೆಲೆ	24.2 ಟನ್‌ಗಳು	17,450.00	ರೈತರಿಂದ ಕೊಂಡ ಬೆಲೆ
2	ಸಾರಿಗೆ	4 ಟ್ರಿಪ್	26,000.00	1 ಟ್ರಕ್
3	ಕೂಲಿ ವೆಚ್ಚ	19	11,500.00	ಟ್ರಕ್ ತುಂಬುವುದು/ ಇಳಿಸುವುದು
ಒಟ್ಟು			54,950.00	
GAF ಗೆ ಮಾರಿದ ಜೊಂಡುಗಳು -			ರೂ. 59,330.00	
ವೆಚ್ಚದ ವಿವರಗಳು			- ರೂ. 54,950.00	
ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ			- ರೂ. 4,380.00/24.2 ಟನ್‌ಗಳಿಗೆ	

**ಉದ್ಯಮ**

ರೈತರ ನಡುವಿನ ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಜೋಳದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ವಿಷಯದಲ್ಲಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಜೋಳವನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ಬರುವವರೆಗೆ ರೈತರ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಮುನ್ನ ಜೋಳದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಜೊಂಡಿನಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು. ಕೂಲಿಯವರನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಈ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿಸಲು ಮೊದಲಿಗೆ ಕೂಲಿಯಾಳುಗಳು ಸಿಗುವುದು ಕಷ್ಟ. ಜೊತೆಗೆ ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಇದನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ವಿಧಾನ. ಇದು ಸುಲಭದ ವಿಧಾನ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರು ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಅಥವಾ ದೊಡ್ಡ ರೈತರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತರಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ಇದ್ದಾಗ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ರೈತರಿಗೆ ಈ ಯಂತ್ರ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಯಂತ್ರ ಸಿಗಲಿಲ್ಲವೆಂದರೆ ಅವರು ಒಳ್ಳೆಯ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವರು. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕಳೆದ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ (ನವೆಂಬರ್ 17 ರಿಂದ ಏಪ್ರಿಲ್ 18)ರ ನಡುವೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ದರ ಪ್ರತಿ ಕ್ಷಿಂಟಾಲಿಗೆ ರೂ.1060- 1280ರ ನಡುವೆ ಏರಿಳಿತ ಕಂಡಿತ್ತು. ಬೆಲೆಯು ವಿವಿಧ ಅಂಶಗಳಾದ ಬಿಹಾರದಿಂದ ಜೋಳದ ಬರುವಿಕೆ,

ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ, ಹಳೆಯ ಜೋಳದ ಸರಕು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ರೈತರು ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಗಾವಹಿಸಿದ್ದು ತಮ್ಮ ನಿರೀಕ್ಷೆಗೆ ತಕ್ಕ ಬೆಲೆ ಸಿಕ್ಕ ತಕ್ಷಣ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಏರಿಕೆ ಕಂಡುಬಂದ ತಕ್ಷಣ ಆ ಪ್ರದೇಶದ ರೈತರೆಲ್ಲ ತಮ್ಮ ಜೋಳದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸಾಗಿಸಲು ತರಾತುರಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಕಾಳುಬಿಡಿಸುವ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಾಪಟ್ಟೆ ಬೇಡಿಕೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವಂತಿದ್ದಾಗ ತಮ್ಮ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟಮಾಡಲಾಗದೆ ತೊಂದರೆ ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಕರಿಬಸಪ್ಪನವರು ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದರು “ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದ್ದರೆ ಕ್ಷಿಂಟಾಲಿಗೆ ರೂ.1200 ಬೆಲೆ ಸಿಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆಗ 96 ಕ್ಷಿಂಟಾಲ್ ಮಾರಾಟದಿಂದ ರೂ.10,000 ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಗಳಿಸಬಹುದಿತ್ತು.” ಗುಂಪು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮೈರಾಡ ಗ್ರೀನ್ ಕಾಲೇಜಿನೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿತು. ಇಬ್ಬರೂ ಸೇರಿ ರೈತರಿಗೆ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಜೋಳವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ದರ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದಾಗಲೇ ಮಾರಲು ನೆರವಾಗುವ ದಾರಿಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿದರು.

MGCಯ ABPC ಕಾಳು ಬಿಡಿಸುವ ಯಂತ್ರದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಗುಂಪಿಗೆ ಒದಗಿಸಿತು. ಆ ಗುಂಪು ತಕ್ಷಣವೇ ತಮ್ಮದೇ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಿದರು. ಮೈರಾಡ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರು ಗುಂಪಿನ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಆ ಯಂತ್ರದ ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನದ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿದರು. ಆ ಯಂತ್ರದ ಬೆಲೆ ರೂ. 1,88,000/. ಆ ರೈತರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಉಳಿತಾಯದಿಂದ ಅದನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವುದು ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯು ರೈತರಿಗೆ ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಸಬ್ಸಿಡಿ ದರದಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರವೊಂದನ್ನು ರೂ.88,000/ ಕ್ಕೆ ಕೊಡುವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು. ಇದು ಕೂಡ ರೈತರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮೀರಿದ್ದು ಅನ್ನಿಸಿತು.

ಆದ್ದರಿಂದ ABPC ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಬ್ಸಿಡಿಯ ರೂ.88,000 ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಯಂತ್ರ ಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಯಿತು. ಈ ಗುಂಪಿನ ಪರವಾಗಿ ಗು.ನಾಗಪ್ಪನವರನ್ನು ಈ ಸಬ್ಸಿಡಿಯ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಕೊಳ್ಳಲು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಲಾಯಿತು. MGC ಮತ್ತು ಗುಂಪು ಹಾಗೂ ರೈತ (ಗು.ನಾಗಪ್ಪ) ನಡುವೆ ಒಪ್ಪಂದವೊಂದನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ ABPC ಸಮುದಾಯದ ಪರವಾಗಿ ಯಂತ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಹಕ್ಕನ್ನು ಹೊಂದಿತು. ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಡಿಸೆಂಬರ್ 2017ರಂದು ತರಲಾಯಿತು. ಸಮೃದ್ಧಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಒಂದು ಋತುವಿನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನಿರ್ವಹಿಸಲು 2ನೇ ಜನವರಿ 2018ರಂದು ನೀಡಲಾಯಿತು.

ABPC ಯು ಹೇಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕೆನ್ನುವ ರೂಪುರೇಷೆಯನ್ನು ಗುಂಪಿಗೆ ತಿಳಿಸಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಸದಸ್ಯರಲ್ಲದವರಿಗೆ ಕಾಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿಕೊಡಲು ಪ್ರತಿ ಕ್ಷಿಂಟಾಲಿಗೆ ರೂ.50 ಮತ್ತು ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ರಿಯಾಯಿತಿ ದರದಲ್ಲಿ ರೂ.45 ಎಂದು ನಿಗದಿಮಾಡಲಾಯಿತು. ಸದಸ್ಯರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರಾದ ಕಲ್ಲೇಶಪ್ಪನವರನ್ನು ನಿರ್ವಾಹಕರಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಯಂತ್ರವನ್ನು ನಡೆಸಲು ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ, ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ, ವಿಮೆಗಳನ್ನು ಕಾಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಬರುವ ಆದಾಯದಿಂದ ಸರಿದೂಗಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಯಿತು. ಉಳಿದಿದ್ದರಲ್ಲಿ ಗುಂಪು ರೂ.36,000ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಉಳಿದದ್ದನ್ನು ಕಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದೆಂದು ನಿರ್ಧಾರವಾಯಿತು.

## ಕಾಳು ಬಿಡಿಸುವ ಯಂತ್ರ

ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿಕೊಡುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು 51 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮುಗಿದು ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದ್ದ 78 ರೈತರಿಗೆ ಪೂರೈಸಲಾಯಿತು. ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಿರ್ವಾಹಕರು ABPC ಗೆ ಕಾಳು ಬಿಡಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ನಂತರ ಮೇ 2018ರಂದು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಿದರು. ಸಂಸ್ಥೆಯ ಲಾಭ ರೂ.36,280 (ಗುಂಪಿಗೆ ರೂ.36,000 ಕೊಟ್ಟ ನಂತರ ಉಳಿದದ್ದು). ಈ ಹಣವನ್ನು ಮೊದಲೇ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಂತೆ ನಿರ್ವಾಹಕನಿಗೆ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿಯಾದ ಕೊಡಗಾವಳ್ಳಿಹಟ್ಟಿಯ ರಾಜಕುಮಾರ್ ಹೀಗೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ “ಕಲ್ಲೇಶಪ್ಪನವರು ಉತ್ತಮ ಸೇವೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿದರು. ಯಂತ್ರ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ್ದು. ನಾನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆಯಿದ್ದಾಗಲೇ 120 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಜೋಳದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿಕೊಂಡೆ. ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ನನಗೆ ಹಣ ಪಾವತಿಸಿದ ನಂತರ ಕಲ್ಲೇಶಪ್ಪನವರಿಗೆ ರೂ.6,000 ನೀಡಿದೆ. ಮೊದಲು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆಯಿದ್ದಾಗ ಜೋಳದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಮಾರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೆ ಒದ್ದಾಡುತ್ತಿದ್ದೆ. ಚಿಕ್ಕ ಎಮ್ಮಿಗನೂರಿನಲ್ಲಿ ಕಾಳು ಬಿಡಿಸುವ ಯಂತ್ರವಿರುವ ವಿಷಯ ಅಶೋಕ್ ಕೊಡಗಾವಳ್ಳಿ (ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರು). ಬಾಡಿಗೆ ಕೂಡ ಕಡಿಮೆ. ನಾನು ಮತ್ತು ಇನ್ನು ಕೆಲವು ರೈತರು ಕಲ್ಲೇಶಪ್ಪನವರಿಗೆ ಕರೆ ಮಾಡಿದೆವು. ಮಾರನೆಯ ದಿನ ಆತ ನಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಳು ಬಿಡಿಸುವ ಕೆಲಸ ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರದ ಸೇವೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡ ರೈತರೆಲ್ಲ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ಪಡೆಯುವಂತಾಯಿತು ಎಂದು ಸಂತೋಷಗೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.” ಕಾಳು ಬಿಡಿಸುವ ಉದ್ಯಮದಿಂದಾಗಿ ಕಲ್ಲೇಶಪ್ಪನವರು ನಿರ್ವಾಹಕರಾಗಿ ಆ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯ ಗಳಿಸಿದರು. 45% ಗಳಿಕೆಯನ್ನು ದಿನದ ಕೆಲಸದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನೇಮಿಸಿಕೊಂಡ 4-5 ದಿನಗೂಲಿ ನೌಕರರಿಗೆ ನೀಡಲಾಯಿತು.

## ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಲಾಭಗಳು

ಇದರೊಂದಿಗೆ ABPC ಯು ರೈತರಿಗೆ ಜೋಳದ ದಿಂಡುಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಮಾರಾಟಮಾಡಲು ನೆರವು ನೀಡಿತು. ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಖಾಲಿ ಜೊಂಡುಗಳನ್ನು ಇಂಧನಕ್ಕಾಗಿ ಇಲ್ಲವೇ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸಲಾಯಿತು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ರೈತರು ಇದನ್ನು ಸಿಕ್ಕಬೆಲೆಗೆ ದಲ್ಲಾಳಿಗಳಿಗೆ ರೈತರು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು ಇಲ್ಲವೇ ಜಮೀನಿನಲ್ಲೇ ಸುಟ್ಟುಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ದಲ್ಲಾಳಿಗಳು ರೈತರಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನೀಡಿ ಜೋಳದ ದಿಂಡುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಜೋಳದ ಜೊಂಡುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ರೈತರ ಹೊಲಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು 80ರಿಂದ 90 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಚಳ್ಳಕೆರೆಯಲ್ಲಿನ ಗಾಯತ್ರಿ ಆಗ್ರೋ ಫ್ಯೂಯಲ್ (Gayathri Agro Fuel (GAF) ಸಾಗಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಯಿತು. GAF “ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದ ಸಂಪತ್ತು” ಎನ್ನುವ ತತ್ವದೊಂದಿಗೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಕಂಪನಿ. ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವೆಂದರೆ ಜೋಳದ ಜೊಂಡು/ಶೆಂಗಾ ಸಿಪ್ಪೆ/ ಕಾಫಿ ಬೀಜದ ಹೊಟ್ಟು ಇದನ್ನು GAF ಪುಡಿಮಾಡಿ ಅದರಿಂದ ಬ್ರಿಕ್‌ಟ್ ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ಬಾಯಲರ್‌ಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಎಣ್ಣೆ / ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿಗೆ ಬದಲಿ ಇಂಧನವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು

ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಬೇಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ. GAF ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಬೇಡಿಕೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪೂರೈಸಲು ಇಚ್ಛಿಸುತ್ತಿದೆ. ABPC ರೈತರಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ GAFಗೆ ಜೊಂಡುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಸೌಲಭ್ಯ ಕಲ್ಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮುಂಚೆ ರೈತರಿಗೆ ಸಿಗುತ್ತಿದ್ದ ಹಣಕ್ಕಿಂತ 2-3 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಹಣ ಸಿಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ. ಆದರೆ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಹೇಳುವಷ್ಟು ಸರಳವಾಗಿಲ್ಲ. ಮೊದಲಿಗೆ ಕಲಿಯಬೇಕಿರುವ ಕೌಶಲ ಟ್ರೈನಿಂಗ್ ಗರಿಷ್ಟ ಮಟ್ಟದ ಜೊಂಡುಗಳನ್ನು ಹೇರುವುದು. ಮೊದಲಿಗೆ ಉದ್ಯಮಿಗಳು ಕೇವಲ 5.5-6.5 ಟನ್ ಮಾತ್ರ ಹೇರುತ್ತಿದ್ದರು ಆದರೆ ಈಗ ಅನುಭವದಿಂದ 9-10 ಟನ್ ಟ್ರೈನಿಂಗ್ ಹೇರುವುದನ್ನು ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.

ಮೊದಲು ದಲ್ಲಾಳಿಗಳಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಪ್ರತಿ ಟನ್ನಿಗೆ ರೂ.250 ಇಂದ 300 ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈಗ ಪ್ರತಿ ಟನ್ನಿಗೆ ರೂ.650 - 750 ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹೊಳಲ್ಕೆರೆ ಹಳ್ಳಿಯ ಹಾಲಮ್ಮ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ “ನಾನು 3 ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಜೋಳ ಬೆಳೆದೆ. ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ 48 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಜೋಳದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಕ್ವಿಂಟಾಲಿಗೆ ರೂ.1280ರಂತೆ ಮಾರಿದೆ. 0.6 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಖಾಲಿ ಜೋಳದ ಜೊಂಡುಗಳನ್ನು ಮಾರಿ ರೂ.550 ಅಧಿಕ ಆದಾಯ ಗಳಿಸಿದೆ.” ಲಾಭದ ಹೊರತಾಗಿ ಯೂ ರೈತ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಜೊಂಡುಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟಮಾಡಲು ಮನವೊಲಿಸುವುದು ಸವಾಲಿನ ಕೆಲಸವಾಗಿತ್ತು. ಅವರು ಆ ತ್ಯಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗುಂಪು ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲವರನ್ನು ಹುಡುಕಿತು.

ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದ ಉದ್ಯಮಿ ಸೀನಪ್ಪ ಚಳ್ಳಕೆರೆಯ ಗಾಯತ್ರಿ ಆಗ್ರೋ ಫ್ಯೂಯಲ್ ಮತ್ತು ರೈತರೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತಿದ್ದವರು ಹೀಗೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ - “ರೈತರಿಂದ ಜೊಂಡುಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ಟ್ರೈನಿಂಗ್‌ಗೆ ತುಂಬುವುದನ್ನು ಕಲಿತೆ. ಮುಂದೆ ದಿನವೊಂದಕ್ಕೆ ಟ್ರೈನಿಂಗ್‌ಗೆ ನಾನು ರೂ.700 ಗಳಿಸಬಹುದು. ರೈತರು ಖಾಲಿ ಜೊಂಡುಗಳನ್ನು ರೈತ ಗುಂಪುಗಳ ಮೂಲಕ ನೇರವಾಗಿ GAFಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಉತ್ತೇಜಿಸಬೇಕು.”

## ಸವಾಲುಗಳು ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಹಾದಿ

ಗುಂಪಿಗೆ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ ಉದ್ಯಮ ಎನ್ನುವುದು ಅರಿವಾಯಿತು. ಫಲಿತಾಂಶದಿಂದ ಉತ್ತೇಜಿತರಾಗಿ ಗುಂಪು ಮತ್ತೊಂದು ಕಾಳು ಬಿಡಿಸುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಯೋಚಿಸಿದೆ. ಆದರೂ ಅದಕ್ಕೂ ಮುನ್ನ ಅನುಭವದಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದ್ದ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಜೊಂಡುಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಾಳುಗಳು ವ್ಯರ್ಥವಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಅದನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಸುಧಾರಣೆಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ. ಜೋಳದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದ ನಂತರ ಯಂತ್ರವು ಕೆಲಸವಿಲ್ಲದೆ ಸುಮ್ಮನೆ ನಿಂತಿರುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ನವಣೆ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಕಾಳು ಬಿಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಬಳಸುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಬೇಕಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ABPC ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಂಬಂಧಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವ ಹೊಣೆ ಹೊತ್ತಿದೆ. ಇದರ

**ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ (ಜೋಳದ ಜೊಂಡುಗಳು/ ಶೆಂಗಾ ಹೊಟ್ಟು) ವನ್ನು ಬ್ರಿಕ್‌ಟ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುವುದು. ಬದಲಿ ಹಸಿರು ಇಂಧನವಾಗಿ ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ.**



ರೈತರು ಜೋಳದ ಜೊಂಡುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕಂಪನಿಗೆ ಹಸಿರು ಇಂಧನವಾಗಿ ಮರುಬಳಸಲು ಕಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಹೊಣೆಯನ್ನು ಸಮುದಾಯವು ಹೊರಬೇಕಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ ವಿಮೆಯು ಯಂತ್ರವನ್ನು ಒಂದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಸಾಗಿಸುವಾಗ ಏನಾದರೂ ಅಪಘಾತ/ಹಾನಿ ಉಂಟಾದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಭರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆ ಕುರಿತು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬೇಕಿದೆ.

ಈ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಹುಡಿ ಮಾಡುವ ಉದ್ಯಮದ ಯಶಸ್ಸು, ಖಾಲಿ ಜೊಂಡುಗಳ ಮಾರಾಟ ಇವುಗಳಿಂದ ಉತ್ತೇಜಿತರಾಗಿ ಮುಂದಿನ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಒಟ್ಟು ಮಾಡಲು ಎಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ರೈತರು ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಯನ್ನು ರಿಯಾಯಿತಿ ದರದಲ್ಲಿ ಪಡೆದದ್ದರಿಂದ ಸಾಲ ಮಾಡುವ ಕಷ್ಟವೂ ಅವರಿಗೆ ತಪ್ಪಿತು.

ರೈತರು ಮತ್ತೊಂದು ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಉದ್ದಿಮೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಉಣಿಸುವ ಮೊದಲು ಜೋಳದ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸುವ ಯಂತ್ರದ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಜೋಳದ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ತಗ್ಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಗುಂಪು ಜೋಳವನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೌಲ್ಟಿ ಮತ್ತು ಜಾನುವಾರು ಮೇವು ಕಂಪನಿಗಳಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿವೆ. ಬಿ.ಎಂ. ವಿದ್ಯಾ MGC ಜೋಳದ ತರಬೇತಿಯ ಸಹಸಂಚಾಲಕಿ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ “ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದವರು ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಕಲಿಯುವುದರೊಂದಿಗೆ ಕೃಷಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಪಾರವಾಗಿ ನೋಡುವುದನ್ನು ಕಲಿತರು. ಅವರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುವಾಗ ಅವರ ಬಲವಿರುವುದು ಎಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಎಂದು ಅರಿತರು. ಈ ಗುಂಪು ಅವರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಸ ರೀತಿಯ

ವ್ಯಾಪಾರಿ ಅವಕಾಶಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸಾವಿರ ಮೈಲಿಗಳ ಪಯಣವೂ ಆರಂಭವಾಗುವುದು ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆಯಿಂದಲೇ. ಈ ರೈತರು ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸದೊಂದಿಗೆ ಸಣ್ಣ ಆರಂಭವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಭವಿಷ್ಯ ಮತ್ತು ಅವರ ಕೃಷಿಯ ಭವಿಷ್ಯ ಅವರ ಸದೃಢ ಹೆಗಲುಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅರಿತಿದ್ದಾರೆ”.

### ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು

ಲೇಖಕರು ಈ ಕ್ರಮಗಳು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲು ನೆರವು ನೀಡಿದ ಹಲವು ಸಹದ್ಯೋಗಿಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ನೇಹಿತರು ನೀಡಿದ ಕೊಡುಗೆಗೆ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಪಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ.

### T Parthasarathy

Project Coordination (Green Colleges - Karnataka and Maharashtra)  
Welthungerhilfe  
Project Oce, Myrada  
#2, Service Road, Domlur,  
Bengaluru, Karnataka 560071

### ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ:

ಲೇಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 20, ಸಂಚಿಕೆ 3, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2018