

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

ಮಾರ್ಚ್ 2023, ಸಂಚಿಕೆ 1

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

ವಿಳಾಸ: ಎ.ಎಂ.ಇ. ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನ  
ನಂ.204, 100 ಫ್ಲೀಟ್ ರಿಂಗ್‌ರೋಡ್  
ಮೂರನೇ ಫ್ಲೇಸ್  
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 ಸಂಸ್ಥೆ ತ್ರೈಮಾಸಿಕವಾಗಿ  
ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದೆ.

## ಸಂಪಾದಕೀಯ ಮಂಡಳಿ

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

## ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದ

ಹೇಮಾ ಹೆಬ್ಬಗೋಡಿ

## ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದಗಳ ಸಮನ್ವಯ

ಬಿ. ಎಂ. ಸಂಜನಾ

## ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ

ರುಕ್ಮಿಣಿ ಜಿ.ಜಿ.

## ಪುಟ ವಿನ್ಯಾಸ

ನಂದ ಕುಮಾರ್

## ಮುದ್ರಣ

ಬ್ಲೂಸ್ಟ್ರೀಮ್ ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್, ಬೆಂಗಳೂರು

## ಮುಖಪುಟ ಚಿತ್ರ

ಜೋಳದ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ನಿಯತಾಂಕಗಳ  
ವೀಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಮಹಿಳಾ ರೈತರು.

## ಚಿತ್ರ ಸೌಜನ್ಯ :

ಎ.ಎಂ.ಇ. ಫೌಂಡೇಶನ್

## ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ ಮ್ಯಾಗಜಿನ್

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.

ಮಿಸೆರಿಯೋರ್ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ಎ.ಎಂ.ಇ.

ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನದಿಂದ ಪ್ರಕಟಿತ.

## ಪ್ರಿಯ ಓದುಗರೇ.

ಪ್ರಿಯ ಓದುಗರೇ,

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾದ ಮಾರ್ಚ್ 2023ರ ಸಂಚಿಕೆಯನ್ನು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಂತಸವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಸಂಚಿಕೆಯು ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಸಾರದ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವಾಗಿ ಬಯೋಮಾಸ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕುರಿತಾಗಿದೆ.

ಆಕ್ರೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹರಡುವಲ್ಲಿ ರೈತನಿಂದ ರೈತ ವಿಸ್ತರಣೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎಂದು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿದೆ. ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ನಾವೀನ್ಯತೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಸಾಧನವಾಗಿ ಡಿಜಿಟಲ್ ಉಪಕರಣಗಳ ಬಳಕೆಯು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಕೇರಳದ ಅನುಭವದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮದ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ಬೆಂಬಲದಿಂದಾಗಿ ನಗರ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯು ವ್ಯಾಪಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಚಳುವಳಿಯಾಗಿ ರೂಪಾಂತರಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಹಸುವಿನ ಸಗಣೆಯನ್ನು ವಿವಿಧ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಿ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾಯ ಇಂಧನ ಮೂಲವಾಗಿ ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ನಗರ ಡೈರಿಯ ಲೇಖನವೊಂದರಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಲಡಾಖ್ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕದ ಅನುಭವಗಳು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸೌರ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಇಂಧನದಂತಹ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ.

ಈ ಸಂಚಿಕೆ ನಿಮಗೆ ಇಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದೇವೆ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗಾಗಿ ಕಾದಿರುತ್ತೇವೆ.

ಸಂಪಾದಕರು.

## ಅಲೆನಾ LEISA

www.leisaindia.org

ಲೀಸಾ (LEISA)ವು ಬಾಹ್ಯ ಪರಿಕರಗಳ 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 ಮೂಲವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡು 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 ಅರೆ ಒಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಕೃಷಿಕರಲ್ಲಿ ಪಾರಿಸರಿಕ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತಿದೆ.

## ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

ಚೇರೈನ್ : ಶ್ರೀ ಚಿರಂಜೀವಿ ಸಿಂಗ್, ಐ.ಎ.ಎಸ್. (ನಿ..)

ವೈಸ್ ಚೇರೈನ್ : ಡಾ. ಸ್ಮಿತಾ ಪ್ರೇಮಚಂದರ್

ಖಜಾಂಚಿ : ಡಾ. ಎನ್.ಜಿ.ಹೆಗಡೆ,

ಸದಸ್ಯರು : ಶ್ರೀ ಅಶೋಕ್ ಚೇರ್ಚಿ, ಶ್ರೀಮತಿ ರೇಣುಕಾ ಚಿದಂಬರಂ

ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ನಿರ್ದೇಶಕರು: ಶ್ರೀಮತಿ ಟಿ.ಎಂ.ರಾಧ

## ಮಿಸೆರಿಯೋರ್ MISEREOR

www.misereor.org

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

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



## ಕೃಷಿಪರಿಸರವಿಜ್ಞಾನದ ತರಬೇತಿ ವಿಡಿಯೋಗಳು ಕಲಿಯುವ ರೈತರಿಗೆ ನೆರವಾಗುವುದು

■ ಸಾವಿತ್ರಿ ಮೊಹಪಾತ್ರ

4

ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಕೃಷಿಪರಿಸರ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಕೃಷಿ ಸಲಹಾ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾದ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಡಿಜಿಟಲ್ ಕಲಿಕಾ ಪರಿಕರಗಳು ರೈತರಿಗೆ ಕೃಷಿಪರಿಸರದ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲು, ರೈತರ ಪ್ರಯೋಗ ಮತ್ತು ದೇಶಿ ಆವಿಷ್ಕಾರ ಮತ್ತು ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ.



## ಸಾವಯವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತ್ವ ನಿರ್ಮಾಣ

■ ಹರ್ಷಲ್ ಖಾಡೆ

7

ಸ್ವಲ್ಪ ನೆರವು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿದರೆ ರೈತರು ಹವಾಮಾನ ಹಾಗೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತ್ವ ಗುಣವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಪೀತರ್ ಸಬರ್ ಎನ್ನುವ ಬುಡಕಟ್ಟು ರೈತ WOTRನ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ತನ್ನ ಕೃಷಿವಿಧಾನವನ್ನು ಬದಲಿಸಿಕೊಂಡು, ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರೊಂದಿಗೆ ತನ್ನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗುತ್ತಾನೆ.



## ಗ್ರಾಮಭಾರತದ ಸಬಲೀಕರಣ

■ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನಗಳ ವಿಧಾನ

9

ಭಾರತವು ಸಾಕಷ್ಟು ಅನುಭವವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಹಲವಾರು ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳಿಗೆ ನೆಲೆಯಾಗಿದೆ. ದೇಶದ ದೂರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವನ್ನು ಒದಗಿಸಿದ ಯಶಸ್ವಿ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿವೆ. ದೇಶದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಸುಮಾರು 28 ಸ್ಪೂರ್ತಿದಾಯಕ ಯಶಸ್ವಿನ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವು ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತರುವ ಉತ್ಸಾಹ, ಅಡೆತಡೆಗಳನ್ನು ಮೀರಿಸುವ ಸಂಕಲ್ಪ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ, ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಜೀವಂತ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ. 'ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನಗಳ ಮೂಲಕ ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾರತದ ಸಬಲೀಕರಣ: ಸ್ಪೂರ್ತಿದಾಯಕ ಯಶಸ್ವಿನ ಕಥೆಗಳು' ಎನ್ನುವ ಶೀರ್ಷಿಕೆ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಕಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ ಬಳಸಿದ ಎರಡು ಯಶಸ್ವಿನ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.



## ನಗರಗಳ ಡೈರಿಗಳನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿಸುವುದು

■ ಪ್ರಣವ್ ಕುಮಾರ್ ಮತ್ತು ಮಣಿಂದರ್ ಸಿಂಗ್

14

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ತೈಲ ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳಂತಹ ನವೀಕರಿಸಲಾಗದ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾನವಕುಲದ ಅವಲಂಬನೆಯು ವಿಶ್ವಾದ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಸುಲಭವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ, ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿಯಾಗಿರುವ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳಾದ ಸಗಣೆಯಂತಹವು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಅದನ್ನು ಬಲಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಇದು ಸಕಾಲವಾಗಿದೆ.



## ಕೇರಳದ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆ ಕೈತೋಟದ ಚಳುವಳಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಪಾತ್ರ

■ ಅನಿತ ಪಿನ್ವೇರೊ

16

ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆ ಕೈತೋಟಗಳು, ಖಾಸಗಿ ವಸತಿ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದರೆ ನಗರಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಪೂರೈಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕೇರಳದಲ್ಲಿ, ಸರ್ಕಾರದ ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆ ಮತ್ತು ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮ ಆಧಾರಿತ ಉಪಕ್ರಮದಿಂದ ಬೆಂಬಲಿತವಾದ ನಗರಗಳ ಮನೆ ಕೈತೋಟಗಾರಿಕೆಯು ವ್ಯಾಪಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಚಳುವಳಿಯಾಗಿದೆ.

# ಕೃಷಿಪರಿಸರವಿಜ್ಞಾನದ ತರಬೇತಿ ವಿಡಿಯೋಗಳು ಕಲಿಯುವ ರೈತರಿಗೆ ನೆರವಾಗುವುದು

## ಸಾವಿತ್ರಿ ಮೊಹಪಾತ್ರ

ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಕೃಷಿ ಸಲಹಾ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾದ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಡಿಜಿಟಲ್ ಕಲಿಕಾ ಪರಿಕರಗಳು ರೈತರಿಗೆ ಕೃಷಿಪರಿಸರದ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲು, ರೈತರ ಪ್ರಯೋಗ ಮತ್ತು ದೇಶಿ ಆವಿಷ್ಕಾರ ಮತ್ತು ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ.

ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಕೃಷಿಯ ಕುರಿತಾದ ತಿಳಿವಳಿಕೆ, ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿದ್ದು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಕಷ್ಟ. ಸಣ್ಣ, ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರು, ಗ್ರಾಮೀಣ ಮಹಿಳೆಯರು, ಯುವಕರು ಹಲವು ಬಗೆಯ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಾರೆ. ತಮ್ಮ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಎನಿಸುವಂತಹ ಕೃಷಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುವಂತಹ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗಾಗಿ ಕಾತರದಿಂದ ಕಾಯುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ದೇಶಿ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಈ ರೈತರ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಹಾಗೂ ಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವ ಅಣತ್ಯವಿದೆ.

ರೈತರಿಗೆ ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯ ಕಡಿಮೆ ಅನುಪಾತದಿಂದಾಗಿ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1:1162), ಕೇವಲ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಶೇಕಡಾವಾರು ರೈತರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಇದನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ದಶಕಗಳಿಂದ, ವಿಸ್ತರಣಾ ಸೇವೆಗಳು ಕೃಷಿಯ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೃಷಿಪರಿಸರದ ವಿಜ್ಞಾನ ಪರಿವರ್ತನೆಯನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಮನಸ್ಥಿತಿ ಅಥವಾ ಕೌಶಲ್ಯ, ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳು ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ, ಅವು ಹೆಚ್ಚು ಜನರನ್ನು ತಲುಪಿಲ್ಲ.

ಬಿಹಾರದ ದುರ್ದಿ: ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ERA ತಂಡದ ಸದಸ್ಯ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಪ್ರೊಜೆಕ್ಟ್‌ಬಳಸಿ ರೈತರಿಗೆ ವಿಡಿಯೋ ತೋರಿಸುತ್ತಿರುವುದು



ಆದ್ದರಿಂದ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರವಿಜ್ಞಾನದ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಪದ್ಧತಿಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಕೃಷಿ ಸಲಹಾ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸವಾಲಾಗಿದೆ.

ಹೊಸ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಸಂವಹನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು (ICTಗಳು) ವೇಗವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯತ್ತ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ರೈತರನ್ನು ತಲುಪಲು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಡಿಜಿಟಲ್ ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು ಎಂಬ ಅರಿವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಕೃಷಿ ಪರಿಸರವಿಜ್ಞಾನ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ರೈತರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲು ವಿಡಿಯೋಗಳು ಕಡಿಮೆವೆಚ್ಚದ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ. ರೈತರ ನೇತೃತ್ವದ ಪ್ರಯೋಗ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ನಾವೀನ್ಯತೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ.

### ವಿಡಿಯೋ-ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆಯು ಕಲಿಕೆಯ ಶಕ್ತಿ

ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುವ ಲಾಭರಹಿತ ಸಂಸ್ಥೆಯಾದ ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್, ರೈತರ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರವಿಜ್ಞಾನದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು, ದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು, ರೈತರು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಯೋಗಾತ್ಮಕವಾಗಿರಲು, ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಲು ವಿಡಿಯೋಗಳು ತುಂಬಾ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತೋರಿಸಿದೆ. ರೈತ ವಿಸ್ತರಣೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ.

ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್‌ನ ರೈತರ ನಡುವೆ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಗುಣಾತ್ಮಕವಾದ ತರಬೇತಿ ವಿಡಿಯೋಗಳನ್ನು ದೇಶಿ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ಮುಕ್ತ ವೇದಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು ([www.accessagriculture.org](http://www.accessagriculture.org)) 90 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ 225 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ವಿಡಿಯೋಗಳನ್ನು ಉಚಿತವಾಗಿ ಡೌನ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ರೈತರು ಪರಸ್ಪರರಿಂದ ಕಲಿಯಲು ಮತ್ತು ಹೊಸ ಐಡಿಯಾಗಳನ್ನು



ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಾರೆ ಎನ್ನುವ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ವಿಡಿಯೋಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೈತರು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಸವಾಲುಗಳು, ಅವುಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಅವರು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಹಕಾರ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನರಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗುವಂತಹ ಸರಳ ಭಾಷೆಯನ್ನು ವಿಡಿಯೋಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ವಿಡಿಯೋಗಳು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹಾಗೂ ರೈತರ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿದ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ವಿವರಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಇದು ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳ ಕುರಿತು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮಾಹಿತಿ, ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲ ಸಮರ್ಥ ರೈತರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ವಿಡಿಯೋಗಳು ಕೇವಲ ಏನು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ವಿವರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ಏನನ್ನಾದರೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಮಾಡಬೇಕು, ಅದರ ಹಿಂದಿನ ಜೈವಿಕ, ಭೌತಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು, ತತ್ವಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ರೈತರು ಕಲಿತು ತಮ್ಮ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಸ್ಥಳೀಯ ಅಗತ್ಯಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅಲ್ಲಿನ ಪಾಲುದಾರರು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ವ್ಯಾಪಕ ಶ್ರೇಣಿಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ವಿಡಿಯೋಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ವಿಡಿಯೋಗಳು ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ, ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಂತಹ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಕೃಷಿ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಮನುಷ್ಯರ ಆರೋಗ್ಯ, ಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ವಿಧಾನ, ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಈ ರೀತಿಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

### ವಿಡಿಯೋಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದೇಸಿ ಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್, ಭಾರತದ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಪುಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಮಹಿಳಾ ಪಶುವೈದ್ಯರ ನೇತೃತ್ವದ ಎನ್‌ಜಿಒ "ಆಂಥ್ರಾ"ದ ಪಾಲುದಾರಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆ ಔಷಧಿಗಳ ಕುರಿತು ರೈತ-ತರಬೇತಿ ವಿಡಿಯೋಗಳ ಸರಣಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ವಿಡಿಯೋ ಪಾಲುದಾರರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ವಿಡಿಯೋಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವ ಔಷಧಿಗಳಲ್ಲಿನ ಆಂಟಿಮೈಕ್ರೋಬಿಯಲ್ ರೆಸಿಸ್ಟೆಂಟ್ (AMR) ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಅಪಾರ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬೀರುವುದರಿಂದ, ಆಂಟಿಬಯೋಟಿಕ್‌ಗಳ ದುರುಪಯೋಗದ ಅಪಾಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡಲು ವಿಡಿಯೋಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಆಂಥ್ರಾ ಸಂಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕಿ ಡಾ. ನಿತ್ಯಾ ಘೋಷ್ಣೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

**ವಿಡಿಯೋ ನೇತೃತ್ವದ ಕಲಿಕೆಯ ವಿಧಾನವು 2012ರಿಂದ 100 ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜು 90 ಮಿಲಿಯನ್ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರರನ್ನು ತಲುಪಿದೆ.**

ಸಾವಿರಾರು ಪ್ರಾಣಿ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರಿಗೆ ಮುಖಾಮುಖಿ ತರಬೇತಿ ನೀಡಿದರೂ, ಎಥೋಪಿಯಾದ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಡಾ. ಘೋಷ್ಣೆ ವಿವರಿಸಿದರು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಂಥ್ರಾ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆ ಔಷಧಿಗಳು ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯ ಕುರಿತು ವಿಡಿಯೋಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪಾಲುದಾರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರು.

“ಈ ವಿಡಿಯೋಗಳಿಗೆ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳ ಜಾನುವಾರು ಮಾಲೀಕರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ದೊರಕಿದೆ. ರೈತರು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಾಗ ವಿಡಿಯೋಗಳನ್ನು ರಿಪ್ಲೇ ಮಾಡಿ ನೋಡಿಕೊಂಡು ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಜಾನುವಾರು ಪಾಲಕರು ವಿಡಿಯೋ ತಯಾರಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುವ ಮೂಲಕ ಭಾಗಿಯಾಗುತ್ತಾರೆ. ವಿಡಿಯೋಗಳು ನಮ್ಮ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿದೆ,” ಎಂದು ಡಾ. ಘೋಷ್ಣೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

“ನಾವು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಪಾಲುದಾರ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಅಲೆಮಾರಿ ಪಶುಪಾಲಕರು ಸೇರಿದಂತೆ 20,000ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಜಾನುವಾರು ಮಾಲೀಕರನ್ನು ಮತ್ತು ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಸರಿಸುಮಾರು ಇಷ್ಟೇ ಮಂದಿಯನ್ನು ತಲುಪಿದ್ದೇವೆ. ಇಂದು, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಾನುವಾರು ಸಾಕಣೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ನಾವು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಪಶುಸಂಗೋಪನಾ ಇಲಾಖೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿಡಿಯೋವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ,” ಎಂದು ಅವರು ಹೇಳಿದರು.

### ಭಾರತದಾದ್ಯಂತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಪಾಲುದಾರಿಕೆ

ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ತನ್ನ ಪಾಲುದಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಭಾರತದಾದ್ಯಂತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ತನ್ನ ಅನುಭವ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸುತ್ತಿದೆ. ಸಂಬಂಧಿತ ಭಾರತೀಯ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಡಿಯೋಗಳನ್ನು ಅನುವಾದಿಸಲು ಪಾಲುದಾರರೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತದೆ. ಆರೋಗ್ಯಕರ ಸುಸ್ಥಿರ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳಲು ರೈತರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಸಮಾಜದ ಇತರ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಲಿಕೆಯ ಅನುಭವ ಪಡೆಯಲು ಬೆಂಬಲ ನೀಡುತ್ತದೆ.



ಹೊಲಗೊಬ್ಬರದ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ರೈತರು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ

“ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಜಾಗತಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ವೀಡಿಯೋಗಳು ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ,” ಎಂದು ಭಾರತೀಯ ಪಶುವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಮಂಡಳಿ (ಐಸಿಎಆರ್) ನಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾಗಿರುವ ಡಾ.ಮಹೇಶ್ ಚಂದರ್ ಹೇಳಿದರು.

“ರೈತರು ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ಅನುಭವಿಗಳು ಹಾಗೂ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದವರು. ಆದರೆ ಅವರು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯಗಳ ಮೂಲಕ ಮನಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ – ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ವೀಡಿಯೋಗಳು ಅವುಗಳ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ,” ಎಂದು ಅವರು ವಿವರಿಸಿದರು.

## ಪ್ರಸಾರ

ಬದಲಾವಣೆ ತರಬಲ್ಲ ಯುವ ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನತೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಜಾಲ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ಅವರ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಸೆಳೆದಿದೆ. ಈ ಸಂಪರ್ಕಜಾಲ “Entrepreneurs for Rural Access” (ERA)ನ ಯುವಕರು ರೈತರು, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ಯುವಜನರ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಧನಾತ್ಮಕ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತರಲು ಡಿಜಿಟಲ್ ಕೌಶಲ್ಯ ಮತ್ತು ರೈತ-ತರಬೇತಿ ವೀಡಿಯೋಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ.

ERAಗಳು ಸೌರ-ಚಾಲಿತ ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಫೋನ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ (ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್‌ನ ಎಲ್ಲ ರೈತ-ತರಬೇತಿ ವೀಡಿಯೋಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ), ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ, ವಿದ್ಯುತ್ ಮತ್ತು ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವ ದೂರದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಇದು ಅವರೊಂದಿಗೆ ಅವರ ಕುಟುಂಬದವರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳೀಯ ರೈತರಿಗೆ ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಕುರಿತ ಅದ್ಭುತ ಎನಿಸುವ ಹೊಸ ಐಡಿಯಾಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಅವರು ತಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

## ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಬೀರಿದ ಪರಿಣಾಮ

2015, 2018 ಮತ್ತು 2021ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್‌ನ ವೀಡಿಯೋಗಳನ್ನು ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ 5,000ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಶೋಧನೆ, ವಿಸ್ತರಣೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ತಳಮಟ್ಟದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹಾಗೂ ಮಾಧ್ಯಮ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ.

ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್‌ನ ವೀಡಿಯೋ-ನೇತೃತ್ವದ ಕಲಿಕೆಯ ವಿಧಾನವು 2012ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗಿನಿಂದ 100 ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜು 90 ಮಿಲಿಯನ್ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರರನ್ನು ತಲುಪಿದೆ. ಇದು ಕೃಷಿ ಪರಿಸರವಿಜ್ಞಾನದ ತತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯಮಶೀಲತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕಲಿಯಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಸುಧಾರಿತ ಗ್ರಾಮೀಣ ಜೀವನೋಪಾಯಗಳು ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.



ರೈತರಿಗೆ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಪ್ರತಿ ಹಂತವನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ವೀಡಿಯೋಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

2021ರ ಆನ್‌ಲೈನ್ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವರು ನೀಡಿದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಇದರ ಪರಿಣಾಮ ಗಮನಾರ್ಹವಾದದ್ದು ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ವೀಡಿಯೋಗಳಿಂದಾಗಿ ಇಳುವರಿ ಉತ್ತಮಗೊಂಡಿದೆ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಶೇ. 50% ಮಂದಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. “ಸುಧಾರಿತ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ”, “ಉತ್ತಮ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ”, “ಉತ್ತಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು” ಇವುಗಳ ಕುರಿತು 40% ಕ್ಷಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಂದಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದ್ದಾರೆ. 30% ಕ್ಷಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು “ದೇಶಿ ಜ್ಞಾನದ ಕುರಿತು ಮೆಚ್ಚುಗೆ”, “ಯುವಕರ ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ”, “ಉತ್ತಮ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಪೋಷಣೆ”, “ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ”, “ಮಹಿಳೆಯರ ಸಬಲೀಕರಣ” ಮತ್ತು “ಸುಧಾರಿತ ಗುಂಪು ರಚನೆ” ಕುರಿತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಆಕ್ಸೆಸ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ಮಾದರಿಯು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರವಾದದ್ದಾಗಿದೆ. ಈ ಮಾದರಿಯು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಯು 2021 ರಲ್ಲಿ ಸ್ವಿಸ್ ಸರ್ಕಾರ ಮತ್ತು FAO ನಿಂದ ಸುಸ್ಥಿರ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗಾಗಿ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನಾವೀನ್ಯತೆ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಸಮುದಾಯದ ಮೇಲೆ ಬೀರಿದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ 2022ರಲ್ಲಿ ಅರೆಲ್ ಗ್ಲೋಬಲ್ ಫುಡ್ ಇನ್ನೋವೇಶನ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಗೌರವಿಸಲಾಯಿತು.

## ಪರಾಮರ್ಶನ

Van Mele P, Okry F, Wanvoeke J, Fousseni Barres N, Malone P, Rodgers J, Rahman E and Salahuddin A, 2018, Quality farmer training videos to support South-South learning, CSI Transactions on ICT 6, p.245-255.

## Savitri Mohapatra

Mass Media Officer

Access Agriculture

No.3 Kumaran Street, Puducherry 605001, India.

E-mail: savitri@accessagriculture.org

## ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 24, ಸಂಚಿಕೆ 2, ಜೂನ್ 2022.



# ಸಾವಯವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತ್ವ ನಿರ್ಮಾಣ

ಹರ್ಷಲ್ ಖಾಡೆ

ಸ್ವಲ್ಪ ನೆರವು ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿದರೆ ರೈತರು ಹವಾಮಾನ ಹಾಗೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತ್ವ ಗುಣವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಪೀತರ್ ಸಬರ್ ಎನ್ನುವ ಬುಡಕಟ್ಟು ರೈತ WOTRನ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ತನ್ನ ಕೃಷಿವಿಧಾನವನ್ನು ಬದಲಿಸಿಕೊಂಡು, ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರೊಂದಿಗೆ ತನ್ನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗುತ್ತಾನೆ.

ಪೀತರ್ ಸಬರ್ ಒರಿಸ್ಸಾದ ರಾಯಗಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಗುಣಪುರದ ತಾರ್ಗಿಸಿಂಗ್ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿದ್ದಾನೆ. ಅವನೊಬ್ಬ ಸಣ್ಣ ರೈತನಾಗಿದ್ದು ತನ್ನ ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅವನು ತನ್ನ ಹೆಂಡತಿ ಸಂಜನಿತಾ ಸಬರ್‌ಳೊಂದಿಗೆ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಅವನ ಬಳಿ 7 ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಬಂದಾಗ ಖಾರಿಫ್ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾನೆ. ಉಳಿದ ಆರು ಎಕರೆ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲಿನಂತಹ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ಗೋಡಂಬಿಯ ಕಾಡು ತಳಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಅದು ಕಡಿಮೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಅವನು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಅಂದರೆ ಖಾರಿಫ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಭತ್ತವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾನೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಪಾಳು ಬಿಡುತ್ತಾನೆ. ಬೆಳೆದ ಭತ್ತವನ್ನು ಮನೆ ಬಳಕೆಗೆ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗೋಡಂಬಿ ಮಾರಾಟ ಮತ್ತು ಕೂಲಿ ಕೆಲಸದಿಂದ ಗಳಿಸಿದ ಹಣದಿಂದ ಮನೆಯ ಉಳಿದ ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಭರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಗ್ರಾಮದ ಇತರರೊಂದಿಗೆ, ಪಿಟಾರ್ ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಆರು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶ, ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತು ಪುಣೆಯಂತಹ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಕೂಲಿ ಕೆಲಸವನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತಾನೆ.

SRI ಭತ್ತದ ಬಯೋಮೆಟ್ರಿಕ್ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ



## ಕೈಗೊಂಡ ಉಪಕ್ರಮ

ಆಗಸ್ಟ್ 2018ರಲ್ಲಿ, WOTR ಬುಡಕಟ್ಟು ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಜೀವನೋಪಾಯದ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಿಸುವ ಗುರಿಯೊಂದಿಗೆ ಗುಣಪುರ್ ಬ್ಲಾಕ್‌ನ 11 ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತ್ವವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. ಇದನ್ನು ಬ್ರೆಡ್ ಫಾರ್ ದಿ ವರ್ಲ್ಡ್ ಬೆಂಬಲಿಸಿತು.

ಹವಾಮಾನ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಕೃಷಿ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾದ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಈ ಘಟಕವು ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ, ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳಾದ ಸಿಸ್ಟಂ ಆಫ್ ಕ್ರಾಪ್ ಇಂಟೆನ್ಸಿಫಿಕೇಶನ್ (SCI) ಮತ್ತು ಸುಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಸಾವಯವ ಉಪಚಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು, ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ರೈತರನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಈ ಉಪಕ್ರಮದ ಪ್ರಮುಖ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾಗಿವೆ.

WOTR ಆಯೋಜಿಸಿದ ನಾಲ್ಕು ಕೃಷಿ ತರಬೇತಿಗಳಲ್ಲಿ ಪಿಟಾರ್ ಭಾಗವಹಿಸಿದರು. ಈ ತರಬೇತಿಯು ಬೀಜ ಆಯ್ಕೆಯಿಂದ ಬೆಳೆ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವವರೆಗೆ ಸುಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು. “ಮೊದಲ ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ, ಬೀಜಗಳ ಆಯ್ಕೆ, ಬೀಜ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಸೀಡ್‌ಬೆಡ್ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿದರು. ಎರಡನೇ ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ, SCI ಕುರಿತು ತಿಳಿಸಲಾಯಿತು. ಗರಿಷ್ಠ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಬೆಳೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಇತರ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಲೈನ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕಸಿ ಮಾಡುವ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸಲಾಯಿತು. ಮೂರನೇ ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ದಶಪರ್ಣಿ ಆರ್ಕ್, ಜೀವಾಮೃತ, ನೀಮಾಸ್ತ್ರ ಮುಂತಾದ ಸಾವಯವ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ತಯಾರಿಸುವುದು ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆ ನೀಡಲಾಯಿತು. ನಾಲ್ಕನೇ ತರಬೇತಿಯು ಕಟಾವು ಮತ್ತು ಕೊಯ್ಲಿನ ನಂತರದಲ್ಲಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯಂತಹ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ,” ಎಂದು ಪಿಟಾರ್ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ.

## ಸ್ಥಿತಿ ಸ್ಥಾಪಕತ್ವ ನಿರ್ಮಾಣ

ಈ ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಸಲಾದ ಕೆಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪಿಟಾರ್ ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ ಅನುಸರಿಸಿದ್ದು, ಅದು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಎಂದು ಸಾಬೀತಾಯಿತು. ವಸುಂಧರಾ ಸೇವಕ್ ಮತ್ತು WOTR ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಈ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದರು. ಬೆಳೆ ಋತುವಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಪ್ರತಿ ರೈತನೊಂದಿಗೆ ಇದ್ದರು.

ಎಲ್ಲಾ ಶಿಫಾರಸು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲು ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕಾ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಲು WOTR ರೈತರಿಗೆ ಬೆಂಬಲ ನೀಡಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ನಿಯಂತ್ರಿತ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡೂ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಎದ್ದುಕಾಣುವಂತಿದೆ. WOTR ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಪಕ್ವತೆ, ಶಿಖರ ರಚನೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ವಿವರವಾದ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದೆ. ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕೆಂದು ತೋರಿಸಿದೆ. “ವಿವರವಾದ ದಾಖಲೆಯನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ನಿಯಂತ್ರಿತ ಕ್ಷೇತ್ರ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕಾ ಕ್ಷೇತ್ರದ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ ನೋಡುವುದರಿಂದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನಗಳಿಗಿಂತ ಈ ವಿಧಾನಗಳು ಹೇಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ,” ಎಂದು ಪಿಟಾರ್ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ.

ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಪಡೆದ ನಂತರ ಪಿಟಾರ್ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ 2019ರಲ್ಲಿ ಟೊಮೆಟೊಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದ. ಅವನು ತನ್ನ ಟೊಮೆಟೊ ಬೆಳೆಗೆ ಸ್ಪಾಕಿಂಗ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿದನು, ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಕೋಲುಗಳಿಂದ ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಕಟ್ಟಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಧಾನವು ಗಿಡಗಳು ನೆಲದತ್ತ ಬಾಗದಂತೆ ತಡೆಯುವುದರಿಂದ ಹಣ್ಣುಗಳು ಹಾಳಾಗುವುದು ತಪ್ಪುತ್ತದೆ. ಟೊಮೆಟೊ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಅವನು ರೂ. 8,000 ಗಳಿಸಿದ. ಸಾವಯವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಈ ಟೊಮೆಟೊಗಳಿಗೆ ದಶಪರ್ಣಿ ಆರ್ಕಾಫ, ನೀಮಾಸ್ಟ್ರ, ಅಮೃತಪಾನಿ ಬಳಸಿರುವುದರಿಂದ ಇವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಮುಕ್ತವಾಗಿದ್ದು ರುಚಿಕರವಾಗಿದೆ.

2020ರಲ್ಲಿ, ಇಡೀ ಜಿಲ್ಲೆ ಕೋವಿಡ್-19ರ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ತತ್ತರಿಸಿದಾಗ, ಪಿಟಾರ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಟೊಮೆಟೊ ಮತ್ತು ಈರುಳ್ಳಿಯಂತಹ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿದ್ದರು.

ಪಿಟಾರ್ 2020-21 ರ ಖಾರಿಫ್ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ರೈಸ್ ಇಂಟೆನ್ಸಿಫಿಕೇಶನ್ (SRI) ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರು. ರಬಿ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಸಾಕಷ್ಟಿಲ್ಲದಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಪಿಟಾರ್ ಸ್ಟ್ರಿಕ್ಲರ್‌ಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಆ ಕೊರತೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸಿಕೊಂಡರು. ಎರಡು ಸಾವಿರ ಕೊಟ್ಟು ಸ್ಟ್ರಿಕ್ಲರ್ ಸೆಟ್ ಹಾಕಿಸಿದರು. ಅದನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಹೇಗೆ ಎನ್ನುವುದರ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ ಪಡೆದಿದ್ದರು. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿತ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 1700 ಕೆಜಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ 2000 ಕೆಜಿಯಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಪಡೆದರು. ನಿಯಂತ್ರಿತ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕಿಂತ 18% ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಇಳುವರಿ ಪಡೆದಿದ್ದರು. ನಂತರ ಈರುಳ್ಳಿ, ಟೊಮೆಟೊ ಕೃಷಿ ಆರಂಭಿಸಿ ರೂ.8530 ಲಾಭ ಗಳಿಸಿದರು. ಈ ಹಿಂದೆ ರಬಿ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯದ ರೈತ



ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯು ಆದಾಯ ತಂದಿತು

ಈಗ ಆ ಋತುವಿನಲ್ಲೂ ಸರಾಸರಿ ರೂ. 8000 ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆ.

ಎರಡನೇ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ಸಿಹಿ ಜೋಳ ಹಾಗೂ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಹೂಕೋಸು, ಬದನೆ, ಹಾಗಲಕಾಯಿ, ಸೋರೆಕಾಯಿ, ಈರುಳ್ಳಿ ಮುಂತಾದ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಪಿಟಾರ್ ಎದುರು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. “ನಾನೀಗ ಕೆಲಸ ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಬೇರೆ ನಗರಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಟೊಮೆಟೊ, ಈರುಳ್ಳಿ ಮತ್ತಿತರ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ. ಮಹುವ ಬೀಜಗಳನ್ನು, ಗೋಡಂಬಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತೇನೆ. ಜೊತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಾವಯವ ಮಿಶ್ರಣಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ರೈತರಿಗೆ ಮಾರುತ್ತೇನೆ,” ಎಂದು ಪಿಟಾರ್ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ.

ಪಿಟಾರ್ ತಾನು ಕಲಿತದ್ದನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಯಾರು ಕಲಿಯಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೋ ಅವರಿಗಾಗಿ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ತನ್ನ ಪರಿಚಯಸ್ಥರು ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿಕರಿಗೆ ಸಾವಯವ ಮಿಶ್ರಣಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ತಂತ್ರವನ್ನು ಕಲಿಸಿದ. ಸಾವಯವ ಮಿಶ್ರಣಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಇರುವುದರಿಂದ WOTR ಪಿಟಾರ್ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿ ಉಳಿದವರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲು ನೆರವು ನೀಡಿದೆ. ಪಿಟಾರ್ ಉಳಿದ ಬುಡಕಟ್ಟು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಗೆ ತರಬೇತುದಾರ. ವಲಸಿಗನಿಂದ ತರಬೇತುದಾರನಾದದ್ದು ಪಿಟಾರ್‌ನ ಬಹುದೊಡ್ಡ ಸಾಧನೆ.

### Harshal Khade

Communications Officer  
Watershed Organisation Trust (WOTR)  
The Forum, 2nd Floor  
Pune - Satara Road, Padmavati Corner  
above Ranka Jewellers, Pune - 411009  
Maharashtra.  
E-mail: harshal.khade@wotr.org.in

### ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 24, ಸಂಚಿಕೆ 3, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2022.



# ಗ್ರಾಮಭಾರತದ ಸಬಲೀಕರಣ

## ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನಗಳ ವಿಧಾನ

ಭಾರತವು ಸಾಕಷ್ಟು ಅನುಭವವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಹಲವಾರು ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳಿಗೆ ನೆಲೆಯಾಗಿದೆ. ದೇಶದ ದೂರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವನ್ನು ಒದಗಿಸಿದ ಯಶಸ್ವಿ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿವೆ. ದೇಶದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಸುಮಾರು 28 ಸ್ವಾರ್ಥಿದಾಯಕ ಯಶಸ್ವಿನ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವು ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತರುವ ಉತ್ಸಾಹ, ಅಡೆತಡೆಗಳನ್ನು ಮೀರಿಸುವ ಸಂಕಲ್ಪ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ, ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಜೀವಂತ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ. 'ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನಗಳ ಮೂಲಕ ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾರತದ ಸಬಲೀಕರಣ: ಸ್ವಾರ್ಥಿದಾಯಕ ಯಶಸ್ವಿನ ಕತೆಗಳು' ಎನ್ನುವ ಶೀರ್ಷಿಕೆ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಕಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ ಬಳಸಿದ ಎರಡು ಯಶಸ್ವಿನ ಕತೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

### ಕೇಸ್ 1

#### ಲಡಾಖಿನಲ್ಲಿ ತಾಜಾ ತರಕಾರಿಗಳು

ಜಮ್ಮು ಮತ್ತು ಕಾಶ್ಮೀರದ ಲಡಾಖ್ ಜಿಲ್ಲೆ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 3500ಮೀ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ. ತಂಪಾದ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಸುಡುವ ಸೂರ್ಯನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಪಂಚದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಶೀತ ಮರುಭೂಮಿಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಲಡಾಖ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ, ತಾಪಮಾನವು  $-25^{\circ}\text{C}$ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಶೀತದ ಹವಾಮಾನದಿಂದಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಸಾಯುವುದರಿಂದ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಒಂಬತ್ತು ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ತೆರೆದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ತಾಜಾ ತರಕಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಇತರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬಯಲು ಸೀಮೆಯಿಂದ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ವಿಮಾನದಲ್ಲಿ ತರುವುದು ಮತ್ತು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆಯ ಮೂಲಕ ತರುವುದು ಲಡಾಖ್‌ನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರಿಗೆ ಅಭ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ, ಈ ತಾಜಾ ತರಕಾರಿಗಳು ದುಬಾರಿ ಹಾಗೂ ಅವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಳೀಯರು ತಾಜಾ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವುದು ಅಪರೂಪವಾದ್ದರಿಂದ ಅನೇಕರು ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮಳೆ ನೆರಳು ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಮೋಡಗಳು ವಿರಳವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಲಡಾಖ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 300 ಬಿಸಿಲಿನ ದಿನಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಲಡಾಖ್‌ನ ಈ ಬಿಸಿಲಿನ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ GERES (ಗ್ರೂಪ್ ಎನರ್ಜಿ ಸ್ ರಿನೋವೆಲಬಲ್, ಎನ್ವಿರಾನ್‌ಮೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಸಾಲಿಡಾರಿಟೀಸ್) ಚಳಿಗಾಲದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಒಳಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ತಾಜಾ ತರಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಸುಧಾರಿತ ಸೌರ ಹಸಿರುಮನೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ಕಳೆದ 10 ವರ್ಷಗಳಿಂದ, GERES ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ LEHO (ಲಡಾಖ್ ಪರಿಸರ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ), LEDEG (ಲಡಾಖ್ ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಗುಂಪು), ಲೇಹ್ ನ್ಯೂಟ್ರಿಷನ್ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು STAG (SKARCHEN ಮತ್ತು SPITI ಟ್ರಾನ್ಸ್-ಹಿಮಾಲಯನ್ ಆಕ್ಷನ್



ಫೋಟೋ: GERES

ಮಹಿಳೆ ತನ್ನ ಹಸಿರು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದು ಗ್ರೂಪ್/ಇಕೋಸ್ಪಿಯರ್) ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಯ-ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿ ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲು, ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಶಾಖದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಘನೀಕರಣದಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳು ಸಾಯುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಗ್ರೀಸ್ IHG (ಸುಧಾರಿತ ಹಸಿರುಮನೆ) ಅನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿತು. ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನೇ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಬಿಸಿವಾಡುವಂತೆ ಸೌರಮನೆಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬೇರಾವುದೇ ಪೂರಕ ತಾಪಮಾನದ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಈ ಸುಧಾರಿತ ಹಸಿರುಮನೆಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು ಹೀಗಿವೆ :

- ಹಸಿರುಮನೆ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ಅಕ್ಷದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಇದ್ದು, ದಕ್ಷಿಣಾಭಿಮುಖವಾಗಿದೆ.
- ಈ ಉದ್ದವಾದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗವು ಪಾರದರ್ಶಕ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸ್ಟೆಬಿಲೈಸರ್ ಜೊತೆಗೆ ಹೆವಿ ಡ್ಯೂಟಿ ಪಾಲಿಥಿನ್ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿರುವ ತೀವ್ರವಾದ UV ಕಿರಣಗಳನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ.. ಪಾಲಿಥಿನ್ ಅನ್ನು ಐದು

ವರ್ಷಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವಂತೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ತೀವ್ರ ಶೀತವಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಎರಡು ಪದರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- ◆ ಹಸಿರುಮನೆಯ ಉತ್ತರ, ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಹಿಮ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಭಾರೀ ಹಿಮ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲು ಅಥವಾ ಬಂಡೆಯಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಸಿರುಮನೆ ಒಳಗೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿದ ಶಾಖವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ◆ ಹಸಿರುಮನೆಯಲ್ಲಿ ಶಾಖದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಉತ್ತರ, ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗಗಳ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಕುಹರದ ಗೋಡೆಗಳಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಗೋಡೆಗಳಲ್ಲಿನ 100-ಎಂಎಂ ಕುಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮರದ ಪುಡಿ ಅಥವಾ ಒಣಹುಲ್ಲಿನಂತಹ ನಿರೋಧಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರುತ್ತಾರೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿ ಬೀಳುವಂತೆ ಛಾವಣಿಯು 35° ಕೋನದಲ್ಲಿ ಓರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ, ಛಾವಣಿಯನ್ನು ಹುಲ್ಲಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಶಾಖದ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಬಟ್ಟೆ ಅಥವಾ ಟಾರ್ಪಾಲಿನ್ನಿಂದ ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ◆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ರ್ವತೆ ಮತ್ತು ಶಾಖವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಾತಾಯನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಗೋಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಛಾವಣಿಯ ಮೇಲೆ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ◆ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮದ ಗೋಡೆಗಳ ಒಳಭಾಗವು ಶಾಖ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುವಾಗುವಂತೆ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬಳಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳಗಿನ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸಲು ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖವಾದ ಗೋಡೆಗೆ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬಳಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗೋಡೆಯ ಒಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಬಾಗಿಲು ಇರುತ್ತದೆ.

ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗವನ್ನು ಮುಚ್ಚಲು ಬಳಸುವ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಇಡೀ ಹಸಿರುಮನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೇಲ್ಭಾಗವೇ ಮುಖ್ಯ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಪೋಪ್ಲರ್ ಮರವನ್ನು ಬಳಸಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಲೋಮರವನ್ನು ಜಂತಿಗಳಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹುಲ್ಲು ಅಥವಾ ನೀರು-ನಿರೋಧಕ ಸ್ಥಳೀಯ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಹೊದಿಕೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲು, ಮಣ್ಣಿನ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳು ಅಥವಾ ಮಣ್ಣನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂಬೈನಂತಹ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಶೀಟ್ ಖರೀದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕಡೆ ವಿಶೇಷ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಹಸಿರುಮನೆ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಸ್ಥಳೀಯ ಗಾರಕೆಲಸದವರನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಹಸಿರುಮನೆ ಎರಡು ಗಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

ಗೃಹಬಳಕೆಗಾಗಿ 4.5 ಮೀ ಅಗಲ ಮತ್ತು 9.7 ಮೀ ಉದ್ದದ ಸಣ್ಣ

ಹಸಿರುಮನೆ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬಳಕೆಗಾಗಿ 4.8 ಮೀ ಅಗಲ ಮತ್ತು 27.3 ಮೀ ಉದ್ದದ ದೊಡ್ಡ ಹಸಿರುಮನೆ. ಗೃಹಬಳಕೆಯ IGHನ ನಿರ್ಮಾಣ ವೆಚ್ಚ ಅಂದಾಜು ರೂ. 30,000 ದೇಶೀಯ IGHನ ಮಾಲೀಕರು ಛಾವಣಿಯ ಚೌಕಟ್ಟಿಗೆ ಮರ, ಹುಲ್ಲು, ಮಣ್ಣಿನ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳು ಮತ್ತು ನಿರೋಧನಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವ ವಸ್ತುಗಳಂತಹ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು ಇಲ್ಲವೇ ಪಾವತಿಸಬೇಕು. ಅವರು ಕಾರ್ಮಿಕರನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಪಾವತಿಸಬೇಕು. ಬಾಗಿಲುಗಳು, ಕಿಟಕಿಗಳು ಮತ್ತು ವಿಶೇಷ UV ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಿದ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಒದಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚದ ಸುಮಾರು 25% ರಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಶೀಯ IGHಗೆ ಕೆಲವು ಸಬ್ಸಿಡಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಹಸಿರುಮನೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಸಮಯವನ್ನು ಲಡಾಖ್‌ನ ಕೃಷಿ ಚಕ್ರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

GERES ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಮೂಲಕ IGH ನಿರ್ಮಾಣದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. LEHO ಮತ್ತು ಇತರ ಸ್ಥಳೀಯ ಎನ್‌ಜಿಒಗಳು ಭಾವಿ ಮಾಲೀಕರನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅವರಿಗೆ ಹಸಿರುಮನೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ ನೀಡುತ್ತವೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾಲೀಕರಿಗೆ ಹಸಿರುಮನೆ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಇತರ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಸ್ಥಳೀಯ ಎನ್‌ಜಿಒಗಳು ದೇಶೀಯ ಐಜಿಎಚ್‌ನ ಭಾವಿ ಮಾಲೀಕರನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲು ಕೆಲವು ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿವೆ.

- ◆ ಕುಟುಂಬಗಳು ಬಿಪಿಎಲ್ (ಬಡತನ ರೇಖೆಗಿಂತ ಕೆಳಗಿರುವ) ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿರಬೇಕು.
- ◆ ಅವರು ಹಸಿರುಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ನಿವೇಶನ ಹೊಂದಿರಬೇಕು.
- ◆ ಕುಟುಂಬವು ಹಸಿರುಮನೆಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬಳಸಲು ಉತ್ಸುಕವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯದೊಂದಿಗೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಿದ್ಧರಿರಬೇಕು.

ಪಾಲಕ್, ಕೊತ್ತಂಬರಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಮೂಲಂಗಿ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಲೆಟಿಸ್ ಮತ್ತು ಸ್ವಾಬೆರಿ ಸೇರಿದಂತೆ ವಿವಿಧ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಟೊಮೆಟೊ, ಸೌತೆಕಾಯಿಗಳು ಮತ್ತು ದ್ರಾಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಶರತ್ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಸಂತಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಹಸಿರುಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಕುಟುಂಬಗಳು ಹೂವಿನ ಗಿಡಗಳು ಮತ್ತು ಕುಂಡದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿವೆ.

ಸುಧಾರಿತ ಹಸಿರುಮನೆಗಳು ಲಡಾಖ್‌ನ ಜನರಿಗೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. IGH ಪರಿಚಯಿಸುವ ಮೊದಲು, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಜನರು ತಾಜಾ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ತಿಂಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಇಲ್ಲವೆ ಎರಡು ಸಲ ಮಾತ್ರ ತಿನ್ನುತ್ತಿದ್ದರು. IGHಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದಾಗಿನಿಂದ ವಾರದಲ್ಲಿ ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ಬಾರಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಒಬ್ಬ IGH ಮಾಲೀಕ ಸರಾಸರಿ ಒಂಬತ್ತು ಇತರ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ತಾಜಾ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಾನೆ. ಜೊತೆಗೆ ಆರು ಇತರ ಕುಟುಂಬಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿನಿಮಯ





ಫೋಟೋ: GERES

ಭಾರತದ ಲಡಾಖ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಸೌರ ಹಸಿರುಮನೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಇದು ಅವರ ಆರೋಗ್ಯದ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ತರಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ತಾಜಾ ತರಕಾರಿಗಳ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ತರಕಾರಿ ಖರೀದಿಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 500 ರಿಂದ 1000 ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ತಾಜಾ ತರಕಾರಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಹೀಗಾಗಿ ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಉಳಿಸುತ್ತದೆ. GERESನ ಕೆಲವು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ, ಪ್ರಸ್ತುತ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ 560 ಹಸಿರುಮನೆಗಳು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 460 ಟನ್ ಇಂಗಾಲದ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಲು ಸಮರ್ಥವಾಗಿವೆ.

IGH ಸ್ಥಳೀಯರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ತಂದಿದೆ. ಸುಮಾರು 220 ಗಾರಕೆಲಸದವರು ಮತ್ತು 15 ಬಡಗಿಗಳು ತರಬೇತಿ ಪಡೆದು ಹಸಿರುಮನೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕೆ ದಾರಿ ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

IGHಗಳು ತಮ್ಮ ಮಾಲೀಕರಿಗೆ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಈಗ ಅವರು ತರಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಸಿಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯವನ್ನು ಗಳಿಸಬಹುದು. ತಮ್ಮ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ 30% ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಮೂಲಕ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ IGH ಮಾಲೀಕರು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ರೂ. 8250 ಗಳಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು ಬಹಿರಂಗಪಡಿಸಿದೆ.

ಜೀವರಾಶಿ ಅನಿಲೀಕರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ



## ಕೇಸ್ 2

### ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಜೀವರಾಶಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಕರ್ನಾಟಕದ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಕತೆ

BERI (ಬಯೋಮಾಸ್ ಎನರ್ಜಿ ಫಾರ್ ರೂರಲ್ ಇಂಡಿಯಾ) ಯೋಜನೆಯನ್ನು GHG (ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲ) ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಜೈವಿಕ ಇಂಧನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಂತೆ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಗ್ರಾಮೀಣ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ವಿಧಾನ. ಉಪಕ್ರಮದ ಒಟ್ಟು ಬಜೆಟ್ \$8,623,000 ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರತಿಪಾದಕರಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ ಸೇರಿದೆ; ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ಜನಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು, ಖಾಸಗಿ ಹೂಡಿಕೆದಾರರು ಮತ್ತು ಉದ್ದೇಶಿತ ಯೋಜನೆಯ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರು; UNDP (ಯುನೈಟೆಡ್ ನೇಷನ್ಸ್ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ) GEF (ಗ್ಲೋಬಲ್ ಎನ್ವಿರಾನ್‌ಮೆಂಟ್) ನಿಂದ ಧನಸಹಾಯ ಪಡೆದಿದೆ; ICEF (ಭಾರತ-ಕೆನಡಾ ಎನ್ವಿರಾನ್‌ಮೆಂಟ್ ಫೆಸಿಲಿಟಿ) ಇಂದ ಸಹ-ಹಣಕಾಸು; ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ; MNRE (ಹೊಸ ಮತ್ತು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ ಸಚಿವಾಲಯ), ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ; ಮತ್ತು ಫಲಾನುಭವಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು 2001ರಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕದ ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ 28 ಗ್ರಾಮಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಐದು ಗ್ರಾಮ ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬಯೋಮಾಸ್ ಅನಿಲೀಕರಣ, ಸಮುದಾಯ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಮತ್ತು ಅಡುಗೆ ಒಲೆಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಜೈವಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಜೈವಿಕ ಶಕ್ತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಯೋಜನೆಯನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜೈವಿಕವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಇದೇ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಎನರ್ಜಿ ಪ್ಲಾಂಟೇಶನ್‌ಗಳಿಂದ ಬಯೋಮಾಸ್ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

### ಎನರ್ಜಿ ಪ್ಲಾಂಟೇಶನ್, ಬಯೋಮಾಸ್ ಗ್ಯಾಸ್‌ಫೈಯರ್ ಪ್ಲಾಂಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಪವರ್‌ನ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸುವಿಕೆ

1000-kW ಬಯೋಮಾಸ್ ಗ್ಯಾಸ್‌ಫೈಯರ್ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ನಡೆಸಲು, ಸರಿಸುಮಾರು 3000 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 12,000 ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು (ವರ್ಷಕ್ಕೆ 4.2 ಟನ್‌ಗಳು) ಬಯೋಮಾಸ್ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಜೀವರಾಶಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು 2930 ಹೆಕ್ಟೇರ್ (1983 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಅರಣ್ಯ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು 947 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಮರ ಆಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ) ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡಸಲಾಯಿತು. ಸುಮಾರು ಒಂದು ಮಿಲಿಯನ್ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದ 81 ಸ್ವಸಹಾಯ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ (ಸ್ವಸಹಾಯ ಗುಂಪುಗಳು) 240 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಹಿಳೆಯರ ಜೀವನಾಧರಕ್ಕೆ ಇದು ಬೆಂಬಲ ನೀಡಿದೆ. ಮರ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿಯು ಮೂವತ್ತು ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಗ್ಯಾಸ್‌ಫೈಯರ್ ಆಧಾರಿತ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮೂರು ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಕಬ್ಬಿಗೇರೆಯಲ್ಲಿ 500-kW ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು (100 kWನ ಎರಡು ಗ್ಯಾಸ್‌ಫೈಯರ್ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 100% ಪ್ರೊಡ್ಯೂಸರ್ ಗ್ಯಾಸ್ ಬಳಸಿ 200 kW ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು 100kW ಡ್ಯುಯಲ್ ಇಂಧನದೊಂದಿಗೆ). ಈ

ಸ್ಥಾವರಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಜೂನ್ 2012ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ 1,520,000 kWh ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಸೀಬನೆಯನಪಾಳ್ಯ ಮತ್ತು ಬೋರಿಗುಂಟಿಯಲ್ಲಿ ತಲಾ 250-ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಎರಡು ಗ್ಯಾಸ್‌ಫೈಯರ್ ಆಧಾರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಬೆಸ್ಕಾಂ (ಬೆಂಗಳೂರು ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಕಂಪನಿ) ಗ್ರಿಡ್‌ಗೆ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೀಸಲಾದ 11-kV ಪ್ರಸರಣ ಮಾರ್ಗದ ಮೂಲಕ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಗ್ರಿಡ್‌ಗೆ ಸಿಂಕ್ರೋನ್ಸ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆರಿ ಸೊಸೈಟಿ ಮತ್ತು ತೋವಿನಕೆರೆ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿಯು ಬೆಸ್ಕಾಂನೊಂದಿಗೆ ಪಿಪಿಎ (ವಿದ್ಯುತ್ ಖರೀದಿ ಒಪ್ಪಂದ) ಕ್ಕೆ ಸಹಿ ಮಾಡಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ತಗುಲಿದ ವೆಚ್ಚ ರೂ. 2.85/kWh.

### ಗ್ಯಾಸ್‌ಫೈಯರ್ ಪವರ್ ಪ್ಲಾಂಟಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳು

ತೋಟದಲ್ಲಿ ಜೀವರಾಶಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. VFCಗಳು (ಗ್ರಾಮ ಅರಣ್ಯ ಸಮಿತಿಗಳು) ತೋಟವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡಿವೆ. VBEMC (ವಿಲೇಜ್ ಬಯೋಮಾಸ್ ಎನರ್ಜಿ ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಕಮಿಟಿ) ಮತ್ತು ಪಂಚಾಯತ್ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಜೀವರಾಶಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಗ್ಯಾಸ್‌ಫೈಯರ್ ಪ್ಲಾಂಟ್ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಅಳಿದು ಮೀಟರ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಗ್ರಿಡ್‌ಗೆ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಪರ್ಕಗಳ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯವನ್ನು ಚಿತ್ರ 1ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 1: ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ NGOಗಳು

ಕ್ರ.ಸಂ	NGO	ಕೆಸ್ಸರ್
1	BIRD-K	ಕೊರಟಗೆರೆ (5 ಹಳ್ಳಿಗಳು)
2	BIRD-K	ಮಧುಗಿರಿ (5 ಹಳ್ಳಿಗಳು)
3	MOTHER	ಗುಬ್ಬಿ (7 ಹಳ್ಳಿಗಳು)
4	IYD	ತುಮಕೂರು (5 ಹಳ್ಳಿಗಳು)
5	SRIJAN	ಶಿರಾ (6 ಹಳ್ಳಿಗಳು)

### ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯದೊಂದಿಗೆ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ಶಕ್ತಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಲು ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಸಮುದಾಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ನಾಲ್ಕು NGOಗಳನ್ನು (ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು) ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ BIRD-K, Mother, IYD ಮತ್ತು ಶ್ರೀಜನ್ (ಕೋಷ್ಟಕ 1). ಬೋರ್‌ವೆಲ್‌ಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು, ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಹಾಕುವುದು ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಸ್ಥಾವರಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಯ ಮನೆಗಳಿಗೆ ಸುಧಾರಿತ ಅಡುಗೆ ಒಲೆಗಳು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿವೆ.

### ಸಮುದಾಯ ಬೋರ್‌ವೆಲ್‌ಗಳು, ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಮತ್ತು ಸುಧಾರಿತ ಅಡುಗೆ ಒಲೆಗಳು

ಐವತ್ತಾರು ಬೋರ್‌ವೆಲ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊರಸಲಾಗಿದ್ದು, 127 ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಮೂರ್ನಾಲ್ಕು ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಬೋರ್‌ವೆಲ್ ನೀರು ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ಬೋರ್‌ವೆಲ್‌ಗಳು ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಇದರಿಂದ ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. 300 ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಆಳದಿಂದ ಪಂಪ್ ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು

ಉಳಿಸುತ್ತದೆ. ಯೋಜನೆಯು ಸರ್ಕಾರದ ಇತರ ಯೋಜನೆಗಳಾದ RLMS (ಗ್ರಾಮೀಣ ಹೊರೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ) ನಂತಹ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಇದು ಹಳ್ಳಿಗರಿಗೆ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗುವಂತೆ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯವರೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ವಿದ್ಯುತ್ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

51 ಸಣ್ಣ ಸಮುದಾಯ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಸ್ಥಾವರಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿದ್ದು, 95,000 m<sup>3</sup> ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜೈವಿಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಿತ ಅಡುಗೆ ಒಲೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಇಂಧನ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಒಳಾಂಗಣ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದೆ.

### ಸಮುದಾಯ ನೀರಾವರಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

WUA (ನೀರಿನ ಬಳಕೆದಾರರ ಸಂಘ) ರಚನೆಯು ಈ ಯೋಜನೆಯ ಅತ್ಯಂತ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಉಪಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶವು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತವಾಗಿದೆ. ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದ ರೈತರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಬೆಳೆಗಳಾದ ರಾಗಿ ಮತ್ತು ಜೋಳವನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆರಂಭಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರವಾಗಿ, ಸಮುದಾಯ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಯನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಯೋಜನಾ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಬೋರ್‌ವೆಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅಗೆಯಲಾಯಿತು ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಯೋಜನೆಯುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾದ ಬಯೋಮಾಸ್ ಆಧಾರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುವುದು ಎಂದು ಯೋಜಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಜೀವನೋಪಾಯದ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು, ಆದಾಯವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು, ಬಡ ರೈತರ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಾಗಿ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ಪಾವತಿಸುವ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು. ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ, ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ದೊಡ್ಡ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸುವ ಚರ್ಚೆಗಳು, ಶಿಸ್ತು, ಅರಿವು ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳಿಗೆ ವೇದಿಕೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದವು.

### ಸಮುದಾಯದ ಮೇಲೆ ಯೋಜನೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು, ಅದರ ಮಾನದಂಡ

ಯೋಜನೆಯಡಿ ಕೊರಟಗೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಮೂರು ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ 1 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಬಯೋಮಾಸ್ ಗ್ಯಾಸ್‌ಫೈಯರ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ 30 ಜೂನ್ 2012ರ ವೇಳೆಗೆ ಸರಿಸುಮಾರು 1.5 ಮಿಲಿಯನ್ ಯೂನಿಟ್ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿವೆ ಮತ್ತು 1200 tCO<sub>2</sub> ಕಡಿತಕ್ಕೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿವೆ.

ಕಳೆದ ವರ್ಷದ ಒಂದು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು PLF (ಪ್ಲಾಂಟ್ ಲೋಡ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್), ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಜೀವರಾಶಿಯ ವೆಚ್ಚ, ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಆಪ್ಟಿಮೈಸೇಶನ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಪ್ರತಿ kWhಗೆ ರೂ. 4.50 ರಿಂದ 8.28 ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಿದೆ. ಗ್ರಿಡ್‌ಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಗಳಿಸಿದ ಆದಾಯವು ಪ್ರತಿ kWhಗೆ ಕೇವಲ 2.85 ರೂ. (ಸರಕಾರದ ಸುಂಕ ಬೆಂಬಲ). ಆದ್ದರಿಂದ, ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಸುಂಕದ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ನೀಡಬೇಕಿದೆ. ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿದ್ಯುತ್



ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಹಸಿರು ಹೊದಿಕೆ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಆರ್ಥಿಕತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗದಂತಹ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಅಮೂರ್ತ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. 3000 ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ನ ಶಕ್ತಿ ನೆಡುತೋಪಿನಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ 12,000 ಟನ್ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 5000 ಟನ್ ಮಾತ್ರ ಇಳುವರಿ ನೀಡುತ್ತಿದೆ.

ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಈ ತೋಟಗಳು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಸುಮಾರು 26,580 tCO<sub>2</sub> ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಐವತ್ತೊಂದು ಗುಂಪಿನ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. 2010 ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 40 ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇವು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ 148 tCO<sub>2</sub> ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಯೋಜನೆಯ ವಿವರಗಳು ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮತೆಯ ಡೇಟಾ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಪ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಬಹುಶಃ ಮೂಲ ಡೇಟಾವನ್ನು ಅಪ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡುವ ಏಕೈಕ ಯೋಜನೆಯಾಗಿದೆ ([www.bioenergyindia.in](http://www.bioenergyindia.in)).

ಈ ಜೀವರಾಶಿ ಶಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚದ ವಿತರಣೆಯು ಕೆಳಕಂಡಂತಿದೆ: 57% ಇಂಧನ (ಜೀವರಾಶಿ), 18% ಸ್ಥಿರ ವೆಚ್ಚ, 15% ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು 10% ಕಾರ್ಮಿಕರ ವೆಚ್ಚ. ಹೀಗಾಗಿ, ಯೋಜನೆಯು ಅಗಾಧವಾದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚದ 45% ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದಿದೆ. 28 ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಯೋಜನೆಯು 127 ರೈತರಿಗೆ 32 ಬೋರ್‌ವೆಲ್-ಗಳನ್ನು ಮತ್ತು 20 ಸಮುದಾಯದ ಬೋರ್‌ವೆಲ್‌ಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದೆ. ಇವುಗಳು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿವೆ - ಈಗ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ, ಕೃಷಿ ಆದಾಯವು 20%-30% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿದೆ (ಈಗ ಇದು ಎಕರೆಗೆ ಸುಮಾರು ರೂ.40,000-50,000).

ಯೋಜನೆಯು 26 ಗ್ರಾಮ ಅರಣ್ಯ ಸಮಿತಿಗಳು ಮತ್ತು 72 ಹೊಸ ಸ್ವಸಹಾಯ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು ಮತ್ತು 2244 ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು (74%), 31 WUAಗಳು (216 hhs) ಮತ್ತು 33 ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಬಳಕೆದಾರರ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು (BUG) ಒಳಗೊಂಡ 68 ಹಳೆಯ SHGಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಿತು. ಯೋಜನೆಯು 1-MW ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 7 ಕೋಟಿ ರೂಗಳನ್ನು ಹೂಡಿದೆ. ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದಾಗ, ವಿದ್ಯುತ್ ಮಾರಾಟದ ಮೂಲಕ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ರೂ.1.5-2.5 ಕೋಟಿಗಳಷ್ಟು ಆದಾಯ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ವರ್ಷಕ್ಕೆ ರೂ.12,000ಗಳ ತಲಾ ಆದಾಯ (ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆ) ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ, ಸುಮಾರು 8000 ಜನರಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿಯಲ್ಲಿ, ವಹಿವಾಟು ಸುಮಾರು 9 ಕೋಟಿ ಆಗಬಹುದು. ಈ ಯೋಜನೆಯು 4 ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿದ್ದು, ಒಟ್ಟು ವಹಿವಾಟು ಸುಮಾರು ರೂ.35 ಕೋಟಿಗಳಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಅಂತಹ ಹಸಿರು ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವು ಒಟ್ಟಾರೆ ಆದಾಯವನ್ನು ಸುಮಾರು 7%-8% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಇದು ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಬಯೋಮಾಸ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್‌ಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 100 ಜನರನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಜೊತೆಗೆ ತೋಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ನರ್ಸರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಬಹುದು.

## ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಳ

BERI ಬೇಸ್ ಲೋಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಆತ್ಮತೃಪ್ತಿಕ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಪ್ರತಿರೂಪದ ಮಾದರಿಯಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ವಿಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಶಕ್ತಿಯ ವಿತರಣೆಯು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿದೆ. ಸುಂಕದ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಬ್-ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪುನರ್ರಚಿಸಿದರೆ, ಅದು ಉದ್ಯಮಿಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನರಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ವಿಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಘಟಕವು ಯಾವುದೇ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಸಾಗಣೆ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಪ್ರಸರಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರೊಸೊಪಿಸ್ ಜೂಲಿಫೋರಾ, ಲಂಟಾನಾ ಕ್ಯಾವಾರಾ, ಎಪಿಲ್-ಎಪಿಲ್ (ಸುಬಾಬೂಲ್), ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ ಮತ್ತು ಬಿದಿರು ಮುಂತಾದ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಜಾತಿಗಳು ಇಂಧನ ಪೂರೈಕೆ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಹಸಿರು ಹೊದಿಕೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.



Source: V K Jain and S N Srinivas (Eds.), 'Empowering rural India the RE way: inspiring success stories', © Ministry of New and Renewable Energy, 2012, ISBN: 978-81-920040-0-6

## ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 24, ಸಂಚಿಕೆ 4 ಡಿಸೆಂಬರ್ 2022.

# ನಗರಗಳ ಡೈರಿಗಳನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿಸುವುದು

ಪ್ರಣವ್ ಕುಮಾರ್ ಮತ್ತು ಮಣಿಂದರ್ ಸಿಂಗ್

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ತೈಲ ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳಂತಹ ನವೀಕರಿಸಲಾಗದ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾನವಕುಲದ ಅವಲಂಬನೆಯು ವಿಶ್ವಾದ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಸುಲಭವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ, ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿಯಾಗಿರುವ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳಾದ ಸಗಣಿಯಂತಹವು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಅದನ್ನು ಬಲಸಿಕ್ಕೊಳ್ಳಲು ಇದು ಸಕಾಲವಾಗಿದೆ.

ದೇವಾಲಯಗಳ ನಗರವಾದ ಜಮ್ಮುವಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ನಗರ ಡೈರಿಗಳಿವೆ. ತಾಜಾ ಹಾಲನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಈ ಫಾರಂಗಳು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು. ಈ ಡೈರಿಗಳು ಕಳವಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಸಗಣಿಯನ್ನು ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಒಳಚರಂಡಿಗಳಿಗೆ ಸುರಿಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಮೊದಲೇ ತುಂಬಿಬಿಡುತ್ತಿರುವ ಒಳಚರಂಡಿಗಳ ಮೇಲೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೊರೆಯನ್ನು ಹೊರಿಸಿದಂತಾಗಿದೆ. ಸಗಣಿಯನ್ನು ಶೇಖರಿಸಲು ಸ್ಥಳದ ಕೊರತೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ. ನಗರದ ಡೈರಿಗಳಿಂದ ಈ ಸಗಣೆ ಹಾಗೂ ಗಂಜಲವನ್ನು ಹಣ ನೀಡಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಅಣತ್ಯವಿದೆ.

ಹಸುವಿನ ಸಗಣೆಯನ್ನು ಹಲವು ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಜೈವಿಕ ಅನಿಲವಾಗಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಬಹುದು. ಸಂಕುಚಿತ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ (CBG) / ಸಂಕುಚಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ (CNG)ವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಡೈರಿ/ಹಾಲು ಸಂಸ್ಕರಣ ಘಟಕಗಳು ತಮ್ಮ ಬಾಯ್ಲರ್‌ಗಳನ್ನು ಚಾಲಿಸಲು, ರೆಸ್ಪೊರೆಂಟ್‌ಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್‌ಗಾಗಿ ಜನರೇಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಲು, ಬೀದಿ ದೀಪಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಇತರ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪೂರೈಸಬಹುದು. ಉಳಿದ ಸಗಣೆ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಸ್ಥಾವರದಿಂದ ಪಡೆದ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಸ್ಲರಿಯನ್ನು ಎರೆಹುಳಗೊಬ್ಬರ, ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ದಿಮ್ಮಿಗಳು, ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ದೀಪಗಳು, ಬಣ್ಣಗಳು, ವಿಗ್ರಹಗಳು / ಮೂರ್ತಿಗಳು, ಹೂವಿನ ಕುಂಡಗಳು, ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಬೆರಣಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು. ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮೌಲ್ಯವಿದ್ದು ಸುಸ್ಥಿರ ವ್ಯಾಪಾರದ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಗಂಜಲವನ್ನು ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು, ನಿವಾರಕಗಳು, ಔಷಧಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು.

ಹಸುವಿನ ಸಗಣೆ ಮರುಬಳಕೆ ಹಲವಾರು ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ - ಡೈರಿ ರೈತರ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ; ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಉದ್ಯೋಗಗಳ ಸೃಷ್ಟಿ; ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಜಾನುವಾರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಸ್ವಚ್ಛ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ನಗರಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ILO ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಸಗಣೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಬಳಕೆಯು ಭಾರತದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ 2 ಮಿಲಿಯನ್ ಹಸಿರು ಮತ್ತು

ಸೂಕ್ತ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಕೆಜಿ ಸಗಣೆಯನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಳಸಿದಲ್ಲಿ ಅದರ ಮೌಲ್ಯವು ಹತ್ತುಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಹೇಳಿವೆ.

ಸಗಣೆಯನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಈ ಕೆಲವು ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

**ಜೈವಿಕ ಸಂಕುಚಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ (ಜೈವಿಕ-ಸಿಎನ್‌ಜಿ)** ಅಥವಾ ಸಂಕುಚಿತ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ (ಸಿಬಿಜಿ) ತ್ಯಾಜ್ಯವಾದ ಸಗಣೆಯಿಂದ ಪಡೆದ ಶುದ್ಧ ಮತ್ತು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಜೈವಿಕ-CNG ಸುಮಾರು 92-98% ಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು 2-8% ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಬಯೋ-ಸಿಎನ್‌ಜಿಯ ಕ್ಯಾಲೋರಿಫಿಕ್ ಮೌಲ್ಯವು ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿಗೆ ಸುಮಾರು 52,000 ಕಿಲೋಜೌಲ್‌ಗಳು (ಕೆಜಿ) ಆಗಿದೆ, ಇದು ಜೈವಿಕ ಅನಿಲಕ್ಕಿಂತ 167% ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹದಿನೇಳು ಬಯೋ-ಸಿಎನ್‌ಜಿ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ದಿನಕ್ಕೆ 46,178 ಕೆ.ಜಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಕೋಲಾರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮಾಲೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ಜೈವಿಕ-ಸಿಎನ್‌ಜಿ ಸ್ಥಾವರವು 40 ಟನ್ ಹಸಿ ತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದ 1.6 ಟನ್ ಜೈವಿಕ-ಸಿಎನ್‌ಜಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

**ಪ್ರಾಕೃತಿಕ/ವೈದಿಕ ಬಣ್ಣ :** ಖಾದಿ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೋದ್ಯೋಗ ಆಯೋಗವು (ಕೆವಿಐಸಿ) ಹಸುವಿನ ಸಗಣೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ 'ಖಾದಿ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ' ಬಣ್ಣದ ನವೀನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಜಾನುವಾರು ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯದ ಸ್ಥಿರ ಮೂಲವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಸುವಿನ ಸಗಣೆಯಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ / ವೈದಿಕ ಬಣ್ಣವು 'ಆರೋಗ್ಯಕರ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ.' ಏಕೆಂದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಅಥವಾ ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ಪದಾರ್ಥಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಸೀಸ, ಪಾದರಸ, ಕ್ರೋಮಿಯಂ, ಆರ್ಸೆನಿಕ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಡ್ಮಿಯಂನಂತಹ ಭಾರವಾದ ಲೋಹಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಸಿಂಥೆಟಿಕ್ ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿರುವ ಭಾರೀ ಲೋಹಗಳ ಹಾನಿಕಾರಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಇದು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.



ಹಸುವಿನ ಸಗಣೆ ಬಣ್ಣವು, ರೈತರಿಗೆ ಸಂಭಾವ್ಯ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯ ಸಾಧನವಾಗಿದೆ. ಆಂಟಿಫಂಗಲ್ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ವಿರೋಧಿ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ, ವಿಷಕಾರಿಯಲ್ಲದ, ವಾಸನೆಯಿಲ್ಲದ ಉತ್ಪನ್ನವು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಒಂದು ಹಸುವಿನಿಂದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ರೂ 30,000 ಗಳಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಕೆವಿಐಸಿ ಪ್ರಕಾರ, ಮುಂದಿನ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬಣ್ಣಗಳ ಅಂದಾಜು ಮಾರಾಟ 6,000 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿ. ರೈತರು ಈಗ ವ್ಯರ್ಥವಾಗುತ್ತಿರುವ ಹಸಿ ಸಗಣೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ 1,000 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

500 ಲೀಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಬಣ್ಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸುಮಾರು 150-170 ಕೆಜಿ ಸಗಣೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ದಿನಕ್ಕೆ 500-ಲೀಟರ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು, 20 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿ ಹೂಡಿಕೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸರ್ಕಾರದ MSME ವಲಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಹಣ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸ್ಥಾವರವು 11 ಮಂದಿಗೆ ನೇರ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಖಾದಿ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಬಣ್ಣವು ಬಡವರ ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಮಾಡುವಂತಹ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

### ಎರೆಹುಳುಗೊಬ್ಬರ

ಸರಳ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಕ, ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯು ಕೃಷಿ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅನೇಕ ರೈತರು ಎರೆಹುಳುಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದಾರೆ. ಹೆಚ್ಚು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾರಣದಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ. ಜಮ್ಮುವಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನದಿಂದ ಸಾವಯವ/ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಗೆ ಬದಲಾಗಲು ಬಯಸುವ ದೊಡ್ಡ ಜಮೀನು ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವಷ್ಟು ಎರೆಹುಳುಗೊಬ್ಬರವು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಹಸುವಿನ ಸಗಣೆಯ ದಿಮ್ಮಿಗಳು ಸಗಣೆಯ ಮರುಬಳಕೆಯ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಧಾನ. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ವರದಿಯೊಂದರ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಶವಸಂಸ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಇಂಧನವಾಗಿ ಬಳಸಲೆಂದು ಸುಮಾರು ಐದು ಕೋಟಿ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಿದ್ದೂ ಸಗಣೆಯ ದಿಮ್ಮಿಗಳನ್ನು ಮರಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಸುವಂತಹ ಸರ್ಕಾರದ ಯಾವುದೇ ದೊಡ್ಡ ಯೋಜನೆಗಳಿಲ್ಲ. ಜಮ್ಮುವಿನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಿತಾಗಾರಗಳಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿನ ಚಿತಾಗಾರದಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನೇ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮರಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಸಗಣೆಯ ದಿಮ್ಮಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಇಲ್ಲೊಂದು ಸುವರ್ಣಾಕಾಶವಿದೆ.

### ಉಪಸಂಹಾರ

ಸಗಣೆ ಮತ್ತು ಗಂಜಲ ಆಧಾರಿತ ಉದ್ಯಮವನ್ನು ಮಾದರಿ ತರಬೇತಿ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿಗೆ ಭಾರತದಾದ್ಯಂತ ಇರುವ ಆಸಕ್ತ ಉದ್ಯಮಿಗಳು (ಜಮ್ಮುವಿಗೆ ಬರುವ ಪ್ರವಾಸಿಗರು ಮತ್ತು ಭಕ್ತರು) ಬಂದು ಈ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ಕಲಿಯಬಹುದು.

### ಸಗಣೆಯ ಕುರಿತಾದ ಕೆಲವು ಸಂಗತಿಗಳು

- ◆ ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ, ಒಂದು ಹಸು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 3500 ಕೆಜಿ ಸಗಣೆ, 2000 ಲೀಟರ್ ಗಂಜಲ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಇದು 4500 ಘನ ಅಡಿ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ, 100 ಟನ್ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿಯು 20 ರಿಂದ 30% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
- ◆ ಒಂದು ಕೆಜಿ ಸಗಣೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು 24-26 °ಸೆಂ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ 55-60 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಹೈಡ್ರಾಲಿಕ್ ರಿಟೆನ್ಷನ್ ಟೈಂ(HRT)ನಲ್ಲಿ ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿದಾಗ 35-40 ಲೀಟರ್ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು (ಕಾಲಿಯಾ ಮತ್ತು ಸಿಂಗ್ 2004).
- ◆ ದಿನಕ್ಕೆ 3-5 ಜಾನುವಾರುಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಹಸುವಿನ ಸಗಣೆಯಿಂದ ಸರಳವಾದ 8-10 ಘನ ಮೀಟರ್ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಘಟಕವನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ 1.5-2 ಘನ ಮೀಟರ್ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು. ಇದು 6-8 ಮಂದಿಯ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಇಬ್ಬರಿಗೆ ಮೂರು ಹೊತ್ತು ಅಡುಗೆ ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಎರಡು ದೀಪಗಳನ್ನು ಮೂರು ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಉರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಡೀ ದಿನ ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು. ಒಂದು ಗಂಟೆ ಕಾಲ 3-KW ಮೋಟಾರ್-ಜನರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಸಹ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು (ವರ್ನರ್ ಮತ್ತು ಇತರರು. 1989).

ಇದರೊಂದಿಗೆ ಈ ತರಬೇತಿ ಕೇಂದ್ರವು ಸಗಣೆ ಮತ್ತು ಗಂಜಲ ಆಧಾರಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಬಹುದು.

### Pranav Kumar

Senior Assistant Professor

E-mail: vet\_pranav@rediffmail.com

### Maninder Singh

MVSc Scholar

Division of Veterinary & Animal Husbandry

Extension Education,

Sher-e-Kashmir University of Agricultural Sciences &

Technology of Jammu (SKUAST-Jammu),

R.S. Pura, Jammu (UT of J&K)

India - 181102

### ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 24, ಸಂಚಿಕೆ 4, ಡಿಸೆಂಬರ್ 2022.

# ಕೇರಳದ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆ ಕೈತೋಟದ ಚಳುವಳಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಪಾತ್ರ

ಅನಿತ ಪಿನ್ವೇರೊ

ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆ ಕೈತೋಟಗಳು, ಖಾಸಗಿ ವಸತಿ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದರೆ ನಗರಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಪೂರೈಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕೇರಳದಲ್ಲಿ, ಸರ್ಕಾರದ ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆ ಮತ್ತು ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮ ಆಧಾರಿತ ಉಪಕ್ರಮದಿಂದ ಬೆಂಬಲಿತವಾದ ನಗರಗಳ ಮನೆ ಕೈತೋಟಗಾರಿಕೆಯು ವ್ಯಾಪಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಚಳುವಳಿಯಾಗಿದೆ.

ಗ್ರಾಮ-ನಗರಗಳು ಹೊಂದಿಕೊಂಡಂತಿರುವ ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯವು, ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟಗಳಿಂದ ಕೈತೋಟಗಳಿಗೆ ತರಕಾರಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಭೌಗೋಳಿಕ ಮತ್ತು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮಿತಿಗಳನ್ನು ಮೀರುತ್ತಿದೆ. 2012 ರಿಂದ, ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರವು 'ತರಕಾರಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ' (VDP) ಮೂಲಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬಜೆಟ್ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರಿ ಏರಿಕೆ ಮಾಡಿದೆ. VDP ಗಾಗಿ ಒಟ್ಟು ವಾರ್ಷಿಕ ಬಜೆಟ್ ಹಂಚಿಕೆಯ ಸುಮಾರು 10 ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ನಗರದ ಮನೆ ಕೈತೋಟಗಾರಿಕೆಯು ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. ತರಕಾರಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಬಳಕೆಯಾಗದ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಅಂದರೆ

ಮನೆಗಳು, ಶಾಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಸರ್ಕಾರಿ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ.

ಬೆಂಬಲವು ವಿವಿಧ ತರಕಾರಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟಿರುವ ಗೋ ಬ್ಯಾಗುಗಳ ಸಬ್ಸಿಡಿ (75% ಸಬ್ಸಿಡಿ) ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು, ಫಲಾನುಭವಿಗಳು ತಾರಸಿಯಲ್ಲಿ, ಬಾಲ್ಕನಿಗಳಲ್ಲಿ ರೂ.500ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ನಗರದಲ್ಲಿ ಮನೆ ಕೈತೋಟವನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಕಡಿಮೆ ತೂಕದ ಗೋ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಅದರೊಳಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನನಾರಿನ ಬಳಕೆಯು ಕಂಟೇನರ್‌ಗಳ ತೂಕವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದೆ.

ತಾರಸಿ ತೋಟಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆ ತೂಕದ ಗೋ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ





ಇದರಿಂದಾಗಿ ಮನೆಯ ತಾರಸಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗುವ ಆತಂಕವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸರ್ಕಾರದ ಸಬ್ಸಿಡಿಯು (50%-75% ವರೆಗೆ) ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣ ಏಜೆಂಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು, ನೀರು ಉಳಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳಾದ ವಿಕ್, ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ದೇಶೀಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ಘಟಕಗಳು (ಪೈಪ್ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್‌ಗಳು, ಪೋರ್ಟಲ್ಬಲ್ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ) ನಂತಹ ವಿವಿಧ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ. ಮನೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಮರುಬಳಕೆಗೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಸಬ್ಸಿಡಿ ನೀಡಲಾದ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳು ಪೂರಕವಾಗಿದೆ - ಸ್ಥಳ ಉಳಿತಾಯ, ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು; ಕೃಷಿ ಭವನಗಳಿಂದ ವಿಸ್ತರಣಾ ಸೇವೆಗಳು; ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಒಳಹರಿವು ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಸುಲಭ ಮತ್ತು ಕೈಗೆಟುಕುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಲು ನಗರ ಕೃಷಿ-ಸೇವಾ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಹಬ್ಬಗಳಾದ ಓಣಂ ಮತ್ತು ವಿಶುಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೈ ತೋಟದ ತರಕಾರಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಆಯಾಮವನ್ನು ನೀಡಲಾಯಿತು.

### ಸರ್ಕಾರದ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪಕ್ಕೆ ಜನರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅವಲೋಕನಗಳು ವಿವಿಧ ಸರ್ಕಾರಿ ದಾಖಲೆಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ, ಸುದ್ದಿ ವರದಿಗಳು, ತಿರುವನಂತಪುರಂ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಮನೆಗಳ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಕೇರಳದ ವಿವಿಧ ಎಫ್‌ಬ್ಯಾಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಹೋಮ್ ಫೌಂಡೇಶನ್ ವತಿಯಿಂದ ತ್ರಿಶೂರ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಲಾದ ಭೌತಿಕ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದವರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ.

ತಿರುವನಂತಪುರಂ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ನಗರ ನಿವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಕೈತೋಟವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಸರ್ಕಾರದ ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆಗಳು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಪುನರುಜ್ಜೀವನಗೊಳಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಸಬ್ಸಿಡಿ ಬೆಂಬಲದೊಂದಿಗೆ, ಕಡಿಮೆ ಹಣಕಾಸಿನ ಹೂಡಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ತಮ್ಮ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಜನರಿಗೆ ಸುಲಭವಾಯಿತು. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ತರಕಾರಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹುಟ್ಟಲು ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆಂದರೆ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗೆಗಿನ ಕಾಳಜಿ. 'ಸಾವಯವ' ಎಂದು ಮಾರಾಟವಾಗುವ ತರಕಾರಿಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ ವಾಣಿಜ್ಯಿಕವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಅವಶೇಷಗಳು ಉಳಿದಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಮೂಡಿದ ಜಾಗೃತಿ. ಕೇರಳದ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು 2013 ರಿಂದ ಮುದ್ರಣ ಮತ್ತು ದೃಶ್ಯ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಚುರ ಪಡಿಸಿದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತು. ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ ಕೀಟನಾಶಕ ದುರಂತದ ನೆನಪುಗಳು, ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪ್ರಮಾಣವು ಪರ್ಯಾಯ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನ ಆಲೋಚಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿತು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಮನೆಯ ಕೈತೋಟದಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮಗಳು, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಭಾಷೆಯಾದ ಮಲಯಾಳಂನಲ್ಲಿ ರಚಿಸಲಾದ ಫೇಸ್‌ಬುಕ್ ಗುಂಪುಗಳು ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಈ ಕೈ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲು ವೇದಿಕೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಬಹುಬೇಗ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೈತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಆಚಿದೋಲನವಾಯಿತು.

ಹೀಗಾಗಿ, ಕೇರಳದಲ್ಲಿ, ಮನೆ ಕೈತೋಟದ ಚಳುವಳಿಯು ಕೃಷಿಪರಿಸರ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಕುರಿತಾದ ಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ನೀತಿ (2010) ಹಾಗೂ ಬೆಂಬಲಿತ ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸ್ವಾವಲಂಬಿ ತರಕಾರಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಅಳವಡಿಕೆಯು ಆರಂಭಗೊಂಡಿತು.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮಗಳು, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಭಾಷೆಯಾದ ಮಲಯಾಳಂನಲ್ಲಿ ರಚಿಸಲಾದ ಫೇಸ್‌ಬುಕ್ ಗುಂಪುಗಳು ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಈ ಕೈ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲು ವೇದಿಕೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಬಹುಬೇಗ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೈತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಆಚಿದೋಲನವಾಯಿತು.

ಹೀಗಾಗಿ, ಕೇರಳದಲ್ಲಿ, ಮನೆ ಕೈತೋಟದ ಚಳುವಳಿಯು ಕೃಷಿಪರಿಸರ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಕುರಿತಾದ ಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ನೀತಿ (2010) ಹಾಗೂ ಬೆಂಬಲಿತ ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸ್ವಾವಲಂಬಿ ತರಕಾರಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಅಳವಡಿಕೆಯು ಆರಂಭಗೊಂಡಿತು.

### ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮ ಸಂಪರ್ಕಜಾಲ ನಿರ್ಮಾಣ

ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮ ವೇದಿಕೆಯಾದ ಫೇಸ್‌ಬುಕ್ ಅನ್ನು ಸಮಾನ ಆಸಕ್ತರ ನಡುವೆ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿರುವ ಮಲೆಯಾಳಂ ಕೃಷಿ ಎಫ್‌ಬಿ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಂದಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿನ ಕೈತೋಟ ಕೃಷಿಯ ಕುರಿತು ಆಸಕ್ತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸಮೂಹಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಬದಲಾಗುತ್ತವೆಯಾದರೂ, ಈ ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಸಮಾನ ನೆಲೆಯದಾಗಿರುತ್ತದೆ - ತರಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳ ಕೃಷಿ-ಆಧಾರಿತ ಮನೆ ತೋಟದ ಕೃಷಿಯ ಮೂಲಕ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಮನೆ ತೋಟಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ನಿರ್ಬಂಧಗಳಿರುವುದರಿಂದ ನಗರ ನಿವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು FB ಗುಂಪುಗಳು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ನಗರದ ಮನೆಯ ಕೈತೋಟ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿವೆ. ಕೆಲವು ಸಮೂಹಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೈತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಗಳ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಕೋವಿಡ್-19 ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಕಾಲಿಡುವವರೆಗೂ ಈ ಗುಂಪುಗಳು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಮುಖಾಮುಖಿ ಭೇಟಿಯಾಗುವ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುತ್ತಿತ್ತು.

### ಪರಸ್ಪರರಿಂದ ಕಲಿಕೆ

ಕೈ ತೋಟಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಜನರು

**ಸರ್ಕಾರವು ಸಬ್ಸಿಡಿ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿತು ಮತ್ತು ಉಪಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿತು.**

**ಕೋಷ್ಟಕ 1: 1 ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ FB ಕೃಷಿಗುಂಪುಗಳ ಪಟ್ಟಿ**

FB ಗುಂಪು	31 ಜನವರಿ 2022ರವರೆಗಿನ ಸದಸ್ಯತ್ವ	ಆರಂಭವಾದ ವರ್ಷ
ಕೃಷಿ	454743	2014
31 ಜನವರಿ 2022ರವರೆಗಿನ ಸದಸ್ಯತ್ವ	409613	2014
ಕೃಷಿಭೂಮಿ	391139	2014
ಕರ್ಷಕ ವೈಪಾನಿ (ಆನ್‌ಲೈನ್ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ)	153532	2014
ಅಡುಕುಲತೋಟಂ (ಅಡುಗೆಮನೆ ಕೈತೋಟ)	137333	2016

ಎದುರಿಸಿದ ಸವಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು, ತೋಟಗಾರಿಕೆ-ಸಂಬಂಧಿತವಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ಎದುರಾಗುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಲು ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕೊರತೆ. ಫೇಸ್‌ಬುಕ್ ಗುಂಪುಗಳು ಅವರಲ್ಲಿ ಅನೇಕರಿಗೆ ಅನುಕೂಲಕರ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದಿವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಅವರ ಕೆಲಸದ ಸಮಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಲಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಾಗುವ ಮತ್ತೊಂದು ಅನುಕೂಲವೆಂದರೆ ಅವರ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಲು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಣಿತ ಕೃತೋಟ ಕೃಷಿಕರು ಸೇರಿದಂತೆ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ಕೃಷಿ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳಂತಹ ತಜ್ಞರು ಇರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಗುಂಪುಗಳು ಬಹುಬೇಗ ಪರಸ್ಪರ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಅನುಭವದಿಂದ ಕಲಿಯುವ ವೇದಿಕೆಯಾಯಿತು. ಕೃಷಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಈ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಚರ್ಚೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನಗಳು, ಬೆಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಪರಿಹಾರಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಉಳಿಸುವ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳ ಕುರಿತ ಚರ್ಚೆಗಳು ಸೇರಿವೆ. ಬೆಳೆಗಳು ಅಥವಾ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಧಾನಗಳ ಫೋಟೋಗಳು ಮತ್ತು ವೀಡಿಯೋಗಳ ಬಳಕೆಯು ವಿಷಯದ ಉತ್ತಮ ಗ್ರಹಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತು. ನಗರದ ಕೃತೋಟದ ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿಗಳು ಹೊಸ ಕೃಷಿಕ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದೆ. ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಮೂಲಭೂತ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು, ಬಾಹ್ಯ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಕಡಿಮೆ ಅವಲಂಬನೆ, ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಲಭ್ಯವಿರುವ ಜಾಗವನ್ನು ಪರಿಣಾಮ-ಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಈ ಗುಂಪುಗಳು ಹೊಸಬರಿಗೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆ ಕೃತೋಟಗಾರಿಕೆ ಆಂದೋಲನವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಮರ್ಥ ಮನೆಯ ಕೃತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ನವೀನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ವೇದಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಿತು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಮತ್ತು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ಅನೇಕರು ತಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು FB ಗುಂಪುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಂಚಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇತರರು ಈ ಗುಂಪುಗಳಿಂದ ತಮ್ಮ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಖರೀದಿದಾರರನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

**ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕತೆ ಮತ್ತು ಅಂಗೀಕಾರವನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು**

COVID ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗವು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು, ಮನೆ ಕೃತೋಟಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳ ಆಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುವಲ್ಲಿ ಅನೇಕ FB ಗುಂಪುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದವು. ಈ ಉಪಕ್ರಮಗಳು ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾಗಿದ್ದವು. ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸೀಮಿತ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಯವವಾಗಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ತರಕಾರಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿ ಬೆಳೆಸುವ ಹೊಸ ಬಗೆಯ ಮನೆ ಕೃತೋಟದ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವತ್ತ ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಗಮನಹರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಸ್ಪರ್ಧೆ/ಸವಾಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಭಾಗವಹಿಸುವವರು ಬಿತ್ತನೆಯ ದಿನದಿಂದ ಸುಗ್ಗಿಯವರೆಗಿನ ತರಕಾರಿ ಕೃಷಿಯ ವಿವರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಫೋಟೋಗಳನ್ನು ಅಪ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳಲ್ಲಿ ಭೇಟಿ ಏರ್ಪಡಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಯಿತು.

ಇದಕ್ಕೊಂದು ಹಬ್ಬದ ಮೆರಗನ್ನು ನೀಡುವಂತೆ ಉಪಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಕಾಕತಾಳೀಯ ಎನ್ನುವಂತೆ ಕೇರಳದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸುಗ್ಗಿ ಹಬ್ಬವಾದ ಓಣನ್ ಸಂದರ್ಭದೊಂದಿಗೆ ತಳಕುಹಾಕಿಕೊಂಡಿತು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜನ ಸುರಕ್ಷಿತ ಹಬ್ಬದೊಳವನ್ನು ಸವಿಯುವಂತಾಯಿತು. ಈ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳಿಗೆ ರಾಜ್ಯದ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಗತಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವಂತೆ ಸಾಂಬಾರ್ ಚಾಲೆಂಜ್, ಓಣತಿನು ಓರು ಮುರಮ್ ಪಚಕ್ಕರಿ (ಓಣಂಗಾಗಿ ತರಕಾರಿಗಳು) ನಂತಹ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಇಡಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ FB ಗುಂಪುಗಳು ಇಲ್ಲವೇ FB ಕೃಷಿ ಗುಂಪುಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಮಾನಾಸಕ್ತರು ಆಯೋಜಿಸಿದರು.

FB ಆಧಾರಿತ ಕೃತೋಟ ಸ್ಪರ್ಧೆಯ ಹೆಸರು ಒನತಿನು ಒರು ಮುರಂ ಪಚಕ್ಕರಿ. 2016ರಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಕೃಷಿ ಅಧಿಕಾರಿ ಪಿ.ಸಿ. ಹರಿಕುಮಾರ್ ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದೊಂದಿಗೆ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ನಂತರ ಇದನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಹಿನಿಯೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆಯಲಾಯಿತು. ಒಂದು ದಶಕದಿಂದ ಸ್ವತಃ ತಾರಸಿ ತೋಟದ ಕೃಷಿಕರಾಗಿದ್ದ ಹರಿಕುಮಾರ್ ಅವರು ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಮನೆ ಕೃತೋಟವನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುವ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಮನಗಂಡರು. ಅದಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿ ಅದನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಿದರು. ಅವರ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಯು ಸ್ವೀಕೃತಗೊಂಡು ಸರ್ಕಾರವು ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿತು. (ಚೌಕ 1 ನೋಡಿ)

**ಹೊಳಹುಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು**

FB ಗುಂಪುಗಳು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳು, ಬೀಜಗಳು ಮತ್ತು ಸಸಿಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ, ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನು ಸಹ ಬೆಳೆಸಿದವು. ಅನೇಕರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ತರಕಾರಿ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. FB ಗುಂಪುಗಳು ಈ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಬೀಜಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸಾರವನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂಚೆ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವರ್ಷವಿಡೀ ಬೀಜಗಳ ವಿನಿಮಯ ಮತ್ತು ಉಚಿತ ವಿತರಣೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜನರು ಎಫ್‌ಬಿ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಬೀಜಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ನಮೂದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಯಾರಿಗಾದರೂ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇಕಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಅವರು ಒಂದು



### ಚೌಕ 1 : ಒನತಿನು ಓರು ಮುರಮ್ ಪಚ್ಚಕ್ಕರಿ

ವಿವಿಧ ಎಫ್‌ಬಿ ಕೃಷಿ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಲಾದ ಒನತಿನು ಓರು ಮುರಂ ಪಚ್ಚಕ್ಕರಿ ಸ್ಪರ್ಧೆಯು, ಪಿ.ಸಿ. ಹರಿಕುಮಾರ್ ಅವರ ಕಲ್ಪನೆಯ ಕೂಸು. ಅವರು ಹಬ್ಬದ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಕೈತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದರು.

2015ರಲ್ಲಿ, ಹರಿಕುಮಾರ್ ಅವರು ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ನಿಗದಿತ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಮೊದಲು ಎಫ್‌ಬಿ ಗ್ರೂಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಒನತಿನು ಓರು ಮುರಂ ಪಚ್ಚಕ್ಕರಿ ಎಂಬ ಸವಾಲನ್ನು ಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಿದರು. ಓಣಂ ಹಬ್ಬಕ್ಕೆ ಇನ್ನೂ 85-90 ದಿನಗಳಿರುವಾಗಲೇ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಅವರ ಯೋಜನೆಯಾಗಿತ್ತು. ಇದರಿಂದ ಓಣಂ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸಸಿ ನೆಟ್ಟ ದಿನದಿಂದ ಕೊಯ್ಲಿನವರೆಗೆ ಆಸಕ್ತರು ದಿನ ಇಲ್ಲವೇ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ತೋರಲು ಫೋಟೋಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡರು. 2015ರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 15000 ಕುಟುಂಬಗಳು ಈ ಸವಾಲನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ್ದರು ಎಂದು ಹರಿಕುಮಾರ್ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಹಲವು FB ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಸತತವಾಗಿ ನಡೆಯಿತು. ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇದೇ ತರಹದ ಸವಾಲನ್ನು ವಿಶು ಹಬ್ಬದ ಋತುವಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ನಡೆಸಲಾಯಿತು.

2016 ರಲ್ಲಿ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು ಮೀರಿ ಈ ಸ್ಪರ್ಧೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು, ಹರಿಕುಮಾರ್ ಅವರು ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದರು. ತಿಸೂರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಎಫ್‌ಬಿ ಮೀಟ್‌ಅಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಚಿವರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದರು. ನಂತರ, 2017 ರಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರವು ಓಣಂ ಹಬ್ಬದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೈ ತೋಟದ ತರಕಾರಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಸಾಧನವಾಗಿ VDP ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಒಣತಿನು ಓರು ಮುರಂ ಪಚ್ಚಕ್ಕರಿ ಪರಿಚಯಿಸಿತು. ಈ ವಿಶೇಷ ಅಭಿಯಾನದಲ್ಲಿ ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ, ರೈತರಿಗೆ, ಮನೆಗಳಿಗೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಬೀಜದ ಕಿಟ್‌ಗಳನ್ನು ಉಚಿತವಾಗಿ ವಿತರಿಸಲಾಯಿತು. ಬೀಜಗಳಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಕೃಷಿ ಭವನಗಳ ಮೂಲಕ ಮನೆಗಳಿಗೆ ಸಬ್ಸಿಡಿ ದರದಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ವಿತರಿಸಲಾಯಿತು. ಒನತಿನು ಓರು ಮುರಮ್ ಪಚ್ಚಕ್ಕರಿ VDP ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಘಟಕವಾಗಿದೆ.

ಮೂಲ: <https://keralaagriculture.gov.in/wp-content/uploads/021/06/Final-VDP-2021-22-Working-Instructions.pdf>

ಲಕೋಟಿಯೊಳಗೆ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಬೀಜಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆದು ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಟ್ಯಾಂಪ್ ಹಚ್ಚಿದ ಲಕೋಟಿಯೊಂದಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ರೀತಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕಳಿಸುವವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ವೆಚ್ಚ ತಗಲುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಗುಂಪುಗಳು 'ಬೀಜ ಬ್ಯಾಂಕ್'ಗಳನ್ನು ಸಹ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜನರು ಅದನ್ನು ಬೀಜ ಬ್ಯಾಂಕ್‌ಗೆ ಕಳುಹಿಸಬಹುದು. ಗುಂಪುಗಳ ಭೇಟಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳ ಉಚಿತ ವಿನಿಮಯವೂ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. FB ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಸಂವಾದದಿಂದ ಹಲವು ಸ್ನೇಹಸಂಬಂಧಗಳು ರೂಪುಗೊಂಡವು. ಹೀಗಾಗಿ ಭೇಟಿಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಉಡುಗೊರೆ, ವಿನಿಮಯಗಳು ನಡೆದವು.



ನಗರದ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ತರಕಾರಿ ತೋಟಗಳು

### ರೈತರು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ FB ಆಧಾರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು

ಕೈತೋಟಗಾರರು ತಮ್ಮ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಫಸಲನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಬಯಸಿದರೆ ಏನು ಮಾಡುವುದು? ಕೈತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಆಂದೋಲನದ ಆರಂಭಿಕ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಉಡುಗೊರೆಯಾಗಿ ನೀಡಲು ಆಸಕ್ತರಾಗಿದ್ದರು. ಆಗ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಯು ವಿಚಿತ್ರವಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಅನೇಕರಿಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯಕರವಾಗಿ ಕಂಡಿತು. "ಆನ್‌ಲೈನ್ ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ಲ್ ಮಾರ್ಕೆಟ್" ಹೆಸರಿನ FB ಗುಂಪಿನ ಅಡ್ಮಿನ್‌ಗಳು ತ್ರಿಶೂರ್ ಮುನ್ಸಿಪಲ್ ಕಾರ್ಪೊರೇಶನ್‌ನಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿದರು. ತ್ರಿಶೂರ್ ನಗರದ ಶಾಲಾ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಭಾನುವಾರದ ಸಂತೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಯಿತು. ಇಲ್ಲಿ ರೈತರು, ಅದರಲ್ಲೂ ಮನೆ ಕೈತೋಟಗಾರರು ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳ ಹಂಗಿಲ್ಲದೆ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವಂತಾಯಿತು. ನಂತರ, ಅವರು ಸ್ಥಳವನ್ನು ಹತ್ತಿರದ ಕ್ಲಬ್‌ಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದರು. ಆಯಾ ರೈತರ ಹತ್ತಿರ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಶನಿವಾರ FB ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ನಾಟುಚಂತಾ - ಸಾವಯವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸ್ಥಾಪಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. 'ನಾಟುಚಂತಾ' ಎಂಬ ವಾರದ ಸಂತೆಯು ನಗರ, ನಗರದ ಹೊರವಲಯದ ಮನೆಯ ಕೈತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಾವಯವವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ 'ರೈತರ ವಿಳಾಸವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ' ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. FB ಗ್ರೂಪ್ 'ಕಾರ್ತಿಕ ವಿಪನಿ ಆನ್‌ಲೈನ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ಮಾರ್ಕೆಟ್' ಮೂಲಕ ನಾಟುಚಂತಾ ಆಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆಸಕ್ತ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಭಾನುವಾರ ಸಂತೆ/ ನಾಟುಚಂತಾ ಮೂಲಕ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಈ FB ಗುಂಪಿನ ಅಡ್ಮಿನ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕು. ಪರೀಶೀಲನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅವರು ಆಯ್ಕೆಯಾದಲ್ಲಿ ತಾವು ಯಾವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತರುತ್ತೇವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗುಂಪಿನ ಅಡ್ಮಿನ್‌ಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಬೇಕು. ಗ್ರೂಪಿನ ಅಡ್ಮಿನ್‌ಗಳು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ವಿವರ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ತರುವ ರೈತರ ಹೆಸರನ್ನು(ಕೋವಿಡ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಂತೆ ನಡೆಯದ ಸಂದರ್ಭವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು) ಶನಿವಾರದಂದು ಎಫ್‌ಬಿ ಪೇಜಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದರಿಂದ ಆಸಕ್ತ ಸದಸ್ಯರು ಸಂತೆಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಲು ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು.

ಪರಿಶೀಲನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಕಠಿಣವಾಗಿದೆ. ಆಯೋಜಕರು ಚರ್ಚೆ ಮಾಡುವುದರೊಂದಿಗೆ ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆಗೆ ಕೇವಲ ಸಾವಯವ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಿರುವರೇ, ಯಾವುದೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಲ್ಲವೇ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಕರು ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ಕೃಷಿಕರೆಂದು ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಾರೆ. ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾರಲು ನೇರವಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕರೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. 'ನಾಟ್ಟುಚಂತಾ' ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯ ಗಳಿಕೆಗೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದರೊಂದಿಗೆ ಕೃಷಿಕರು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರ ನಡುವೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಬಂಧವನ್ನು ಬೆಸೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂತೆಗೆ ಬರುವ ಬಹುತೇಕ ಕೃಷಿಕರು ನಗರದ ಹೊರವಲಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಸಹಜವಾಗಿ ಅವರ ಬಳಿ ನಗರದೊಳಗಿನವರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೃಷಿ ಜಾಗವಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಲೇಖಕರೇ ಗಮನಿಸಿರುವಂತೆ ಇಲ್ಲಿಗೆ 200ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಕೂಡ ತರಬಹುದು. ಸಾವಯವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಅವುಗಳ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹತೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಈ ಗುಂಪುಗಳು ನಂಬಿಕೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆಯೇ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ನಗರ ಹಾಗೂ ಹೊರವಲಯಗಳ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ನಗರದ ದೊಡ್ಡ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಳಗೆ ಸೇರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಇದು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ವರ್ಷಗಳ ಕಳೆದ ನಂತರ ಇಂತಹದೇ ಉಪಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಎಫ್‌ಬಿ ಗುಂಪುಗಳು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಜಿಲ್ಲಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡಿತು. ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಾವಯವ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಲು ಒತ್ತುನೀಡಿ 'ನಿಮ್ಮ ಗ್ರಾಹಕರನ್ನು ತಿಳಿಯಿರಿ' ಎಂದು ಕೆಲವೆಡೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಯಿತು.

ಮಾತೃಭೂಮಿ ಎನ್ನುವ ಮಲೆಯಾಳಂನ ಜನಪ್ರಿಯ ಹಳೆಯ ದಿನಪತ್ರಿಕೆ ನಾಟ್ಟುಚಂತಾ ಕುರಿತು ವರದಿ ಮಾಡಿತು. ಇದು ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ವೇಗವನ್ನು ನೀಡಿತು.

ಕೋವಿಡ್‌ಗೆ ಮುನ್ನ ನಾಟ್ಟುಚಂತಾದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಬರುತ್ತಿದ್ದ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ 15-20ರಷ್ಟು ಇತ್ತು. ಲಾಕ್‌ಡೌನ್ ನಂತರ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ 6-8ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು. ಹಲವು ಮಂದಿ ರೈತರು

ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಿದ ಕ್ಯಾನುಗಳು



ನಾಟ್ಟುಚಂತಾದ ಕುರಿತು ಆಸಕ್ತರಾಗಿದ್ದರೂ ಕೂಡ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಾವಯವ ಉತ್ಪಾದನಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಪರಿಶೀಲನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗುವಲ್ಲಿ ಸೋಲುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಭಾನುವಾರದ ಸಂತೆಯು ಈ ರೈತರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯದ ಮೂಲವೇ ಹೊರತು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆದಾಯವಲ್ಲ. ಈ ಸಂತೆಯು ಇಂದಿಗೂ ತ್ರಿಶೂರ್‌ನ ಬ್ಯಾನರ್ಜಿ ಮೆಮೋರಿಯಲ್ ಕ್ಲಬ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಲಾಕ್‌ಡೌನ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಈ ಸಂತೆ ನಡೆಯಲಿಲ್ಲ. ನಾಟ್ಟುಚಂತಾದ ರೈತರು ಲಾಕ್‌ಡೌನ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಮಿತಿಮೀರಿಕೆಗೆ ಮನೆಗೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಲುಪಿಸುವ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿದರು.

ನಾಟ್ಟುಚಂತಾ 'ನಿಮ್ಮ ರೈತರನ್ನು ತಿಳಿಯಿರಿ', ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಾವಯವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಫೇಸ್‌ಬುಕ್ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಉಪಕ್ರಮ. 'ಕೃಷಿಕ ವಿಪಾನಿ ಆನ್‌ಲೈನ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರಲ್ ಮಾರ್ಕೆಟ್'ನಂತಹ ಎಫ್‌ಬಿ ಗುಂಪುಗಳು ಸದಸ್ಯರು ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಕುರಿತು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಭಾರತದಾದ್ಯಂತ ಗ್ರಾಹಕರನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಅನುವುಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಗುಂಪಿನ ಅಡ್ಮಿನ್‌ಗಳು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ.

### ಎದುರಿಸಿದ ಸವಾಲುಗಳು

ಇತರ ಯಾವುದೇ ರಂಗದಂತೆ, ನಗರಗಳ ಕೈ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ FB ಸಮೂಹಗಳ ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಸಹ ಕೋವಿಡ್ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕದಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿದೆ. ಸಭೆಗಳು, ಭೇಟಿಗಳು ನಿಂತವು, ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳು, ಸವಾಲುಗಳು ಸ್ಥಗಿತಗೊಂಡವು, ಬೀಜ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಬೀಜ ಹಂಚುವಿಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾದವು, ನಾಟ್ಟುಚಂತಾ ಸುಮಾರು ಒಂದು ವರ್ಷದಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ. ಈ ಸವಾಲುಗಳ ಹೊರತಾಗಿಯೂ, ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೈತೋಟದ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಪುನರುಜ್ಜೀವನ-ಗೊಳಿಸುವಾಗ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ-ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುವಲ್ಲಿ FB ಗುಂಪುಗಳ ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಎತ್ತಿಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.

ಉಲ್ಲೇಖಗಳು

Aarya, U. R., "Thinking Out of the Basket". The Times of India. 20th August 2017. <https://timesofindia.indiatimes.com/city/kochi/thinking-out-of-the-basket/articleshow/60133326.cms>

### Anita Pinheiro

Adjunct Faculty, School of Global Affairs,  
Dr. B.R Ambedkar University Delhi.  
E-mail: anitapadiyoor@gmail.com  
apinheiro@aud.ac.in

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 24, ಸಂಚಿಕೆ 1, ಮಾರ್ಚ್ 2022.