

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

ಜೂನ್ 2020, ಸಂಚಿಕೆ 2

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 ಹಾಗೂ ಇಳೆಯ (ILEIA)
ಸಂಸ್ಥೆ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ತ್ರೈಮಾಸಿಕವಾಗಿ
ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಸಂಪಾದಕೀಯ ಮಂಡಳಿ

ಮುಖ್ಯ ಸಂಪಾದಕ : ಕೆ.ವಿ.ಎಸ್.ಪ್ರಸಾದ್

ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ಸಂಪಾದಕಿ : ಟಿ.ಎಂ.ರಾಧ

ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದ

ಹೇಮಾ ಹೆಬ್ಬಾಳೂಡಿ

ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದಗಳ ಸಮನ್ವಯ

ವೀಣಾ ಮಾರ್ಕಾಂಡೆ

ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ

ರುಕ್ಮಿಣಿ ಜಿ.ಜಿ.

ಪುಟ ವಿನ್ಯಾಸ

ನಂದ ಕುಮಾರ್

ಮುದ್ರಣ

ಬ್ಲೂಪ್ರಿಂಟ್ ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್, ಬೆಂಗಳೂರು

ಮುಖಪುಟ ಚಿತ್ರ

ಹಳ್ಳದಲ್ಲಿ ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ

ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡುತ್ತಿರುವುದು

ಚಿತ್ರ ಸೌಜನ್ಯ: ಮನೀಶ್ ರಾಜಾಂಕರ್, (BNVSAM)

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,

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾದ ಜೂನ್ 2020ರ ಸಂಚಿಕೆಯನ್ನು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಂತಸವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಮರಗಳ ಮಹತ್ವ ಮತ್ತು ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕುರಿತು ಗಮನಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಜನರು ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮರಗಳು ಎಷ್ಟು ಮಹತ್ವವನ್ನು ಎನ್ನುವ ಸತ್ಯ ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಗಿಡ ನೆಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲು BAIF ಇನ್‌ಟ್ಯೂಟ್ ಫಾರ್ ಸಸ್ಟೈನಬಲ್ ಲೈವ್‌ಹುಡ್ಸ್ ಅಂಡ್ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್‌ನವರು 2001ರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೆಜ್ಜೆಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಹೆಜ್ಜೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಗಿಡ ನೆಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಗ್ರಾಮೀಣ ಬದುಕಿನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಾದ Grow-Trees.com ನಂತಹವರು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ವೃಕ್ಷಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಂಪನಿಗಳು ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಗಿಡ ನೆಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ತಮ್ಮ ಅಂತರ್ಜಾಲ ಸೇವೆಯ ಮೂಲಕ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವೃಕ್ಷಿಯೂ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ತನ್ನ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ.

ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯು ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ಭೂ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿದ್ದು ಅವರ ಬದುಕನ್ನು ಬದಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಸರ್ಕಾರದ ನೆರವಿನಿಂದ ಜಾರ್ಖಂಡಿನಲ್ಲಿ ಇದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದುನಿಂತಿದೆ. ಮಹಿಳೆಯರು, ಸಣ್ಣ ರೈತರಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಮಿಕ್ಕಲಿಚೇತನರು ಕೂಡ ಮೀನುಸಾಕಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶದ ಅಪತಾನಿ ಬುಡಕಟ್ಟಿನವರು ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿದ ಕೃಷಿಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ್ದು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಸುರಕ್ಷಿತ. ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಮೀನುಸಾಕಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿದ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಪದ್ಧತಿಯು ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರೋಟೀನ್, ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಮತ್ತು ಆದಾಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ.

ಒಂದೇ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿದ್ದರಿಂದ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ ಧಕ್ಕೆಯಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮೀನನ್ನೇ ಆಶ್ರಯದ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಜೀವನನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಯಿತು. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ದಿವಾರ್‌ಮೀನುಗಾರರ ಸಮುದಾಯವು ಜಲಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಮರಳಿ ತರುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗಿದೆ.

ಈ ಸಂಚಿಕೆ ನಿಮಗೆ ಇಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದೇವೆ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗಾಗಿ ಕಾದಿರುತ್ತೇವೆ.

ಸಂಪಾದಕರು.

ಅಲೀಸಾ 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 ಮೂಲವಾಗಿಸಿಕೊಂಡು 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 ಸೃಜಿಸಲು 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.

ವಿಶ್ವಸ್ತರು

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

ಖಜಾಂಚಿ : 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.ಸಿತಾ ಪ್ರೇಮಚಂದರ್, ಶ್ರೀ ಅಶೋಕ್ ಚಟರ್ಜಿ

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 ಚರ್ಚೆ-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 ಸಮಾಜಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಪಂದಿಸುತ್ತದೆ.



ಹಸಿರು ಭಾರತಕ್ಕಾಗಿ - ಹಸಿರು ಹಬ್ಬ

- ಎಂ ಎನ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ

ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಬದುಕಿನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿಯೇ ಹಸಿರು ಹಬ್ಬದಂತಹ ಹಬ್ಬಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಯಿತು.

4

7 ಶೂನ್ಯ ಬಂಡವಾಳ ಕೃಷಿ

- ಕೆ ವಿ ಪಾಟೀಲ್ ಮತ್ತು ಐ ಎಸ್ ರಾವ್



ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ - ಸಾಮುದಾಯಿಕ ಯತ್ನ

- ಮನೀಶ್ ರಾಜಾಂಕರ್

ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಬದುಕಿನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿಯೇ ಹಸಿರು ಹಬ್ಬದಂತಹ ಹಬ್ಬಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಯಿತು.

8



ಜಾರ್ಖಂಡದ ಸಣ್ಣ ರೈತರ ಕಣ್ಣಿನ ಮೀನು

- ಮನು ಮೌಡ್ಗಿಲ್

ಮೀನುಕೃಷಿಯು ರೈತರ ಬದುಕನ್ನು ಬದಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಭೂಮಿ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಇದು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಸರ್ಕಾರದ ನೆರವು ಸಿಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಬಲಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ.

12



ಜಲಚರ ಸಾಕಣೆಯ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ

- ದೀಪಜ್ಯೋತಿ ಬರುಹ್, ರವೀಂದ್ರ ಪೋಸ್ತಿ, ಕೆ. ಕುನಾಲ್, ಪಿ.ಎ ಗಣಿ, ಡಿ. ಶರ್ಮ ಮತ್ತು ಗಯಾತಿ ರಿನ್ಸೊ
- ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶದ ಅಪತಾನಿ ಬುಡಕಟ್ಟುಗಳವರು ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿದ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ರೈತ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಮತ್ತು ಆದಾಯ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಲಾಭದಾಯಕ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ.

15



ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ - ಜೀವನಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಿಸಿ

- ಸುಪ್ರಿಯಾ ಪಾಟೀಲ್

Grow-Trees.com ಎನ್ನುವ ಸಮಾಜ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದು ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಕಂಪನಿಗಳಿಗೆ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಸೇವೆಯೊಂದನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅಂತರ್ಜಾಲದ ಮೂಲಕ ನೀಡಲಾಗುವ ತನ್ನ ಸೇವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ತನ್ನ ಕೈಲಾದದ್ದನ್ನು ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ.

18

ಹಸಿರು ಭಾರತಕ್ಕಾಗಿ – ಹಸಿರು ಹಬ್ಬ

ಎಂ ಎನ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ

ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಬದುಕಿನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿಯೇ ಹಸಿರು ಹಬ್ಬದಂತಹ ಹಬ್ಬಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಯಿತು.

ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ 123 ವಿಶೇಷ ದಿನಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಷಯಗಳಿಗಾಗಿ ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮೂರು ದಿನಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳಿಗಾಗಿಯೇ ಮೀಸಲಿಡಲಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ವ ಅರಣ್ಯ ದಿನ (ಮಾರ್ಚ್ 21), ವಿಶ್ವ ಭೂ ದಿನ (ಏಪ್ರಿಲ್ 22) ಮತ್ತು ವಿಶ್ವ ಪರಿಸರ ದಿನ (ಜೂನ್ 5). ಈ ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳ ಆಚರಣೆಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರು ಗಿಡಗಳ ಮಹತ್ವ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುವುದು ಅತಿವಿರಳ.

ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಎಲ್ಲ ನಾಗರಿಕರ ಕರ್ತವ್ಯ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿರಲು ಸ್ವಚ್ಛ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಅಗತ್ಯ. ವಿಶ್ವಪರಿಸರ ದಿನದಂತಹ ವಿಶೇಷ ದಿನಗಳಂದು ಸಾಂಕೇತಿಕವಾಗಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಗೂ ಗಿಡಗಳು ಆಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ವಿಷಾನಿಲವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಗಾಳಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡುತ್ತದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ 33% ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವಿರಬೇಕು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ

ಮರ ಆಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ – ಒಂದು ಕಿರುನೋಟ



20%ಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು ಎರಡೂ ಕೂಡ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ.

ಹಸಿರು ಹಬ್ಬ

ಬಿಎಐಎಫ್‌ನವರು ಕಳೆದ ಮೂರು ದಶಕಗಳಿಂದ ವೃಕ್ಷಾಧಾರಿತ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಾದ ಜಲಾನಯನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ವೃಕ್ಷಾಧಾರಿತ ಕೃಷಿ, ನರ್ಸರಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಂತಹ ಮರ ಆಧಾರಿತ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಅದರ ಪ್ರಕಾರ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದನ್ನು ಕೃಷಿ ಸಮುದಾಯಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರ ಬದುಕಿನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಸಮುದಾಯದ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬೇಕು. ಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಆಚರಿಸುವ ಉಳಿದ ಹಬ್ಬಗಳಂತೆ ಮರ ನೆಡುವುದು ಕೂಡ ಹಬ್ಬವಾಗಬೇಕು.

ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡನೆಡುವಿಕೆಯನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲು ಬಿಎಐಎಫ್‌ನ ಸುಸ್ಥಿರ ಬದುಕು ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಕರ್ನಾಟಕ, ಇವರು 2001ರಿಂದ ಅವರ ಯೋಜನೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿರುವಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಹಬ್ಬವನ್ನು ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳಿಯ ಎಲ್ಲ ವರ್ಗದ ಜನರನ್ನೂ ಒಳಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಧಾರ್ಮಿಕ ಮುಖಂಡರು, ರಾಜಕೀಯ ಧುರೀಣರು, ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಇಲಾಖೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಒಳಗೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ದಿವಂಗತ ಶ್ರೀ ಶ್ರೀ ಬಾಲಗಂಗಾಧರನಾಥ ಸ್ವಾಮೀಜಿಗಳು, ಆದಿಚುಂಚನಗಿರಿ ಮಠ, ದಿವಂಗತ ಶ್ರೀ. ಶ್ರೀ. ಸಿದ್ದಲಿಂಗೇಶ್ವರ ಸ್ವಾಮೀಜಿಗಳು ತೋಂಟದಾರ್ಯ

ಚೌಕ 1 : ಹಸಿರು ಹಬ್ಬದ ಪ್ರಮಾಣವಚನ

“ಮರಗಳು ಕೃಷಿಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗ. ಈ ಗ್ರಾಮದ ನಿವಾಸಿಗಳಾದ ನಾವು ನಮ್ಮ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ಹಸಿರುಹಬ್ಬವನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತೇವೆ. ನಾವೆಲ್ಲ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಮ್ಮ ಗ್ರಾಮದೇವತೆಯ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಮಾಣ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಈ ಹಬ್ಬದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಕುಟುಂಬ ಸದಸ್ಯರು, ಬಂಧುಗಳು, ಸ್ನೇಹಿತರು ಮತ್ತು ನೆರೆಹೊರೆಯ ಹಳ್ಳಿಯವರನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ”.

ಮಠ, ಸ್ಥಳೀಯ ಎಂಎಲ್‌ಎಗಳು, ಪರಿಸರವಾದಿಗಳು ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯಧುರೀಣರು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಮೂಲಕ ಗಿಡ ನೆಡುವಿಕೆಯ ಮಹತ್ವ ಮತ್ತು ಮರಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಅಗತ್ಯದ ಕುರಿತು ಜನಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಿದರು. ಇತರೆ ಎನ್‌ಜಿಒಗಳು, ರೈತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸ್ವಸಹಾಯ ಸಂಘಗಳು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಇದನ್ನು ಅನುಕರಿಸಿದವು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮುದಾಯದೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡಿ ಜೂನ್ - ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಹಸಿರುಹಬ್ಬಕ್ಕೊಂದು ದಿನವನ್ನು ನಿಗದಿಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿಗಳವರು, ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳು, ಜನಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ಮುಖಂಡರನ್ನು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಆಹ್ವಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಂದಿನ ದಿನವೇ ನೆಡಲು ಸಸಿಗಳು, ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಗಿಡಗಳ ಬೀಜಗಳು, ಆಯ್ದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಗುಂಡಿಯನ್ನು ತೋಡಿ ಸಿದ್ಧವಾಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಮೆರವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನಿಗದಿತ

ಕರ್ನಾಟಕದ ಮೈಲಾನಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಹಬ್ಬದ ಉದ್ಘಾಟನೆ



ಸ್ಥಳವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಪೂಜೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಮೊದಲು ಹಸಿರುಹಬ್ಬದ ಪ್ರಮಾಣ ವಚನವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ (ಚೌಕ 1ನ್ನು ನೋಡಿ).

ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮ

ಶಾಲೆ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸುತ್ತಲ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಬೇವಿನ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದರಿಂದ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಕದಂಬ, ಬಿಲ್ವಾರ ಮತ್ತು ಬಾಗೆ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದರಿಂದ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಕಸದ ಗುಂಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಕೊಳಚೆನೀರಿನ ಮೋರಿಗಳ ಸಮೀಪ ಸಂಪಿಗೆ, ಆಕಾಶ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಮತ್ತು ಪಾರಿಜಾತ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದರಿಂದ ಕೆಟ್ಟವಾಸನೆಯನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಬಹುದು. ಚಪ್ಪಂದದ ಮರ, ಬೀಟೆ, ಪೇರಲೆ ಮತ್ತು ಸಂಪಿಗೆ ಮರಗಳು ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕು ಎಂದು ಬನರಾಸ್ ಹಿಂದೂ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ತಾನು ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದೆ.

ಹಸಿರು ಬೇಲಿಯು ಇಂಗಾಲದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ತೋಟ ಹಾಗೂ ಜಮೀನಿನ ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡ, ಎರಿಥ್ರಿನ (ಮಂದಾರ), ಸುಬಾಬುಲ್, ಲಂಟಾನ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. ಅದೇ ರೀತಿ ಬೇಗ ಬೆಳೆಯುವಂತಹ ಅಗಸೆ, ಸುಬಾಬುಲ್ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ಗಿಡದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆಡಬಹುದು. ಇವು ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟ ಎರಡನೆಯ ವರ್ಷದಿಂದ ಈ ಹಸಿರು ಬೇಲಿಯು ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು. ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಇತರೆ ಗಿಡಗಳು ಇವುಗಳ ಸನಿಹ ಬೆಳೆಯಲಾ-ರಂಭಿಸುತ್ತದೆ.

ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡ, ಸುಬಾಬುಲ್, ಎರಿಥ್ರಿನ (ಮಂದಾರ) ಮತ್ತು ಅಗಸೆ ಗಿಡಗಳ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲವೇ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ನೆಡಬಹುದು, ಇವು ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಮೇವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಇವುಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ ಅತ್ಯಲ್ಪ. ರೈತರಿಗೆ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರವು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂಡಳಿಯ ಮೂಲಕ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನ ತಳಿಗಳನ್ನು ಖಾಸಗಿ ಹಾಗೂ ಸರ್ಕಾರಿ ಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಹುಲಗಲ, ಲಕ್ಷ್ಮೀ ತರು, ದೊಡ್ಡ ಹರಳು/ಬೆಟ್ಟದ ಹರಳು/ಔಡಲ, ಇಷ್ಟೆ ಇತ್ಯಾದಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ಹಸಿರು ಹೊನ್ನು ಮತ್ತು ಬರಡು ಬಂಗಾರ ಯೋಜನೆಯಡಿ ವಿತರಿಸಲಾಯಿತು. ತಮ್ಮ ಹೊಲದ ಬದುಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇತರೆಡೆ ಇವುಗಳನ್ನು ನೆಡುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾಯಿತು. ಇವುಗಳ ಬೀಜಗಳಷ್ಟೇ ಎಲೆಗಳು ಕೂಡ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ. ಇದನ್ನು ಜೈವಿಕತ್ಯಾಜ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಬಹುದು.



ಹಸಿರುಹಬ್ಬದಂದು ಎಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುತ್ತಿರುವುದು

ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಚಾರ

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ, ಶಾಲಾ ಆವರಣದಲ್ಲಿ, ದೇವಸ್ಥಾನದ ಆವರಣದಲ್ಲಿ, ಪಾಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ, ರಸ್ತೆ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕು. ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಹೇರಿಕೆಯಾಗುವುದರ ಬದಲು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಾಗಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಸಮುದಾಯವು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಮುಂದಾಗಬೇಕು. ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಸಹಾಯ ಸಂಘಗಳು, ಯುವಕ ಸಂಘಗಳು, ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳು ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಗಿಡನೆಡುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ರೈತರು ಬರಡು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯವರ ಸಹಾಯವನ್ನು ಪಡೆದು ಮರ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಲಭ್ಯವಿರುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಹಿತ್ತಲಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ಇಲ್ಲವೇ ಎರಡು ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡಬಹುದು. ಯಾವುದೇ ಸರ್ಕಾರಿ ಯೋಜನೆಯ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಎಕರೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ 200ರಿಂದ 300 ಮರಗಳಿರುವುದು ಕಡ್ಡಾಯ ಎನ್ನುವ ನಿಯಮ ತರಬೇಕು. ಮರಗಳು ಮಾತ್ರ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ಇಂಗಾಲದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಿ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಬಲ್ಲದು.

M N Kulkarni

Addl. Chief Programme Executive
BAIF,

Koneru Lakshmaiah Street,
Mogalarajpuram,

Vijayawada, Andhra Pradesh.

E-mail: mnkulkarni65@gmail.com

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ:

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 21, ಸಂಚಿಕೆ 4, ಡಿಸೆಂಬರ್ 2019

ಶೂನ್ಯ ಬಂಡವಾಳ ಕೃಷಿ

ಕೆ ವಿ ಪಾಟೀಲ್ ಮತ್ತು ಐ ಎಸ್ ರಾವ್

ಶ್ರೀ ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ಗುಳ್ಳಪ್ಪ ಬೀಸೆರೊಟ್ಟಿ ಅವರು ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕುಂದುಗೋಳ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಹೀರೆಗುಂಜಾಲ ಹಳ್ಳಿಯವರು. 1990ರ ನಂತರ ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಅತಿಯಾದ ನೀರಿನ ಅಭಾವವನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಇವರು ಕಳೆದ ಒಂದು ದಶಕದಿಂದ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಬೀಸೆರೊಟ್ಟಿಯವರು ಮೊದಲಿಗೆ ಹೊಲಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಎರೆಹುಳ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಸತತವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದರಿಂದ ಫಸಲು ಉತ್ತಮಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಅವರು ಗಮನಿಸಿದರು. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಜೀವಾಮೃತವನ್ನು ಬಳಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಇಲ್ಲೊಂದು ಸಣ್ಣ ತೊಂದರೆಯಿತ್ತು. ಜೀವಾಮೃತವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ನೀರಿನ ಅಭಾವವಿದ್ದರಿಂದ ಅವರು ದ್ರವರೂಪದ ಜೀವಾಮೃತವಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಘನ ಜೀವಾಮೃತವನ್ನು ಬಳಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಕಳೆದ ಆರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಇದೇ ರೀತಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

10ಕೆಜಿ ಸಗಣೆ, 250ಗ್ರಾಂ ಯಾವುದೇ ದ್ವಿಧನಾನ್ಯದ/ಕಾಳಿನ ಹಿಟ್ಟು, 250 ಗ್ರಾಂ ಬೆಲ್ಲ, 500 ಗ್ರಾಂ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು 1.5 ಅಥವಾ 2 ಲೀಟರ್ ಗಂಜಲವನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಘನ ಜೀವಾಮೃತವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಸಿ 24 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿಡಬೇಕು. ಇದರ ಮೇಲೆ ಗೋಣಿಚೀಲವನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಮರುದಿನ ಆ ಗೋಣಿಚೀಲವನ್ನು ತೆಗೆದು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿಯೇ ಇದನ್ನು 25-30 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಆಗ ಅದು ಒಣಗಿ ಉಂಡೆಗಳಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಉಂಡೆಗಳನ್ನು ಒಡೆದು ಪುಡಿಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಂತರ ಇದನ್ನು ಬೀಜದೊಟ್ಟಿಗೆ ಭೂಮಿಗೆ ಹಾಕಬಹುದು ಇಲ್ಲವೇ ನಂತರ ಕೂಡ ಹಾಕಬಹುದು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಎರೆಹುಳುಗಳು ವೃದ್ಧಿಯಾದುದನ್ನು ಶ್ರೀ ಬೀಸೆರೊಟ್ಟಿಯವರು ಗಮನಿಸಿದರು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಕುರಿತು ಅವರಲ್ಲೊಂದು ಆಶಾಭಾವ ಮೂಡಿತು.

ಅವರು ತಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಶುರುಮಾಡಿದರು. ಮೂರು ದಿನಗಳವರೆಗೆ 2.5 ಲೀಟರ್ ನೀರನ್ನು 20ಕೆಜಿ ಜೀವಾಮೃತಕ್ಕೆ ಬೆರೆಸಲಾಯಿತು. 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಆ ಟ್ರೇಗಳಲ್ಲಿ 1,000 ಎರೆಹುಳುಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿದ್ದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರು. 71 ದಿನಗಳ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಎರೆಹುಳುಗಳು ವೃದ್ಧಿಸಿದ್ದನ್ನು ನೋಡಿದರು. ಸಣ್ಣ ಮರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸರಿಸುಮಾರು 1,500ದಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಎರೆಹುಳುಗಳು ಕಂಡುಬಂದವು. ಪ್ರತಿ ಟ್ರೇ ಇಂದ 20ಕೆಜಿಯಷ್ಟು ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಘನ ಜೀವಾಮೃತದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬೆಳೆಗೆ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ.

ಪ್ರತಿದಿನ ಒಂದು ಟ್ರೇಯಿಂದ ಕನಿಷ್ಠ 15ಕೆಜಿಯಷ್ಟು ಘನ ಜೀವಾಮೃತವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಂದರೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 5

ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್‌ನಷ್ಟು ಘನಜೀವಾಮೃತವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ 10 ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಜೈವಿಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಂದ ಅವರು ಸುಸ್ಥಿರ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಬೆಳೆಗಳು ಅಜೈವಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಗಳಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ 17 ಬೇವಿನ ಮರಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಬೀಜಗಳಿಂದ 200 ಕೆಜಿ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ಕೇಕ್ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೇವಿನ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಶ್ರೀ ಬೀಸೆರೊಟ್ಟಿಯವರು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸಿಗುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾದ ಗೊಬ್ಬರ, ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸುಸ್ಥಿರ ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮಳೆಯು ಅಭಾವವಿರುವಂತಹ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲೂ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಫಸಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಉತ್ತಮವಾಗಿದ್ದು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಶ್ರೀ ಬೀಸೆರೊಟ್ಟಿಯವರ ಪ್ರಕಾರ ಈ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಸುಸ್ಥಿರ ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಅನಿಶ್ಚಿತ ಮಳೆ ಇಲ್ಲವೇ ಮಳೆಯ ಕೊರತೆಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲೇ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯವನ್ನು ಗಳಿಸಬಹುದು.

ಶ್ರೀ ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ಗೊಳಪ್ಪ ಬೀಸೆರೊಟ್ಟಿ ಇವರನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಳಾಸದಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು. ಹೀರೆಗುಂಜಾಲ, ಕುಂದುಗೋಳ, ಧಾರವಾಡ, ಕರ್ನಾಟಕ. ಮೊಬೈಲ್ : +91 9945011754

K V Patil
Ph. D. Scholar

I S Rao
Professor and University Head,
Extension Education Institute (EEI),
PJTS AU, Hyderabad, Telangana, India.

ಈ ಲೇಖನವು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿದ್ದ ಮೂಲ ಲೇಖನದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೂಪ. Inspiring Stories from Innovative Farmers, 2018. ಸಂ: ಡಾ. ಮುತ್ತಣ್ಣ, ಡಾ. ಲಕ್ಷ್ಮೀ ಮೂರ್ತಿ, ಡಾ. ಸೂರ್ಯನಾರಾಯಣ ರಾಜ್, ನ್ಯಾಷನಲ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರಲ್ ಎಕ್ಸ್ಟೆನ್ಷನ್ ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್, ರಾಜೇಂದ್ರನಗರ, ಹೈದರಾಬಾದ್ - 5600030

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :
ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 21, ಸಂಚಿಕೆ 3, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2019

ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಮುದಾಯಿಕ ಯತ್ನ

ಮನೀಶ್ ರಾಜಾಂಕರ್

ಒಂದೇ ತಳಿಯ ಮೀನುಗಳ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯು ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕಾರಕ. ಇದು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿರುವವರ ಬದುಕಿಗೂ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಜಲಚರ ಪರಿಸರವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಜಲಚರ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯವು ಹೆಚ್ಚಿತು. ಇದರಿಂದ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಧಿವಾರ್ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಸಮುದಾಯಗಳವರು ಲಾಭಪಡೆದರು.

ಭಂಡಾರ ಮತ್ತು ಗೊಂಡಿಯಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಸರೋವರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಪೂರ್ವ ವಿದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಗೊಂಡರ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮೂರು ಶತಮಾನಗಳಿಗೆ ಮುಂಚೆಯೇ ಸಾವಿರಾರು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾಲ್ಗುಜಾರಿ ಕೆರೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಈ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹಲವು ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇದರಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರಮುಖ ವಾಣಿಜ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಮೀನುಗಾರಿಕೆ.

ವೈಂಗಂಗಾ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಧಿವಾರ್ ಸಮುದಾಯವು 15% ರಷ್ಟಿದೆ. ಈ ಸಮುದಾಯದವರು ಅಲ್ಲಿನ ಜಮೀನ್ದಾರರು ಮತ್ತು ಮಾಲ್ಗುಜಾರ್‌ಗಳ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಅವರ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕಸುಬು. ತಮ್ಮ ಒಡೆಯರ ಅಪ್ಪಣೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಹಳ್ಳಿಯ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನು ಹಿಡಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಿಡಿದ ಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಪಾಲು ಸಿಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮನೆಬಳಕೆಗೆ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತಿದ್ದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಗಂಡಸರು ಮೀನು ಹಿಡಿದು ತಂದರೆ ಹೆಂಗಸರು ಅದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರುತ್ತಿದ್ದರು.

ಮಾಲ್ಗುಜಾರಿಯನ್ನು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರವು ನಿಷೇಧಿಸಿ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು. ಧಿವಾರ್ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಈ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಲಾಯಿತು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಐದು ಚದರ ಕಿಮೀ ಪ್ರದೇಶವು ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಈ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ 2 ರಿಂದ 3 ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು 2 ರಿಂದ 5 ಕೆರೆಗಳು ಈ ಸೊಸೈಟಿಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಒಳಪಡುತ್ತದೆ. ಈ ಸಮುದಾಯದ ಗಂಡಸರಲ್ಲರೂ ಈ ಸೊಸೈಟಿಯ ಷೇರುಪಾಲುದಾರರು.

ಇದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಮುಖ್ಯ ಗೆಂಡೆಮೀನು ತಳಿಗಳು (Indian Major Carps (IMC) ಎನ್ನಲಾಗುವ ರೋಹು, ಕಾಟ್ಲಾ ಮತ್ತು ಮೃಗಾಲ್ ತಳಿಗಳನ್ನು ಈ ಕೆರೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಲಾಯಿತು. IMCಯೊಂದಿಗೆ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ತಂತ್ರಗಳು ಬದಲಾದವು. ಎಳೆಬಲೆಯ ಬಳಕೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಈ ಬಲೆಯ ಬಳಕೆಗೆ ಜಲಸಸ್ಯಗಳು ತೊಡಕಾಗಿತ್ತು. ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಇಲಾಖೆಯವರು ಈ ಸಸ್ಯಗಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅರಿಯದೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಲುವಾಗಿ ಹುಲ್ಲುಗೆಂಡೆ ಮೀನುಗಳನ್ನು ತಂದುಬಿಟ್ಟರು. ಈ

ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಜಲಸಸ್ಯಗಳೇ ಆಹಾರ. ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಹಾಳಾಗಿ ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕುಂಠಿತಗೊಂಡಿತು. ಇದರಿಂದ ಆಹಾರದ ಸಮಸ್ಯೆ ತಲೆದೋರಿತು. ಸಮುದಾಯದ ಮಂದಿಗೆ ಈ ಜಲಸಸ್ಯಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಅರಿವಾಯಿತು. ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮೀನಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಸಹಜ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಗೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಮನಗಂಡರು. ಜೊತೆಗೆ ತಮ್ಮ ಆಹಾರಕ್ಕೂ ದೇಸಿ ಮೀನಿನ ತಳಿಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಎನ್ನುವುದು ಅವರಿಗೆ ಅರಿವಾಯಿತು. ಆಗ ಅವರು ಭಂಡಾರ ಮತ್ತು ಗೊಂಡಿಯಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾತುಕತೆ ನಡೆಸಿದರು.

ಮೊದಲ ಹೆಜ್ಜೆ

ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ, ಅದರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ, ಜಲಚರ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯದ ಪಾರಂಪರಿಕ ತಿಳುವಳಿಕೆಯು ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸಿತು. UNDP, GEF, MoEFCCಗಳ ಸಹಾಯಧನ ಯೋಜನೆಯಡಿಯಲ್ಲಿ ನಾವೆಗಾಂವ್ ಬಂದ್ ಸಮೀಪದ ಜಂಬಾಲಿ ಹಳ್ಳಿಯ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಪುನರ್‌ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಮೊದಲ ಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿನ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಪ್ರಾಣಿ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ನೆರವಿನಿಂದ ದಾಖಲಿಸಲಾಯಿತು. ಅವುಗಳನ್ನು ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಿನ ಮೀನುಗಾರರ ಪಾರಂಪರಿಕ ತಿಳುವಳಿಕೆಯು ನೆರವಿನಿಂದ ರೂಪಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು 2009ರಿಂದ 2011ರವರೆಗೆ ಮೀನುಗಾರರ ಸ್ವಸಹಾಯ ಸಂಘದ ನೆರವಿನಿಂದ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಇದು ಯಶಸ್ವಿಯಾಯಿತು. ಜಲಚರ ಪರಿಸರವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಯಿತು. ದೇಸಿ ಮೀನಿನ ತಳಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯವು ಹೆಚ್ಚಿತು. ಇದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕೂಡ ಉತ್ತಮಗೊಂಡಿತು. ಈ ಸರೋವರಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಕ್ಕಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚಾದವು.

ಮೊದಲ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕೆ ಸಂದ ಜಯದಿಂದಾಗಿ ಭಂಡಾರ ಮತ್ತು ಗೊಂಡಿಯಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ದೊರೆತಂತಾಯಿತು. ಎರಡೂ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿನ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳೊಂದಿಗೆ ಈ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿದಾಗ ಅವರು ಕೂಡ ಇದರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿದರು. 12 ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಸಹಕಾರಿ

ಸಂಘಗಳೊಂದಿಗೆ ಇದನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ರಾಜೀವ ಗಾಂಧಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕಮಿಷನ್ನಿನ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಜೀನ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಮತ್ತು ಪುಣೆಯ ಐಐಎಸ್‌ಇಆರ್ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಸಹಯೋಗವನ್ನು ನೀಡಿತು.

ಕೆರೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪುರಾತನ ಮಾಲ್ಗುಜರಿ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಯಿತು. ಮೊದಲು ಅದನ್ನು ಸಮುದಾಯದವರೇ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರಸ್ತುತದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಆಯಾ ಇಲಾಖೆಗಳವರು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದು ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ನೀರಾವರಿ ಇಲಾಖೆಯು ದುರಸ್ತಿ, ಸುಧಾರಣೆ, ಸಂಗ್ರಹ ಹೆಚ್ಚಳ, ವಿತರಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತಿದೆ. ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಈ ಇಲಾಖೆಯ ಹೊಣೆಯೇ ಆದರೂ ಇಲಾಖೆಯು ಕಳೆದ 60 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಈ ಕೆರೆಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಗುರುತುಮಾಡಿಲ್ಲ. “ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಭೂ ಕಂದಾಯ ಅಧಿನಿಯಮ”ದಡಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿಯ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮೀನು ಕೃಷಿಕರು ನೀರಾವರಿಗೆ ಉಚಿತ ನೀರನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಯವರು ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ

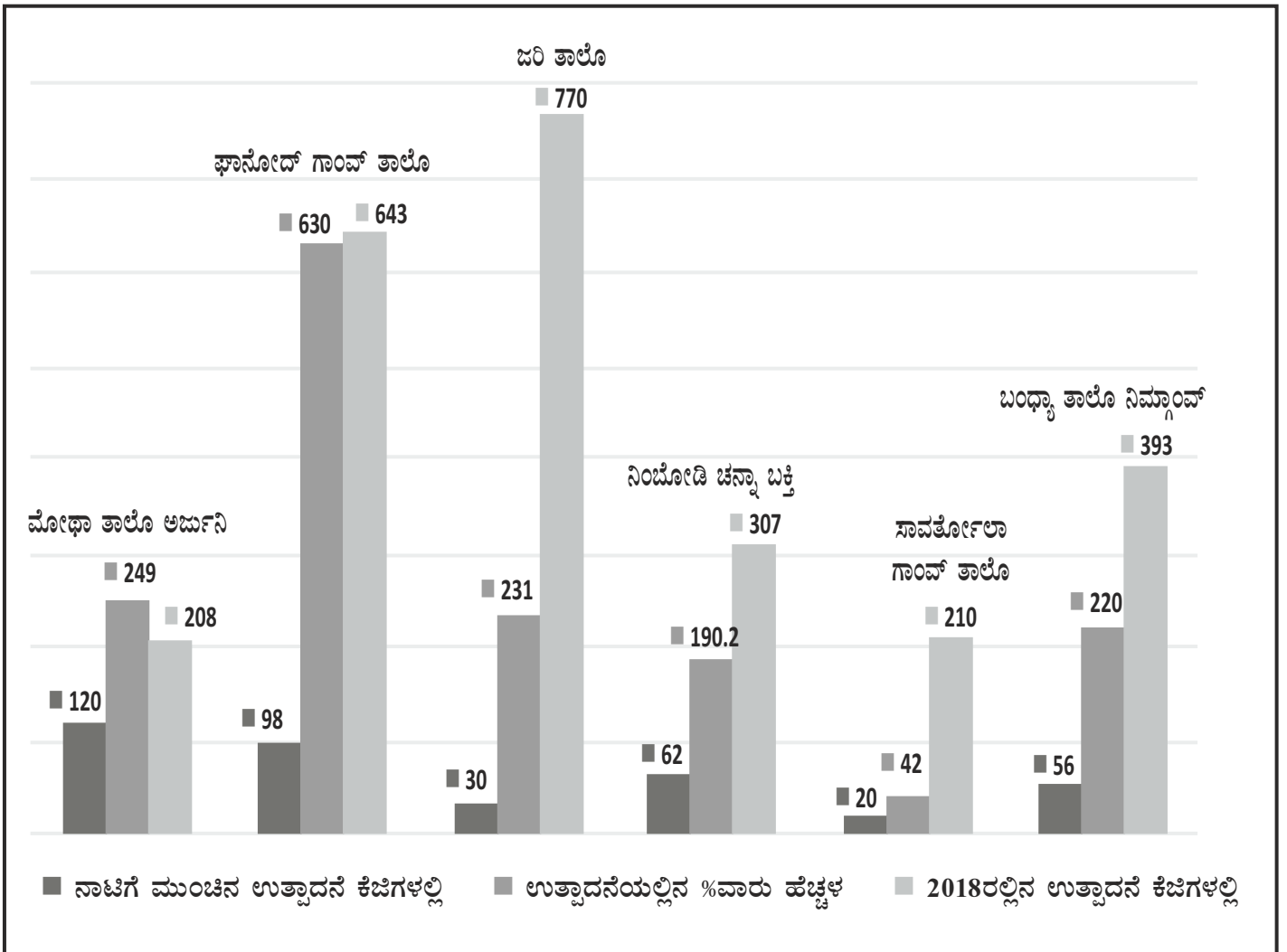
ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮೀನಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಸಹಜ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಗೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ

ಸಲುವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವ ತಳಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ನೀಡಿ ದೇಸಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿದರು. ಈ ಸೀಮಿತ ವಿಧಾನದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದಾಗಿ ಸಿಹಿನೀರಿನ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯು ಹಾಳಾಯಿತು. ಜೀವರಕ್ಷಕಗಳಾಗಿದ್ದ ಕೆರೆಗಳು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತಾಯಿತು.

ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆ

ಪ್ರತಿ ಸಮಾಜದಲ್ಲೂ 12 ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಜೈವಿಕವೈವಿಧ್ಯತೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಮೀಸಲಿಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ 7 ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆ ಶ್ರೀಮಂತವಾಗಿದೆ. ಉಳಿದ 5 ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಆರು ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಸಮುದಾಯದವರು ಜೈವಿಕವೈವಿಧ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ 281.80 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಭೂ

ಚಿತ್ರ 1 : ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ದೇಸಿ ಮೀನಿನ ತಳಿಗಳ ಮೇಲೆ ಬೀರಿದ ಪರಿಣಾಮ



ಕೋಷ್ಟಕ 1 : ತಳಿ ವೈವಿಧ್ಯ

ತೇವಭೂಮಿಗಳ ಹೆಸರು	ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟು ಸಸ್ಯತಳಿಗಳು		ಒಟ್ಟಾರೆ ತಳಿಗಳು		ಇಲಿಕ್ವಿಸೋಪ್ಪು (ಇಪೋಮಿಯ) ಪುನರುತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಮಾಣ (IVI ಆಧಾರಿತ)	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
123456						
ಗಾಂವ್ ತಾಲೂ, ಭಿವ್ವಿಡ್ಡಿ	10	24	985	13113	1.97	0.98
ಗಾಂವ್ ತಾಲೂ, ಸಾವರ್ತೋಲಾ	12	34	1775	12454	0.98	1.26
ಗಾಂವ್ ತಾಲೂ, ಖಿಮ್ಮುರಾ	24	29	824	4476	7.63	1.36
ಬಂಧ್ಯಾ ತಾಲೂ ನಿಮ್ಮಾಂವ್	16	7	5085	7265	3.23	00
ಗಾಂವ್ ತಾಲೂ ಕೊಕ್ಕಾ	—*	9	—*	4176	—*	2.24

ಟಿಪ್ಪಣಿ : 2017ರಲ್ಲಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿದ್ದ ಇಲಿಕ್ವಿಸೋಪ್ಪನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದದ್ದರಿಂದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಲಿಲ್ಲ.

ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ 11 ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ.

ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕೆರೆಯ ಆಳವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ 1 ರಿಂದ 3 ಅಡಿ ನೀರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಆಯ್ದು ತಳಿಗಳ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡಲಾಗುವುದು. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಈ ಮೊದಲೆ ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಸಸ್ಯಗಳ ಪುನಶ್ಚೇತನಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಅದರಲ್ಲೂ ಅಂತರ್ಜಲ ಸಸ್ಯಗಳಾದ ಹೈಡ್ರಿಲ್ಲಾ ವರ್ಟಿಸಿಲ್ಲಾಟಾ, ಸೆರಾಟೊಫಿಲಮ್ ಡಿಮೆರ್ಸಮ್, ವಲ್ಲಿಸ್ಸೇರಿಯಾ ಸ್ವಿರಾಲಿಸ್, ತೇಲುವ ಸಸ್ಯಗಳಾದ ನಿಮ್ಮಾಯಿಡ್ಸ್ ಇಂಡಿಕಮ್, ನಿಮ್ಮಾಯಿಡ್ಸ್ ಹೈಡ್ರೋಫಿಲ್ಲಾ, ನಿಮ್ಮೆಯಾ ಕ್ರಿಸ್ತಾಟಾ ಮತ್ತು ಅರೆ ಮುಳುಗಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳಾದ ಎಲಿಯೋಚರಿಸ್ ಡಲ್ಸಿಸ್ ಇವುಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ನೆಡಲಾಯಿತು.

ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘದ ಸದಸ್ಯರು, ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳ ಪರಿಣಿತರು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆಯ ತಂಡದ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೆರೆಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಆಗಬೇಕಾಗಿರುವ ಕೆಲಸಗಳು, ಅದಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ ಇವುಗಳ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಿದರು. ಉಳುಮೆ, ಕಳೆಕೀಳುವುದು, ಆಯ್ದು ತಳಿಗಳ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು, ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚ, ಉಳುಮೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕೆಲಸಗಾರರು ಇತ್ಯಾದಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಇದು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು.

ರೇಖಾನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ 11ರಲ್ಲಿ 6 ಕೆರೆಗಳ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಫಲಿತಾಂಶದಲ್ಲಿ ದೇಸಿ ತಳಿಗಳ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದನ್ನು ಮಾತ್ರ ತೋರಲಾಗಿದೆ. ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘದ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಇದರಿಂದ

ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಸಮುದಾಯದೊಂದಿಗೆ ಸಭೆ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವುದು



ದೂರತ ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ 200 ರಿಂದ 700%. ಅವರು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಇಲ್ಲವೇ ಮತ್ತಾವುದೇ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಾಗಲಿ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಬೇಕಾಗಲಿಲ್ಲ.

2018ರಲ್ಲಿ 4 ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಒಂದು ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಟಿಲಾಪಿಯಾ, ಓರಿಯೊಕ್ಲೊಮಿಸ್ ನಿಲೋಟಿಕಸ್ ಎನ್ನುವ ಸರ್ವಭಕ್ಷಕ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳಿಂದಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ವಿಫಲವಾಯಿತು. ಇವು ಜಲಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಮೀನುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಬದುಕುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಲ್ಲ ಶತ್ರು ಮೀನುಗಳು ಇರಲಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಸಂತತಿ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಜಲಚರ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಮೀನಿನ ವೈವಿಧ್ಯ ಎರಡೂ ಹಾಳಾಯಿತು. ಇವುಗಳಿಂದಾಗಿ ಬೇರೆ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳು ಆಹಾರದ ಅಭಾವದಿಂದ ಅಳಿಯುವಂತಾಯಿತು. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯ ನಿಯಮಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಹಿಂದೆ ಯಾರೋ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿ ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ತಂದು ಬಿಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಈ ಜಾತಿಯ ಮೀನು ಅಲ್ಲಿನ ಜಲಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಉಳಿದ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಿದೆ. ಬಂಪೇವಾಡ ಸೊಸೈಟಿಯು ಈ ಕೆರೆಯನ್ನೇ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅವಲಂಭಿಸಿದೆ. ಇದು ಎಂದೂ ಬತ್ತದ ಕೆರೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೀನುಗಳು ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೇ ಉಳಿದಿದ್ದು ಉಳಿದ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡುತ್ತಲಿದೆ.

ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಆರಂಭದ 3 ರಿಂದ 4 ವರ್ಷ ಗ್ರಾಸ್ ಕಾರ್ಪ್ ಮತ್ತು ಕಾಮನ್ ಕಾರ್ಪ್ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ನಂತರ ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇವುಗಳನ್ನು ಒಂದು ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇರುವಂತೆ ಬೆಳೆಸಲಾಯಿತು. ಸಂರಕ್ಷಿತ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲೂ ಇದೇ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾರಕವಲ್ಲದ ರೋಹು, ಕಾಟ್ರಾ ಮತ್ತು ಮ್ಯೂಗಲ್ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಈ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಇಲಿಕ್ವಿಸೊಪ್ಪು (ಐಸೊಮಿಯಾ) ನಿರ್ಮೂಲನೆ

ನಮ್ಮ ಕೆಲಸದ ಅನುಭವವು ಕೆಲವೊಂದು ನಿರ್ವಹಣಾ ವಿಧಾನಗಳು ಹಾಗೂ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವು ನೀಡಿತು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು ಇಲಿಕ್ವಿಸೊಪ್ಪಿನ ನಿರ್ಮೂಲನೆ. ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು 5 ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳಾ ಸ್ವಸಹಾಯಸಂಘಗಳು, ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘದ ಸದಸ್ಯರು ಮತ್ತು ಬಿಎಂಸಿ ಸದಸ್ಯರ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಈ ವಿದೇಶಿ ತಳಿಯು ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಸ್ಯತಳಿಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡದಂತೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಸ್ಯಗಳು ಜಲಚರ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದದ್ದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅಲ್ಲಿನ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮೇವನ್ನು ಕೂಡ ಒದಗಿಸುವಂತದ್ದು. ಇದನ್ನು ಕೈಯಲ್ಲಿ ಕಿತ್ತುಹಾಕುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ನಂಬಿಕೆ. ಆದರೆ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೀಳುವಾಗ ಅಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾದದ್ದನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯರು ಗಮನಿಸಿದ್ದರು. ಹಾಗಾಗಿ ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರು ಶ್ರಮದಾನದ ಮೂಲಕ ಆಯ್ಕೆಯಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇದರ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡಲು ಮುಂದಾದರು. ಈ ರೀತಿ ಜಲಮೂಲಗಳಲ್ಲಿನ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯು ಉಳಿದು ಬೆಳೆಯಲು ಅನುವುಮಾಡಿಕೊಟ್ಟರು.

ಸತತ ಎರಡು ವರ್ಷ ಐದು ಕೆರೆಗಳನ್ನು ನಿಗಾವಹಿಸಿ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಇಲಿಕ್ವಿಸೊಪ್ಪು ದಟ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರದ

ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆದಿದ್ದವು. ಹುಲ್ಲಿನ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಲಾವಂಚ ಅಥವಾ ಒರಿಜಾ ರುಫಿಪೋಗನ್ಗಳು ಬೆಳೆದಿದ್ದವು. ಮಣ್ಣು ಸಡಿಲವಾಗಿದ್ದ ಕಡೆ ಬೇರುಗಳು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದವು.

ಐದರಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಕಡೆ ಮಳೆಗಾಲದ ನಂತರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಲಾಯಿತು. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶ ಮಾತ್ರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿದ್ದರಿಂದ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಆ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು 10 ಮೀ X 10 ಮೀಗಳಂತೆ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಯಿತು. ಇಲ್ಲಿ ಇಲಿಕ್ವಿಸೊಪ್ಪಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದಷ್ಟು ಜಾಗವನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಡಲಾಯಿತು. ಪುನಃ 10 ಮೀ X 10 ಮೀ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ವಿವಿಧ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ 2.5 X 2.5 ಮೀ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ವಿಂಗಡಣೆಯನ್ನಾಧರಿಸಿ ಜೈವಿಕವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿದಾಗ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು.

ಕ್ರಮಿಸಬೇಕಾದ ಹಾದಿ

ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಪ್ರತಿ ಮೂರು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಇಲಿಕ್ವಿಸೊಪ್ಪಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಎನ್ನುವುದು ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಮಹಾತ್ಮಗಾಂಧಿ ಉದ್ಯೋಗಖಾತ್ರಿ ಯೋಜನೆಯಡಿ ಇದನ್ನು ಮಾಡಿಸಿದಾಗ ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾಗದ ಜನರಿಗೆ ಕೆಲಸ ಸಿಗುವುದರೊಂದಿಗೆ ಜಲಮೂಲಗಳ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಕೂಡ ನೆರವಾಗುವುದು.

12 ಕೆರೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತಿತರರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಜಲಮೂಲಗಳಲ್ಲಿನ ಜೈವಿಕವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ.

Manish Rajankar

Bhandara Nisarga Va Sanskruti Abhyas Mandal (BNVSAM)

2278/1, Ward No. 6, Arjuni Morgaon,

Dist. Gondia, Maharashtra

E-mail: bnvsam@gmail.com

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 21, ಸಂಚಿಕೆ 3, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2019

ಜಾರ್ಖಂಡದ ಸಣ್ಣ ರೈತರ ಕಣ್ಣೆ ಮೀನು

ಮನು ಮೌಡ್ಲಿಲ್

ಮೀನುಕೃಷಿಯು ರೈತರ ಬದುಕನ್ನು ಬದಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಭೂಮಿ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಇದು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಸರ್ಕಾರದ ನೆರವು ಸಿಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಬಲಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ.

ಧನ್ಯನಿಯಾ ದೇವಿ ಇದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಇಷ್ಟು 'ಒಳ್ಳೆಯ' ಮೀನನ್ನು ತಿಂದಿರಲಿಲ್ಲ. "ನಾನು ಚಿಕ್ಕವಳಾಗಿದ್ದಾಗ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ನದಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳು ಹರಿದುಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಅವು ಈಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ" ಎಂದು ಜಾರ್ಖಂಡದ ಪಲಮೌ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸಿಲ್ವಾಂಗ್ ಹಳ್ಳಿಯ 65 ವರ್ಷದ ಅಜ್ಜಿ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಆಕೆಯ ಕುಟುಂಬದವರು ಕಳೆದ ವರ್ಷ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮೀನಿನ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದರು. ಆಕೆಗೆ ಅದನ್ನು ನೋಡಿ ಬಹಳ ಖುಷಿಯಾಯಿತು. ಮೀನು ಬಹಳ ರುಚಿಯಾಗಿತ್ತು. ಸ್ವಸಹಾಯ ಸಂಘದಿಂದ ಸಾಲ ಮಾಡಿ ಈ ಮೀನಿನ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಆಕೆಯ ಕುಟುಂಬದವರು ತಂದು ಸಾಕಿದರು. ಜಾರ್ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳಾ ಸ್ವಸಹಾಯ ಸಂಘಗಳವರು ಮೀನುಕೃಷಿಯನ್ನು ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಬಡತನದಿಂದ ಮುಕ್ತರಾಗಲಿ ಅವರಿಗೆ ಇದೊಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ಅವಕಾಶವೆನಿಸಿದೆ. ಸಿಲ್ವಾಂಗಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಕಾಡುಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹಾವಳಿಯಿಂದಾಗಿ ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

ಜಾರ್ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಮೀನುಕೃಷಿಯು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾದದ್ದಲ್ಲ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಜನರು ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೇ ಅಹರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನು ಹಿಡಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಗಾಳಿಗಳು, ಟೈರಿನ ಟ್ಯೂಬುಗಳ ತೆಪ್ಪು, ಮರದ

ಅಟ್ಟಣೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ವೃತ್ತಿಪರವಾದ ಬಲೆಗಳು, ದೋಣಿಗಳು ಅವರ ಬಳಿ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ. ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇಗ ಆವಿಯಾಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ. "ಮೀನು ಕೃಷಿ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಆರು ತಿಂಗಳು ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯ. ಆದರೂ ಜನ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಇದನ್ನೇ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ" ಎಂದು ವಿಕಾಸ್ ಸಹಯೋಗ ಕೇಂದ್ರದ ಆಶ್ರಿತ ತಿರ್ಕಿ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಇದೊಂದು ಲಾಭ ರಹಿತ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದರಲ್ಲೊಂದು ಸ್ವಾಗತಾರ್ಹ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗಿದೆ. ದೊಡ್ಡ ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ಕೆಲವೇ ರೈತರಿಂದ ಇಂದ ಮೀನು ಕೃಷಿಯು ಈಗ ಹಲವು ಸಣ್ಣ ರೈತರನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವಂತಾಗಿದೆ.

ಇದರ ಶ್ರೇಯ ರಾಜ್ಯದ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಗೆ ಸಲ್ಲಬೇಕು. ಇಲಾಖೆಯು ಮೀನು ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪ್ರಚುರಗೊಳಿಸಲು ತರಬೇತಿಗಳು, ಮೀನಿನ ಬಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಬ್ಸಿಡಿ, ಮೀನಿನ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಹಾಗೂ ಆಹಾರದ ಉಚಿತ ಸರಬರಾಜು, ಮೊಬೈಲ್ ರೀಚಾರ್ಜ್, ಮೀನು ಕೃಷಿಕರ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಜೀವವಿಮೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸಿದೆ. ಮೀನುಕೃಷಿಯನ್ನೇ

ಶುಭಂ ಶರ್ಮ ಮೀನು ಕೃಷಿಯು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಬೆಳೆಗಳಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆಯನ್ನು ತಂದುಕೊಡುತ್ತದೆ.



ನೆಚ್ಚಿಕೊಂಡ ಕೆಲವು ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ದ್ವಿಚಕ್ರ ವಾಹನ ಖರೀದಿಸಲು ನೆರವು ನೀಡಿದೆ. ರಾಜಧಾನಿಯ ರಾಂಚಿಯ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ಜಾರ್ಖಂಡದ ತರಬೇತಿ ಕೇಂದ್ರವು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಕೌಶಲ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ ಕೇಂದ್ರವೆಂದು ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರವು ಕಳೆದ ವರ್ಷ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ನೀಡಿದೆ. “ನಮ್ಮ ಗುರಿ 250 ಮಂದಿಗೆ ಈ ವರ್ಷ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ 291 ಮಂದಿಯನ್ನು ತರಬೇತುಗೊಳಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಜನರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಸಿಕ್ಕಿದೆ. ಜನ ಕಡಿಮೆ ಲಾಭ ತರುವ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬದಲಿಗೆ ಮೀನು ಕೃಷಿಯ ಕಡೆ ಒಲವು ತೋರುತ್ತಿದ್ದಾರೆ,” ಎಂದು ಲತೆಹರ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರಾಜ್ಯ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಇಲಾಖೆಯ ಅಧಿಕಾರಿ ರಾನ್ ವಿಜಯ್ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಪರ್ಯಾಯ ಜೀವನೋಪಾಯ

ಮಳೆಯ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲಸ ಅರಸಿ ಬೇರೆ ಕಡೆ ಹೋಗುವುದು ಇಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಮೀನು ಕೃಷಿಯಿಂದಾಗಿ ಇದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ರಿಷಿಯಪ್ಪ ಎನ್ನುವ ಹಳ್ಳಿಯ ರಾಜ್‌ದೇವ್‌ಬೈತ 12 ವರ್ಷದವರಿದ್ದಾಗಲೇ ವಾರಣಾಸಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗಿಬಿಟ್ಟಿದ್ದರು. ವಾರಣಾಸಿಯಲ್ಲಿ ಸೈಕಲ್ ರಿಕ್ಷಾ ಓಡಿಸುವುದರಿಂದ ಹಿಡಿದು ರೈಲ್ವೆ ಹಳಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇಂದ ಮುಂಬಯಿಗೆ ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಓಡಿಸುವವರೆಗೆ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಬಿಟ್ಟರು. ಕ್ಷಯಪೀಡಿತರಾಗಿ 20 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ 2011ರಲ್ಲಿ ಮನೆಗೆ ಮರಳಿದರು. ಕುಟುಂಬದ ಪಾಲಿನ ಒಂದು ಎಕರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಜೀವನ ನಡೆಸುವುದು ಕಷ್ಟವಿತ್ತು. ಹಾಗಾಗಿ ಬೈತ ಸರಗಳು ಮತ್ತಿತರ ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಮಾರಲು ಹಳ್ಳಿಯಿಂದ ಹಳ್ಳಿಗೆ ಸೈಕಲ್ ಇಲ್ಲವೇ ಕಾಲ್ಪಡಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು. ನಗರ ಜೀವನವನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದ ಬೈತ ಹೊಸ ಜೀವನೋಪಾಯದ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ನೋಡಿದರು. ಮೀನುಕೃಷಿ ಅವರ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಅದನ್ನೊಮ್ಮೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ನೋಡಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರು.

ರಾಂಚಿಯಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಇಲಾಖೆಯವರು ನಡೆಸಿಕೊಟ್ಟ ತರಬೇತಿಯು “ನೀಲಿ ಜಗತ್ತನ್ನು” ಅವರಿಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಿತು. “ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ಮೀನುಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡವರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿದೆವು. ಅವರು ತಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೊಂದವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿರುವುದರ ಅನುಭವವನ್ನು ನಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಂಡರು” ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಅದೃಷ್ಟವಶಾತ್ ಬೈತ ಅವರ ಒಟ್ಟು ಕುಟುಂಬದ ಹತ್ತಿರ ಐದು ಎಕರೆಗಳಷ್ಟು ಅಹರ್ (ನೈಸರ್ಗಿಕ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ಕುಂಟೆ) ಇತ್ತು. “ಮೊದಲ ವರ್ಷ ನನ್ನ ಮೂವರು ಚಿಕ್ಕಪ್ಪದೊಡ್ಡಪ್ಪಂದಿರಿಗೆ ಅವರ ಪಾಲನ್ನು ನೀಡಿ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಮೀನನ್ನು ಮನೆ ಬಳಕೆಗೆ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಉಳಿದದ್ದನ್ನು ಮಾರಿದ ಮೇಲೆ ರೂ.70,000 ಲಾಭ ಗಳಿಸಿದೆ,” ಎಂದು ಆತ ಹೆಮ್ಮೆಯಿಂದ ಹೇಳಿದ.

2015ರಲ್ಲಿ ಬೈತ ಒಂದು ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿ ಲಾಭ ಗಳಿಸಿದ. ಈಗ ಆತ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯೋಗ ಖಾತ್ರಿ ಯೋಜನೆಯಡಿ ತನ್ನದೇ ಸ್ವಂತವಾದ ಹೊಂಡವೊಂದನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. “ಜನರಿಗೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಮೀನುಗಳನ್ನೇ ಸಾಕಲು, ಬಳಸಲು ಬಯಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅವರಿಗೇ ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ರಫ್ತಾಗುವ ದೊಡ್ಡ ಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯಿಲ್ಲ. ಈಗ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ,” ಎಂದು ಬೈತ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ. ಜಾರ್ಖಂಡದಲ್ಲಿ 2014-15ರಲ್ಲಿ ಮೀನಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ 80,000 ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟಿತ್ತು. ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೀನಿನ ಬೇಡಿಕೆ 1.40 ಲಕ್ಷ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟಿತ್ತು.

ಬೈತಾನ ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ನೋಡಿ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಯವರು ಆತನಿಗೊಂದು ದ್ವಿಚಕ್ರ ವಾಹನವನ್ನು ರಿಯಾಯಿತಿ ದರದಲ್ಲಿ ನೀಡಿದರು. ಹತ್ತಿರದ ಚತ್ತರಪುರ ಮತ್ತಿತರ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನು

ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಆತ ಈ ವಾಹನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ. ಅವರ ಕುಟುಂಬವು ಈ ಕೆಲಸದ ಲಾಭಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದೆ. “ಮೊದಲು ನನ್ನ ಐದು ಮಕ್ಕಳು ನಿಶ್ಯಕ್ತಿ ಮತ್ತು ರೋಗದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದರು. ಮಲೇರಿಯಾ, ನೆಗಡಿ, ಜ್ವರಗಳು ಪದೇ ಪದೇ ಬರುತ್ತಲೇ ಇದ್ದವು. ಈಗ ನಾವು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಮೀನನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ನಮ್ಮ ರೋಗನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಿದೆ,” ಎಂದು ಬೈತ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ.

ಸಣ್ಣ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ನರ್ಸರಿಗಳು

ಲತೆಹರ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮಾಣಿಕ ವಿಭಾಗದ ಪಾಲ್ಟೇಯ ಪಂಚಾಯಿಯ 33 ವರ್ಷದ ಸತ್ಯೇಂದ್ರ ಕುಮಾರ್ ಸಿಂಗ್ ಮೀನು ಸಾಕಣೆದಾರ. ಈತನೇ ಅಲ್ಲಿನ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ತನ್ನ ನರ್ಸರಿಯಿಂದ 21 ದಿನಗಳ ಮೀನಿನ ಮರಿಗಳನ್ನು ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡುವುದು. ನರ್ಸರಿಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಹೊಂಡಗಳು ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹೊಂದಿದ್ದು 0.5 ಮೀಟರ್ ಇಂದ 1.5 ಮೀಟರ್ ಆಳವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಮೀನಿನ ಮರಿಗಳನ್ನು (60 ದಿನಗಳವರೆಗೆ) ಬೆಳೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ರೈತರು ಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ತಮ್ಮ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ತನ್ನ 70x40 ಅಡಿ ಆಳದ ಎರಡು ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿ ಸತ್ಯೇಂದ್ರ ತಾನು ಮೀನು ಕೃಷಿಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದ ಬಗೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ. “0.16 ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಮೂರು ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಅಕ್ಕಿ ಸಿಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇದರಿಂದ 3,000 ರೂ.ಗಳನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದೆ. ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿರುತ್ತಿದ್ದರಿಂದ ರಾಜ್ಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದರೂ ಕೂಡ ಜೀವನ ನಡೆಸುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ನನ್ನಂತಹ ಸಣ್ಣ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದವರು ಮೀನುಕೃಷಿ ಮಾಡಬಹುದೇ ಎಂದು ನನಗೆ ಅನುಮಾನವಿತ್ತು.” ರಾಜ್ಯ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಯವರು ಆಯೋಜಿಸಿದ್ದ ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದಾಗ ಸತ್ಯೇಂದ್ರನಿಗೆ ತನಗಿರುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲೇ ಏನು ಮಾಡಬಹುದು ಎನ್ನುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ತಿಳಿದವು. ನರ್ಸರಿಯ ಹೊಂಡಗಳಿಗೆ ತಗುಲಿದ ವೆಚ್ಚ ರೂ. 40,000. ಅವನ ಹೆಂಡತಿ ಕಮಲಾ ದೇವಿ ಕೃಷಿಕ ಮಹಿಳೆಯರ ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯೆ. ಆ ಗುಂಪು ರೂ.37,000ದಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಶೇ.2ರಷ್ಟು ಬಡ್ಡಿ ದರದಲ್ಲಿ ಸಾಲವಾಗಿ ನೀಡಿತು.

ಆ ಹಣದಿಂದ ಸತ್ಯೇಂದ್ರ ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿ ಕೀಟಬಾಧೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿಕೊಂಡ. ಮೊದಲ ಮಳೆ ಬಿದ್ದ ನಂತರ ಸತ್ಯೇಂದ್ರ ರಾಜ್ಯ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಗೆ ಹೋಗಿ ರೂ.3,460 ಪಾವತಿಸಿ 25 ಲಕ್ಷ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ತಂದ.

ಮೀನಿಗೆ ಹೊಂಡ ತೆಗೆಯುವ ಬಗೆ, ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಧಾನದ ಮೂಲಕ ನೀರಿನಲ್ಲಿನ ಆಮ್ಲೀಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಬಗೆ - ಇವುಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾದ ತನ್ನ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಉಳಿದ 24 ಮೀನುಕೃಷಿಕರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಂಡ.

21 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಮರಿಗಳಾದವು. 1000 ಮರಿಗಳಿಗೆ ರೂ.300ರಂತೆ ಮಾರಾಟಮಾಡಿದ. ಸತ್ಯೇಂದ್ರ ಸಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಕಮಲಾ ದೇವಿ ತಮಗಿರುವ ಸಣ್ಣ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಒಂದೂವರೆ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 2,38 ಲಕ್ಷ ಮರಿಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ರೂ. 74,400 ಗಳಿಸಿದರು. ಉಳಿದ ಮರಿಗಳನ್ನು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಒಡತನ ಹೊಂದಿರುವ 25 ನೆರೆಹೊರೆಯವರ ಹೊಂಡಕ್ಕೆ ಬಿಟ್ಟರು. ಇದರಿಂದ ಇವರ ಭಾಗೀದಾರರು 2 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಮೀನನ್ನು ಪಡೆದರು. ಸತ್ಯೇಂದ್ರ ಕೂಡ 2 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರು.

ಇದರಿಂದ ಸ್ಥಳೀಯ ಮೀನು ಕೃಷಿಕರಿಗಾದ ಲಾಭವೆಂದರೆ ಅವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ತೆತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳದಿಂದ ಮೀನಿನ ಮರಿಗಳನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಿರಲಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ಮೀನಿನ ಮರಿಗಳನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಬಹಳಷ್ಟು ಮರಿಗಳು ದಾರಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಸತ್ತುಹೋಗುತ್ತಿದ್ದವು. “ನರ್ಸರಿಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದರೆ ರೈತರು ಮೀನನ್ನು ದೊಡ್ಡ ತೊಟ್ಟಿಗಳಿಗೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಪಂಪ್ ಅಳವಡಿಸಿ ಸಾಗಿಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಕಂಟೈನರ್‌ಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ,” ಎಂದು ವಿಎಸ್‌ಕೆಯ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಪರಿಣಿತ ವಿದ್ಯಾ ಭೂಷಣ ದತ್ತ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಗಂಡ ಹೆಂಡತಿ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಮರಿಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಸಾಲ ಮರುಪಾವತಿಸಿದರು. ಜಿಲ್ಲಾ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಯ ವತಿಯಿಂದ ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಬಲೆ, ಜೀವವಿಮೆ ಮತ್ತು ಮಾಸಿಕ ಮೊಬೈಲ್ ರೀಚಾರ್ಜ್‌ಗಳನ್ನು ಬಹುಮಾನವಾಗಿ ಪಡೆದರು. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಕೊರತೆಯಿದ್ದುದರಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳದಿಂದ ಮೀನಿನ ಮರಿಗಳನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ತರುವಾಗ ದಾರಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಸುಮಾರು ಮರಿಗಳು ಸತ್ತುಹೋಗುತ್ತಿತ್ತು. ನೂರರಲ್ಲಿ ಶೇ.25ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಬದುಕುಳಿಯುತ್ತಿದ್ದವು. ಆದರೂ ಎಲ್ಲ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಹಣ ಪಾವತಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. “ನೀರಿನ ಅಭಾವ ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ 24 ಗಂಟೆ ನಿಗಾವಹಿಸಬೇಕು. ಮೀನಿನ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯರೇ ಬೆಳೆಸಬೇಕು” ಎಂದು ರಾನ್ ವಿಜಯ್ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಈ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಯಾರು ಬೇಕಾದರೂ ಮಾಡಬಹುದು

ಮಹಿಳೆಯರು, ಸಣ್ಣ ಕೃಷಿಕರು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ವಿಕಲಚೇತನರು ಕೂಡ ಈ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ವಿಕಲಚೇತನರು ಯಾವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲಾರರು ಅವರಿಗೆ ಸಹಾಯದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಎಂದು ಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. 24 ವರ್ಷದ ಮಿಥುನ್ ಕುಮಾರ್ ಪಾಸ್ತಾನ್ ಪೊಲಿಯೊ ಪೀಡಿತನಾದ್ದರಿಂದ ತನ್ನ ಎಡಗೈ ಸ್ವಾಧೀನವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಈ ಯುವಕ ತನ್ನ 10ನೇ ವಯಸ್ಸಿನಿಂದಲೇ ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆ.

ಅವರ ಕೂಡು ಕುಟುಂಬವು ರಿಷಿಯಪ್ಪ ಹಳ್ಳಿಯ ತಮ್ಮ ಎರಡು ಎಕರೆ ಅಹಾರ್‌ನಲ್ಲಿ(ಕುಂಟೆ/ಕೆರೆ) ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಆ ಮೂಲಕ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಹತ್ತರಿಂದ ಹದಿನೈದು ಸಾವಿರ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. 2014ರಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಯವರು ಆಯೋಜಿಸಿದ್ದ ಮೀನು ಕೃಷಿ ಕುರಿತಾದ ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದು ಆತನ ಜೀವನವನ್ನೇ ಬದಲಾಯಿಸಿತು. “ಅವರು ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟ ತಂತ್ರಗಳಿಂದ ಮೊದಲ ವರ್ಷದ ಆದಾಯ ರೂ.50,000ದಷ್ಟಾಯಿತು. ನಂತರ ಇಲಾಖೆಯವರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಹೊಂಡವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದೆವು. ಈಗ ನಾವು 1 ಲಕ್ಷದಷ್ಟು ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ,” ಎಂದು ಮಿಥುನ್ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ. ಕೃಷಿ ಇಲ್ಲವೇ ಕೂಲಿಗಿಂತ ಅವನಿಗೆ ಈ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭ. “ಸರಿಯಾದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ತೋಡುವುದು, ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸುವುದು, ಅವುಗಳ ಆರೋಗ್ಯದ ನಿಗಾವಹಿಸುವುದು. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಉಳಿದ ಬಗೆಯ ಕೃಷಿಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮವನ್ನು ಬೇಡುತ್ತದೆ,” ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾನೆ.

ಒಟ್ಟು ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಮಿಥುನ್ ಅರ್ಧದಷ್ಟನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ಎಲ್ಲ ಕೆಲಸಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇವನ ಜವಾಬ್ದಾರಿ. ಉಳಿದ ಆದಾಯವು ಅವನ ನಾಲ್ಕು ಜನ ಸೋದರರ ನಡುವೆ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮಿಥುನ್ ಗಣಿತದ

ಟ್ಯೂಷನ್ ಕೂಡ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು ಸದ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ತನ್ನ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಶಾಲೆಯೊಂದನ್ನು ತೆರೆಯಲಿದ್ದಾನೆ.

ಈಗ ಆತನ ಅಂಗವೈಕಲ್ಯತೆ ಕುರಿತ ಜನರ ಮನೋಭಾವ ಬದಲಾಗಿದೆ. “ಮೊದಲು ನಾನೊಬ್ಬ ಅಂಗವಿಕಲ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾತ್ರವಾಗಿದ್ದೆ. ಈಗ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿ, ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ನೀಡುವವನಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಈಗ ಎಲ್ಲರೂ ನನ್ನತ್ತ ಕರುಣೆಯಿಂದಲೂ ಗೌರವದಿಂದ ನೋಡುತ್ತಾರೆ,” ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾನೆ.

ಇರಲು ಮನೆ, ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ

ಸೀತಾರಾಂ ಸಿಂಗ್ ಅವರದು 40 ಜನರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಕೂಡು ಕುಟುಂಬ. ಅವರ ಬಳಿ 20 ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯೇ ಅವರಿಗೆ ಜೀವನಾಧಾರ. ಕೇವಲ ರೂ.50,000 ದಷ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಆದಾಯ ಅವರ ಅಗತ್ಯಗಳಾದ ಶಿಕ್ಷಣ, ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಮದುವೆಯಂತಹ ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳಿಗೆ ಸಾಲುತ್ತಿಲ್ಲ. ಮಕ್ಕಳು ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಶಾಲೆಯ ನಂತರ ಶಾಲೆ ಬಿಡಬೇಕಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದೆ. ಇಂದು 5 ಮಂದಿ ಲಕ್ಷ್ಮೀನಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದುಕೊಂಡು ಓದುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. “ಇಬ್ಬರು ಕಾಲೇಜಿಗೆ ಮೂವರು ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಮೂರು ಮದುವೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದೆವು,” ಎಂದು ಸೀತಾರಾಂ ಹೆಮ್ಮೆಯಿಂದ ಹೇಳಿದರು. ಮೀನು ಕೃಷಿಯಿಂದ ಇದೆಲ್ಲವೂ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

2013ರಲ್ಲಿ ಸೀತಾರಾಂ ರಾಜ್ಯ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಯವರ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ ನಂತರ ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಆರಂಭಿಸಿದರು. “ಮೀನಿನಿಂದ ಗಳಿಸಿದ ಆದಾಯ ರೂ.1.50 ಲಕ್ಷ. ಕಳೆದ ವರ್ಷ ನಾವು ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಮೀನಿನ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿದೆವು. ಲಕ್ಷ್ಮೀನಲ್ಲಿರುವ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ವಿತರಕರು ಈ ವರ್ಷದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಆಗಲೇ ಮುಂಗಡ ಬುಕಿಂಗ್ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ,” ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾನೆ.

ಈ ಕುಟುಂಬದವರು ಇನ್ನೂ ಮೂರು ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ತೆಗೆಸುವ ಯೋಜನೆ ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಹೊಂಡಗಳಿಗೆ ಅಂತರ್ಜಲದ ನೀರನ್ನು ತುಂಬಿಸಬಹುದು. ಇವರ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿನ ಕಾಲುವೆಗಳ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಅದನ್ನು ಕೂಡ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಗೆ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. “ನಮಗಿರುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಕಳೆದ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಕಲಿತಿರುವ ಕೌಶಲ್ಯಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಪಡೆಯಬೇಕೆಂದಿದ್ದೇವೆ. ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ನಾವೀಗ ಮೀನುಕೃಷಿಯನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮೀನು ಸರಾಗವಾಗಿ ಈಜುವಂತೆ ಕಲಿತಿದ್ದೇವೆ,” ಎಂದು ಸೀತಾರಾಂ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಎಲ್ಲ ಕೃಷಿಕರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಡ್ಡಿಯಾಗಿರುವ ಎಲ್ಲ ತೊಡಕುಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಜಾರ್ಖಂಡ್ ಇತರೆ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೀನನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತಿದೆ.

ಲೇಖನದ ಮೂಲ :

[https:// www.indiawaterportal.org/articles/small-farmers-eye-big-fish-jharkhand](https://www.indiawaterportal.org/articles/small-farmers-eye-big-fish-jharkhand)

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 21, ಸಂಚಿಕೆ 1, ಮಾರ್ಚ್ 2019

ಜಲಚರ ಸಾಕಣೆಯ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ

ದೀಪಜ್ಯೋತಿ ಬರುಹ್, ರವೀಂದ್ರ ಪೋಸ್ಟಿ, ಕೆ. ಕುನಾಲ್, ಪಿ.ಎ ಗಣಿ, ಡಿ. ಶರ್ಮ ಮತ್ತು ಗಯಾತಿ ರಿನ್ಯೊ

ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶದ ಅಪತಾನಿ ಬುಡಕಟ್ಟುಗಳವರು ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿದ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ರೈತ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಮತ್ತು ಆದಾಯ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಲಾಭದಾಯಕ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ.

ಜೈರೊ ಕಣಿವೆಯು ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟದಿಂದ 1550 ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪರಿಸರವು ಕೃಷಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 400ಮಿಮೀ ನಷ್ಟು ಸರಾಸರಿ ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಉಷ್ಣಾಂಶವು 50 ಸೆಂ - 280 ಸೆಂನಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಭತ್ತದೊಂದಿಗೆ ಈ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ ಜೋಳ, ಕಿರುಧಾನ್ಯಗಳು, ಗೋಧಿ, ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪೈನ್ ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಬಿದಿರನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿನ ಹವಾವಾಸನ ತಂಪಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತದಿಂದ ಪ್ರವಾಸಿಗರು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುತ್ತಾರೆ.

ಅಪತಾನಿಗಳ ಭತ್ತ - ಮೀನು ಕೃಷಿ

ಮೊದಲು ಹಾಂಗ್, ಹಾರಿ, ಹಿಜ, ಬುಲ, ದುತ್ತ, ಮುಡಂಗ್, ಬಾಮಿನ್ ಮತ್ತು ಹಳೆಯ ಜೈರೊ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿನ ಜಲಸಂಸ್ಕೃತಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಕ್ಷೇತ್ರಾಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಅಪತಾನಿ ಬುಡಕಟ್ಟಿನವರು ಜೈರೊ ಕಣಿವೆಯ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು. ಈ ಪ್ರದೇಶವು ತನ್ನದೇ ಆದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಮೀನುಸಾಕಾಣಿಕೆ ಸಂಯೋಜಿತ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗೆ (ಸ್ಥಳೀಯ ಹೆಸರು ಅಜಿ-ನೊಯಿ) ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ 59.12% ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇದೇ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಪತಾನಿ ಬುಡಕಟ್ಟಿನ ಮಂದಿ ಕೃಷಿಕರು. ಸಮರ್ಥ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಭತ್ತ - ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕುರಿತು ಅವರು ಶ್ರೀಮಂತ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಪುರುಷರೊಂದಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ದುಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಅಸ್ಥಾನಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಮೀನಿನ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ರೈತರು ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಹಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕಣಿವೆಯು ಬೆಟ್ಟಪ್ರದೇಶವಾದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಮೀನುಮರಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಲ್ಲ.

ಅಪತಾನಿಗಳು ನವಂಬರ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಭತ್ತ - ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಗೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೊಯ್ಲಿನ ನಂತರ ಉಳಿದ ಭತ್ತದ ಕಾಂಡಗಳನ್ನು ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಕೊಳೆಯಲು ಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಇದು ನಂತರ ಭೂಮಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಗದ್ದೆಯಲನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಲು ಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನೊಳಗಡೆ ಉಳಿದಿರಬಹುದಾದ ಕೀಟಗಳು ಸತ್ತುಹೋಗುತ್ತವೆ. ಡಿಸೆಂಬರ್ - ಜನವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉತ್ತು ಹದ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಅವರು ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನಾಗಲಿ, ಯಂತ್ರಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ

ರೀತಿಯ ಆಧುನಿಕ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹದಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ರಾಗಿ, ಜೋಳದಂತಹ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ತರಕಾರಿಗಳಾದ ಸೌತೆಕಾಯಿ, ಬದನೆಕಾಯಿ, ಟೊಮ್ಯಾಟೊ, ಕುಂಬಳಕಾಯಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಹುರುಳಿಕಾಯಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು 30-70 ಸೆಂಮೀ ಅಗಲದ ಕಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು. ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದದ್ದು. ಕಿಲ್ಲೆ ನದಿಯಿಂದ ನಾಲೆಯೊಂದರ ಮೂಲಕ ಈ ಗದ್ದೆಗಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಹರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ನಾಲೆಯಿಂದ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೋಡಿ ಗದ್ದೆಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೆಟ್ಟಿಲುಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ಗದ್ದೆಗಳಿಗೆ ಬಿದಿರು ಇಲ್ಲವೇ ಮರದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗೂ ಸಮಾನವಾಗಿ ನೀರು ಹಂಚಿಕೆಯಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು 15-25 ಸೆಂಮೀ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭತ್ತ - ಮೀನಿನ ಕಾಲುವೆಯಲ್ಲಿ 25-30 ಸೆಂಮೀ ನೀರು ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗದಂತೆ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು (30-45

ಜೈರೊ ಕಣಿವೆಯ ಮಹಿಳಾ ಉದ್ಯಮಿಗಳಿಗೆ ಕೌಶಲ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ



ಸೆಂಮೀ) ಆಳವಾಗಿ ತೋಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಒಟ್ಟು ಗದ್ದೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ 8-12% ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಲುವೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾಲುವೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ದ್ವಾರಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದರ ಮೂಲಕ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನೀರನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ಬಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತೊಂದು ತುದಿಯಿಂದ ಮೀನಿನ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಗದ್ದೆಯನ್ನು ಒಣಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡೂ ಕಡೆ ಮೀನು ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗದಂತೆ ಬಿದಿರಿನ ತಟ್ಟೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ.

ಜೈವಿಕ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ ಹದಿನೈದು ಬಗೆಯ ದೇಸಿ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಗುವುದು. ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಭತ್ತದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನರ್ಸರಿಗಳಿಂದ ತಂದು ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ರಾಗಿ, ಸೋಯಾ, ಗೋಧಿ, ಜೋಳ, ಬಾರ್ಲಿಗಳನ್ನು ಗದ್ದೆಯ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸೌತೇಕಾಯಿ, ಬದನೆ, ಟೊಮ್ಯಾಟೊ, ಕುಂಬಳಕಾಯಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಮೂಲಂಗಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವೆಲ್ಲವನ್ನು ಮರದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಗುಳಿದಸಿ (ಡಿಬ್ಲರ್) ಬಳಸಿ ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಕಿವಿಯಂತಹ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಬೆಳೆಯ ನಡುವಿನ ಕಳೆಯನ್ನು ಕೆಲಸಗಾರರನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಉಪಕರಣಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಿತ್ತುಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಮೆಟ್ಟಿಲು ಪಾತಿಗಳು ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅವಲಂಭಿಸಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದು ಇಲ್ಲವೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕಾಮನ್ ಕಾರ್ಪ್ ತಳಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಸೈಪ್ರಿನಸ್ ಕಾರ್ಪಿಯೋ ಸೈಕ್ಯುಲರಿಸ್ (ಮಿರರ್ ಕಾರ್ಪ್), ಸಿ. ಕಾರ್ಪಿಯೋ ಕಮ್ಯುನಿಸ್ (ಸ್ಟೇಲ್ ಕಾರ್ಪ್) ಮತ್ತು ಸಿ. ಕಾರ್ಪಿಯೋ ನ್ಯೂಡಸ್ (ಲೆದರ್ ಕಾರ್ಪ್) ಎನ್ನುವುದು ಇವುಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು. ಇದನ್ನು ದೇಸಿ ತಳಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. 5-8 ಸೆಂಮೀ ಉದ್ದದ ಸಣ್ಣ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಭತ್ತವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 10-15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಭತ್ತಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕಾರಕವಾದ ಸಿಹಿನೀರು ಜೀರುಂಡೆಗಳನ್ನು ಈ ಮೀನುಗಳು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಭತ್ತದ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಮೂಲಕ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಕಾಮನ್ ಕಾರ್ಪ್ ಅಲ್ಲದೆ ಗ್ರಾಸ್ ಕಾರ್ಪ್ (ಸ್ಟೆನೋಫಾರ್ಮಿಸ್ ನೋಂಡೋನ್ ಐಡೆಲ), ಸಿಲ್ವರ್ ಕಾರ್ಪ್ (ಹೈಪೋಫಾಲ್ಟಿಚಿಸ್ ವೊಲಿಟ್ರಿಸ್), ಬಾರ್ಬೊನಿವಸ್ ಗೊನಿಯೋನೋಟಿಸ್, ಲ್ಯಾಬಿಯೋ ಗೊನಿಯಸ್, ಲ್ಯಾಬಿಯೋ ಇತ್ಯಾದಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಗದ್ದೆಗೆ ಹಾಕುವ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಂದ (ಹಸು ಸಗಣೆ, ಹಂದಿ ಸಗಣೆ, ಕೋಳಿ ಹಿಕ್ಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಹಸಿರು ತ್ಯಾಜ್ಯ) ಕೂಡ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಮೀನಿನ ಆಹಾರದ ವೆಚ್ಚವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಉಳಿದೆಲ್ಲ ತಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಕಾಮನ್ ಕಾರ್ಪ್ ತಳಿಯು ಹೆಚ್ಚು ತಾಳಿಕೆಯ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನನ್ನು ಬೆಳೆಸುವಾಗ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ತೋಡಲು ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯಾದಾಗ, ಬಿಸಿ ವಾತಾವರಣವಿದ್ದಾಗ, ತೆರೆದ ಬಯಲಿನಲ್ಲಿನಂತ ನೀರು ಬಿಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆಳದ ಕಾಲುವೆಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರು ತಣ್ಣಗಿದ್ದು ಮೀನಿಗೆ ಅಡಗಲು ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಮಹಿಳೆಯರು ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಈ ಬೆಟ್ಟಪ್ರದೇಶದ ಭತ್ತ - ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಗಂಡಸರೊಂದಿಗೆ ಸರಿಸಮಾನವಾಗಿ ಕೆಲಸವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಭತ್ತ - ಮೀನಿನ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್
ಭತ್ತದ ಕೊಯ್ಲಿಗೂ ಮುನ್ನ ಮೀನನ್ನು ಪಾತಿಗಳಿಂದ ಹೊರತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿನ ನೀರನ್ನು ಮೊದಲು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಖಾಲಿಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆಮೇಲೆ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೇ ಬಿದಿರನ್ನು ಬಳಸಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕಾಮನ್ ಕಾರ್ಪ್ 3-4 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 300-500 ಗ್ರಾಂ ತೂಕ ತೂಗುತ್ತದೆ. ಉಳಿದವು 65-80 ಗ್ರಾಂ ತೂಕ ಬರುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ರೈತರು ಅವುಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಗದ್ದೆಗಳಿಂದ ತೆಗೆದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೊಳೆದು ಅವುಗಳನ್ನು ಬಿದಿರಿನ ಬುಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ (ಅಜಿ ಪಿವಾ ಅಥವಾ ಅಜಿ ರಾಜು) ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಮೀನುಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಪದರಗಳಾಗಿ ಜೋಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಆಪ್ಲಾಜನಕ ತುಂಬಿಸಿದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ. ಸುಬಾನಸಿರಿ ಜಿಲ್ಲಾಕೇಂದ್ರದ ಹತ್ತಿರದ ಹಪೋಲಿ ಎನ್ನುವ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ತಾಜಾ ಆಗಿರುವಾಗಲೇ ಮಾರಾಟಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಬಿದಿರಿನ ತೊಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಪಾಲಿಥೈನ್ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚುತ್ತಾರೆ. ರೈತರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾರಲು ಯಾವುದೇ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಜೀವಂತ ಮೀನಿಗೆ ಒಂದು ಕೆಜಿಗೆ ರೂ.300. ಭತ್ತದ ಕೊಯ್ಲಿನೊಂದಿಗೆ ರೈತನಿಗೆ ಶೇ.100ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ ಸಿಗುತ್ತದೆ.

ಭತ್ತವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ (ಆಂಟಿ ಪಿಲಾ ಅಥವಾ ಆಂಟಿ ದಂಡು) ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಭತ್ತ - ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮೆಟ್ಟಿಲುಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಭತ್ತವು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್/ ಋತುವಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ 10-100 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ತಾವು ಬೆಳೆದ ಭತ್ತವನ್ನು ಮನೆಬಳಕೆಗೆ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಭತ್ತವನ್ನು ಮಾರಾಟಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಭತ್ತದೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆದ ರಾಗಿ, ಸೋಯಾ, ಜೋಳ ಇವುಗಳನ್ನು ಆಗಸ್ಟ್ - ಸೆಪ್ಟಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಹಿಟ್ಟಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ದೇಸಿ ಮಧ್ಯ ತಯಾರಿಕೆಗೂ (ಸಾರ್ಸೆಬ) ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಆಯಾ ಕಾಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಜುಲೈ- ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮನೆಬಳಕೆಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ತರಕಾರಿಯನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಉಳಿದದ್ದನ್ನು ಮಾರಾಟಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಕೆಲವು ಕ್ರಮಗಳು

ಭೀಮ್‌ವಾಲ್ ನ ಐಸಿಎಆರ್ - ಡಿಸಿಎಫ್ ಆರ್ ನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕ್ಷೇತ್ರಾಧ್ಯಯನದಿಂದ ಪಡೆದ ಫಲಿತಾಂಶದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿನ ಮೀನು ಕೃಷಿಕರ ಸಬಲೀಕರಣಕ್ಕೆ 2018-19ರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರು:

ಈ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ ಮೀನುಮರಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೇಂದ್ರವಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ರೈತರು ಹೆಚ್ಚು ಹಣ ಕೊಟ್ಟು ಪಕ್ಕದ ಅಸ್ಥಾನದಿಂದ ಮೀನಿನ ಮರಿಗಳನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಣ್ಣದಾದ ಮೀನುಮರಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು 2018ರಲ್ಲಿ ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶದ ಸರ್ಕಾರಿ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಅಪತಾನಿ ಸಮುದಾಯದ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ಹರಿ ಎನ್ನುವ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಗೌಮ್ಲೂ ಬಹುಪಯೋಗಿ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘವಾಗಿ ಈ ಘಟಕವನ್ನು ಮಹಿಳಾ

ಉದ್ಯಮ ಶ್ರೀಮತಿ. ಗಯಾತಿ ರಿನ್ಯೊ ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಸಂಘವನ್ನು 2014ರಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ, ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು.

22ನೇ ಮಾರ್ಚ್ 2018ರಂದು ಹರಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ “ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶದಂತಹ ಶೀತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನು ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆ” ಎನ್ನುವ ಸಂವಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಇದರಲ್ಲಿ 200 ರೈತರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ಮೀನು ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೀನಿನ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಉಚಿತವಾಗಿ ವಿತರಿಸಲಾಯಿತು.

ಇದರೊಂದಿಗೆ “ಜೈರೊ ಕಣಿವೆಯ ರೈತರಿಗೆ ಮೀನಿನ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸುವುದು, ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ” ಕುರಿತು ಕೌಶಲ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು 20-24 ಮೇ 2018ರಂದು ಅಸ್ಸಾಂನ ಬಿಸ್ವಂತ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪಬೊಹಿ ಫಿಶ್ ಫಾರಂನಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಸಂಘದ ಐವರು ಪ್ರೌಢ ಮೀನುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೇಂದ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ ಪಡೆದರು. ಇದರೊಂದಿಗೆ ನರ್ಸರಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಮೀನಿನ ಮರಿಗಳ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕುರಿತು ತಿಳಿದುಕೊಂಡರು. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಭೀಮ್ಲನ್ ಐಸಿಎಆರ್ - ಡಿಸಿಎಫ್‌ಆರ್‌ನವರು ಮೀನುಮರಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೌಢಮೀನುಗಳಿಗಾಗಿ ಕೊಳ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ನರ್ಸರಿಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸಂಘಕ್ಕೆ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ನೆರವನ್ನು ಒದಗಿಸಿದರು. ಈ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ರೈತರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಯಿತು.

ಭತ್ತದ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಪರಿಸರವು ಕಾಲುಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಿದುಬರುವ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸುತ್ತದೆ. ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಮೀನಿನ ಆಹಾರದ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಅರಿಯಲು ಕಾಲುಗಳು ಮತ್ತು ಭತ್ತ- ಮೀನು ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅಭ್ಯಸಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಫೈಟೋಪ್ಲಾಂಕ್ಟನ್‌ಗಳಾದ ಸ್ಪಿರೋಗೈರಾ (12-47%), ಒಸ್ಟ್ರೇಟಿಸ್ (40%), ನಾವಿಕುಲಾ (5- 14%), ಪಿನ್ನುಲೇರಿಯಾ (6-13%), ನಿಟ್ಟಿಯಾ (13%), ಉಲೋಥ್ರಿಕ್ಸ್ (13%), ಕ್ಲೋಸ್ಟ್ರಿಯಂ (13%), ಸ್ಪಿಜಿಯೋಕ್ರೋನಿಯಮ್ (11%) ಮತ್ತು ಅಂಕಿರಾ (7%)ನಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಕೋಪಪಾಡ್ಸ್ (11-90%), ಕ್ಲಾಡೋಸೆರಾನ್ (5-25%)ನಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ.

ಕೃಷಿ ಸಲಹೆ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನವನ್ನು ಆಯಾ ರೈತರ ಗದ್ದೆಗಳಿಗೆ ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಭೇಟಿನೀಡಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆ ಭತ್ತ - ಮೀನು ಕೃಷಿ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ಕಾಲುಗಳನ್ನು 90ಸೆಮೀನಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿ ತೋಡಲು ಹೇಳಲಾಯಿತು. ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಗಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಮೀನುಗಳು ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚುವುದರೊಂದಿಗೆ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ. 1-2 ರಿಂದ 4-5 ಮೀಟರ್‌ನಷ್ಟು ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮೀನಿನ ಮರಿಗಳನ್ನು ಬಿಡಲಾಯಿತು. ಪಾತಿಗಳ ಆಳವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಮೀನಿನ ಮರಿಗಳ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಚದುರಮೀಟರ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 1-2 ರಿಂದ 4-5ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಯಿತು.

ಮುಕ್ತಾಯ

ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳು ಅತ್ಯಲ್ಪ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಪದ್ಧತಿ ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಮೀನಿನ ಜಂಟಿಕೃಷಿ. ಇದರಿಂದ ಅವರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವುಳ್ಳ ಆಹಾರ ದೊರಕುವುದಲ್ಲದೆ ನಿಶ್ಚಿತ ಆದಾಯವೂ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಭತ್ತವೊಂದನ್ನೇ ಏಕಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದರ ಬದಲು ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯವನ್ನು ಗಳಿಸಬಹುದು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಜೈರೊ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಖಾಸಗಿ ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಮೀನಿನ ಮರಿಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಿಗುವಂತಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಮಹಿಳೆಯರು ಮೀನಿನ ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮರಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಕಲಿತಿದ್ದರ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ದೊರೆಯಿತು. ಆದರೂ ಶೈತ್ಯೀಕರಣ ಘಟಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಸಾರಿಗೆ ಸೌಲಭ್ಯ ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛ ಮೀನಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.

ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು

ಎನ್‌ಇಎಚ್‌ನ ನೊಡಾಲ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಭೀಮ್ಲನ್ ಐಸಿಎಆರ್ - ಡಿಸಿಎಫ್‌ಆರ್ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗ, ಪಿಎಂಇ ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಡೆಸಲು ನೀಡಿದ ಸಹಕಾರಕ್ಕೆ ಲೇಖಕರು ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಪಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಭತ್ತ - ಮೀನು ಕೃಷಿಕರು, ರಾಜ್ಯ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಕೆವಿಕೆಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇವರಿಗೆ ಕೂಡ ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಉಲ್ಲೇಖಗಳು

Baruah D & Singh ND., **Rice-fish cultivation of Apatanis: A high altitude farming system in Arunachal Pradesh**, 2018, Journal of Krishi Vigyan, 7(1), pp. 187-191.

Halwart M and Gupta MV., **Culture of fish in rice fields**, 2004, FAO and The World Fish Center, pp.1-77

IRRI, **Rice research in a time of change**, 1993, IRRI, Los Banos, Laguna, Philippines

Deepjyoti Baruah, Ravindra Posti, K Kunal, P A Ganie, D Sarma
ICAR-Directorate of Coldwater Fisheries Research,
Bhimtal-263136, Nainital, Uttarakhand
E-mail: deep_baruah@redimail.com
Gyati Rinyo
Gaumco Multipurpose Cooperative Society
Lower Subansiri district, Hapoli-791120
Arunachal Pradesh

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ:
ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 21, ಸಂಚಿಕೆ 1, ಮಾರ್ಚ್ 2019

ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ - ಜೀವನಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಿಸಿ

ಸುಪ್ರಿಯಾ ಪಾಟೀಲ್

Grow-Trees.com ಎನ್ನುವ ಸಮಾಜ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದು ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಕಂಪನಿಗಳಿಗೆ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಸೇವೆಯೊಂದನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅಂತರ್ಜಾಲದ ಮೂಲಕ ನೀಡಲಾಗುವ ತನ್ನ ಸೇವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ತನ್ನ ಕೈಲಾದದ್ದನ್ನು ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಭಾರತದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳು ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಅವಕಾಶ ವಂಚಿತರಾಗಿ ಬದುಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಬದುಕಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ವಸ್ತುಗಳಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ನೀರು, ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನಿಯಮಿತ ಆದಾಯದಂತಹ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಂದ ಕೂಡ ವಂಚಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸಮುದಾಯಗಳವರು ಬಹುತೇಕ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಳಾಗಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ, ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳು ಕಡಿಮೆಯಿರುವಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳು ಹಾಳಾಗಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

Grow-Trees.com ಎನ್ನುವ ಸಮಾಜ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಯು 2010ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದಾದ್ಯಂತ ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ಬುಡಕಟ್ಟು ಸಮುದಾಯಗಳ ಸಮಾಜೋಪಾರ್ಥಿಕ ಪರಿಷ್ಕರಣೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಲು ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿತು. ಈ ಸಮುದಾಯಗಳ ಜನರಿಗೆ ಬದುಕಿನ ಮೂಲಭೂತ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಇದರ ಗುರಿಯಾಗಿತ್ತು.

ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳು ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದು.



ಫೋಟೋ : Grow-Trees.com

ಚೌಕ 1 : ಶ್ರೀಮತಿ ದೇವಿಯ ಕತೆ

ಈ ಯೋಜನೆಯು ವಿಲ್ನುಪುರಂನ ಇರುಳ ಬುಡಕಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿದ 35 ವರ್ಷದ ಮಹಿಳೆ ಶ್ರೀಮತಿ ದೇವಿಯ ಬದುಕಿನಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತಂದಿತು. ಆಕೆಗೆ ಮೂವರು ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳು. ಕುಟುಂಬ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಆಕೆಯೇ ಹೊತ್ತಿದ್ದಳು. ಮೊದಲು ಆಕೆ ಕಾರ್ಮಿಕಳಾಗಿ 13 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಶ್ರಮದಾಯಕ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಳು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಆಕೆಗೆ ತನ್ನ ಮಕ್ಕಳ ಆರೋಗ್ಯ, ಶಿಕ್ಷಣ ಇವುಗಳ ಕಡೆ ಗಮನಕೊಡಲು ಸಮಯವೇ ಸಿಕ್ಕುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ನರ್ಸರಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶ ಸಿಕ್ಕ ಬಳಿಕ ಶ್ರೀಮತಿ ದೇವಿ ಸಂತೋಷಗೊಂಡಿದ್ದಾಳೆ. ಈಗ ಆಕೆ ತನ್ನ ಮಕ್ಕಳ ಶಿಕ್ಷಣ, ಆರೋಗ್ಯದತ್ತ ಗಮನಹರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆಕೆಯ ಕುಟುಂಬ ನಿರ್ವಹಣೆಗೂ ಈ ಕೆಲಸದಿಂದ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಆಕೆಯ ಗೌರವವು ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಕಳೆದ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಭಾರತದಾದ್ಯಂತ 20 ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಬ್ಬಿದೆ. ಒರಿಸ್ಸಾ, ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಜಾರ್ಖಂಡ್, ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ, ಕರ್ನಾಟಕ, ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶ, ರಾಜಸ್ಥಾನ, ಬಿಹಾರ್, ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶ, ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ, ಭತ್ತೀಸ್‌ಗಡ್, ಗುಜರಾತ್, ತಮಿಳು ನಾಡು, ಸಿಕ್ಕಿಂ, ತೆಲಂಗಾಣ, ಉತ್ತರಾಕಾಂಡ, ದೆಹಲಿ, ಪುದುಚೆರಿ ಮತ್ತು ಪಂಜಾಬ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಹಬ್ಬಿದೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕೀನ್ಯಾದ ಚೆರಗಣಿ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿನ ಅರಣ್ಯೀಕರಣ ಯೋಜನೆಯು ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯ್ದಿದೆ.

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು

ಗ್ರೋ ಟ್ರೀಸ್ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಯೋಜನೆಯ ಸಂಯೋಜಕರು / ಆಯೋಜಕರು, ಸಹಭಾಗಿಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸಂಶೋಧಕರೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿ ಅರಣ್ಯೀಕರಣ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಗಿಡನೆಡುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳೀಯರಿಗೆ ಲಾಭ ದೊರಕಿಸಿಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಮರಗಳನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ನೆಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡ ನೆಡುವ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪಂಚಾಯತ್ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯ ಸದಸ್ಯರ ಸಭೆ ಸೇರಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ಮರಗಳಿಂದಾಗುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು, ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವಾಗ ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳ ಕುರಿತು ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮರಗಳ ಮಹತ್ವ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅತಿಯಾದ ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡುವುದರ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತು ಜನರಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಾದ್ಯಂತ 20 ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 4.5 ಮಿಲಿಯನ್ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡಲಾಯಿತು. ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಇದು ಸರಿಸುಮಾರು 370,000 ದಿನಗಳ ಕೆಲಸವನ್ನು ಒದಗಿಸಿತು.

ಯಾವ ತಳಿಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿ, ಪರಿಣಿತರೊಂದಿಗೆ, ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸೌಂದರ್ಯದಾಯಕವಾದ, ಆಯುರ್ವೇದ ಗುಣಗಳುಳ್ಳ, ಆರ್ಥಿಕ ವೃತ್ತಿವೃಷ್ಟಿ ಮರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ನೆಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆಯಾಪ್ರದೇಶದ ಮಣ್ಣು, ಮಳೆ, ಆರ್ಥಿಕತೆ, ಔಷಧೀಯ ಗುಣ, ಸಮುದಾಯದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವನ ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ನರ್ಸರಿಗಳಿಗೆ ತಳಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ : ಪಶ್ಚಿಮಬಂಗಾಳದ ಸುಂದರಬನ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನದ ಸುತ್ತ ಆಗಾಗ ಅಪ್ಪಳಿಸುವ ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿಯ ಚಂಡಮಾರುತಗಳ ಅನಾಹುತವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಮ್ಯಾಂಗ್ರೋವ್ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಯಿತು. ಈ ಗಿಡಗಳ ತಡೆಗೋಡೆಯಂತೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಚಂಡಮಾರುತ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಹಾನಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಇತ್ತೀಚಿನ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ.

ನರ್ಸರಿಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕಾದ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳು ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ನರ್ಸರಿಯಲ್ಲಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು, ಗಿಡ ನೆಡುವ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದು, ಆ ಸ್ಥಳವನ್ನು ನೆಡುವಿಕೆಗೆ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿ, ಗುಂಡಿ ತೋಡುವುದು, ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ನೀರುಣಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಬುಡಕಟ್ಟು - ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಅದರಲ್ಲೂ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ದಿನಗೂಲಿ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಸಮುದಾಯಗಳೇ ಆ ಮರಗಳ ಸಮಾಜೋರ್ಥಿಕ ಲಾಭಕ್ಕೆ ಹಕ್ಕುದಾರರು. ಅವುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಬಳಕೆಗೆ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆ ಅಥವಾ ಹಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯರೇ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಾಟಿ ಮರದ ಅರಣ್ಯ

ಚೌಕ 2 : ಮರದೊಂದಿಗೆ ಶುಭಾಷಯ ಕೋರಿ

Grow-Trees.com ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಸೇವೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಪ್ರೀತಿಪಾತ್ರರಿಗೆ ಆನ್ಲೈನಿನಲ್ಲಿ ಮರವನ್ನು ನೆಡುವ ಮೂಲಕ ಶುಭಾಶಯ ಕೋರಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಈ ಟ್ರೀ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ಲಾಂಟ್ ಮಾಸಿಕ, ಗ್ರೀನ್ ಎನಿಟೈಮ್ ಚಂದಾ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಭಾರತದ ಪ್ರತಿ ಮನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಗಿಡ ನೆಡುವ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಟ್ರೀ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದವರು, ಸ್ನೇಹಿತರ ಹುಟ್ಟಿದ ಹಬ್ಬ, ಹಬ್ಬಗಳು, ವಾರ್ಷಿಕೋತ್ಸವಗಳು ಮತ್ತಿತರ ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಉಡುಗೊರೆಯಾಗಿ ನೀಡಬಹುದು. ನೀವು ನೆಡುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗಿಡವು ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ದೇಶವನ್ನು ಮತ್ತೆ ಹಸಿರಾಗಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ಸಮಾನ ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀಡುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇದು ಅವರ ಪ್ರಯತ್ನ.



ಫೋಟೋ : Grow-Trees.com

ಉತ್ಪನ್ನ (ಎನ್‌ಟಿಎಫ್‌ಪಿ)ಗಳು ತಮ್ಮ ಜೀವಿತಾವಧಿಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಸುಸ್ಥಿರ ಆದಾಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಫಲಿತಾಂಶ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮ

2010ರಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವ ಪರಿಸರ ದಿನದಂದು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಭಾರತದ 20 ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ 4.5 ಮಿಲಿಯನ್ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟಿತು. ಇದು ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಸರಾಸರಿ 370,000 ಕೆಲಸದ ದಿನಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿತು.

ಗಿಡ ನೆಡುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಮೂಲಕ ಬದಲಿ ಆದಾಯದ ಮೂಲವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದರು. ಜೊತೆಗೆ ನೆಡು ತೋಪಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಹಾಗೂ ಮಾರಾಟಮಾಡಲು ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿದರು. “ನಮ್ಮ ಗಂಡುಮಕ್ಕಳು ನಮ್ಮನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಹೋರಬಿಟ್ಟುಹೋದರೂ ಕೂಡ ಈ ಮರಗಳು ನನ್ನ ಮತ್ತು ನನ್ನ ಹೆಂಡತಿಯನ್ನು ವಯಸ್ಸಾದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಾಕುತ್ತದೆ” ಎಂದು ಮರನೆಡುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದ ಸದಸ್ಯರೊಬ್ಬರು ಹೇಳಿದರು.

ತಮ್ಮ ಯೋಜನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಗ್ರೋ ಟ್ರೀನವರು ರಾಜಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಗುಜರಾತಿನ ಬರದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ

ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ

ಯಶಸ್ವಿಯಾದರು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸರಿಸ್ಕಾ ಹುಲಿ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟ 40 ರಿಂದ 400 ಅಡಿಗಳ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಇಳಿದುಹೋಗಿತ್ತು. ಕಳೆದ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 400,000 ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಹಳ್ಳಿಗರಿಗೆ ಸಹಾಯವಾಗಿದೆಯಲ್ಲದೆ ಹುಲಿವನಕ್ಕೂ ಉಪಯೋಗವಾಗಿದೆ.

ಗ್ರೋ ಟ್ರೀ ಯೋಜನೆಗಳು ತಮ್ಮ ಯೋಜನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಗರಿಷ್ಠ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತಿದ್ದು ಲಕ್ಷಾಂತರ ಬದುಕುಗಳು ಇದರಿಂದ ಬದಲಾಗಿದೆ. ದೇಶದ ಮೂಲೆಮೂಲೆಗಳಲ್ಲೂ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಿದೆ. ಇತರೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದೆ.

Supriya Patil
 G3, Scheherazade Building,
 Colaba, Maharashtra – 400005
 E-mail: supriya.patil@grow-trees.com
 www.Grow-Trees.com

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ:
 ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 21, ಸಂಚಿಕೆ 4, ಡಿಸೆಂಬರ್ 2019