

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

LEISA
INDIA

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ
ವಿಶೇಷ ಕನ್ನಡ ಸಂಚಿಕೆ



ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ

ವಿಶೇಷ ಕನ್ನಡ ಸಂಚಿಕೆ

ಜೂನ್ 2019, ಸಂಚಿಕೆ 2

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

ವಿಳಾಸ: ಎ.ಎಂ.ಇ. ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನ
ನಂ.204, 100 ಫ್ಲೀಟ್ ರಿಂಗ್‌ರೋಡ್
ಮೂರನೇ ಫೇಸ್
ಬನಶಂಕರಿ ಎರಡನೇ ಬ್ಲಾಕ್
ಮೂರನೇ ಸ್ಟೇಜ್
ಬೆಂಗಳೂರು 560085
ದೂರವಾಣಿ+91-080-26699512/ 26699522
ಫ್ಯಾಕ್ಸ್ +91-080-26699410
ಈಮೈಲ್: leisaindia@yahoo.co.in

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ

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

ಸಂಪಾದಕೀಯ ಮಂಡಳಿ

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

ಹೇಮಾ ಹೆಬ್ಬಗೋಡಿ
ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದಗಳ ಸಮನ್ವಯ
ವೀಣಾ ಮಾರ್ಕಾಂಡೆ

ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ
ರುಕ್ಮಿಣಿ ಜಿ.ಜಿ.

ಪುಟ ವಿನ್ಯಾಸ
ನಂದ ಕುಮಾರ್

ಮುದ್ರಣ
ಬ್ಲೂಸ್ಟ್ರೀಮ್ ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್, ಬೆಂಗಳೂರು

ಮುಖಪುಟ ಚಿತ್ರ
ಬೀಜ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತಿರುವ
ಮಹಿಳೆಯರು

ಚಿತ್ರ ಸೌಜನ್ಯ: ಎಫ್.ಎಸ್.ಎ.

ಲೀಸಾ ಮ್ಯಾಗಜಿನ್

ವಿವಿಧ ಆವೃತ್ತಿಗಳು
ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೇರಿಕನ್, ಪಶ್ಚಿಮ ಆಫ್ರಿಕನ್
ಮತ್ತು ಬ್ರೆಜಿಲಿಯನ್ ಆವೃತ್ತಿಗಳು

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ ಮ್ಯಾಗಜಿನ್

ಇತರ 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,

ಜೂನ್ 2019ರ ಈ ಸಂಚಿಕೆಯು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂಚಿಕೆಯನ್ನು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ನಮಗೆ ಸಂತೋಷವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಸಣ್ಣ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕೃಷಿ ಕುಟುಂಬಗಳು ಹೊಸತನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸುವ, ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ, ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮಲ್ಲೇಶಪುರವರ ವಿವಿಧ ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಬಂಜರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಎಂದು ನಿರೂಪಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಕೇರಳದ ಅಲಪ್ಪುಜದ ಕಂದತ್ತಿಲಾರಯಿಲ್‌ನ ಶ್ರೀಮತಿ ಇಂದಿರಾ ಅವರು ಹಲವು ವಿಧಗಳನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿದ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಅನುಕರಣೀಯ ರೈತ ಮಹಿಳೆಯಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ದೇಶದ ಒಳಭಾಗಗಳಲ್ಲಿನ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರು ಸೂಕ್ತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿಲ್ಲದ ಇರುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯವನ್ನು ಗಳಿಸಿ ಸ್ಥಿತಿವಂತ ಬದುಕನ್ನು ನಡೆಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಗ್ರಾಮೀಣ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಸುಭದ್ರವಾದ ಕೊಂಡಿಗಳು ಇಲ್ಲದಿರುವುದು ರೈತರು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲೇ ಉಳಿದು ಆದಾಯ ತರಬಲ್ಲ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳಲು ಉತ್ತೇಜಿತರಾಗದಿರುವ ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಜಮ್ಮುವಿನ ರಣಬೀರ್ ಸಿಂಗ್ ಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ತಂಡಾ ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ನಗರ ಪ್ರದೇಶದ ಗ್ರಾಹಕರೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದುವ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಉತ್ತರಾಕಾಂಡದ ಹೆಪ್ಪಾಡೂನ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶವಾದ ಚಕ್ರಾತದಲ್ಲಿ ರೈತರು ವಿನೂತನವಾದ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಯಶಸ್ವಿ ಸುಸ್ಥಿರ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ.

ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿದ್ದೇವೆ. ನಿಮ್ಮ ಯಾವುದೇ ಕೃಷಿಮಿತ್ರರು ಈ ಪ್ರತಿಕೆಯನ್ನು ಓದಬೇಕೆಂದು ನೀವು ಬಯಸಿದಲ್ಲಿ ಅವರ ಸಂಪರ್ಕ ವಿಳಾಸವನ್ನು ನಮಗೆ ಕಳಿಸಿಕೊಡಿ. ಅವರಿಗೆ ಸಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಕಳಿಸಿಕೊಡಲು ನಮಗೆ ಸಂತಸವಾಗುತ್ತದೆ.

- ಸಂಪಾದಕರು

ಅಲೆನಾ LEISA

www.leisaindia.org

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

ಎ ಎಂ ಇ ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನ

www.amefound.org

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

ವಿಶ್ವಸ್ಮರಣೆ
ಚೇರೈನ್ : 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.ಸ್ಮಿತಾ 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 ಮಿರುದ್ದದ ಹೋರಾಟಕ್ಕೆ ವಚನಬದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಧರ್ಮ, ಪಂಪರ್ 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 ಬರ್ಚೆ-ಆಧಾರಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸರಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸಾಮಾಜಿಕ ಚಳುವಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು. ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಫಲಾನುಭವಿಗಳ ಜೊತೆಗೂಡಿ ಪಾಲುದಾರರು ಸಹಾಯಮಾಡುವಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಮಿಸೆರಿಯೊರ್ ತನ್ನ ಪಾಲುದಾರರೊಡಗೂಡಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಸವಾಲುಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಪಂದಿಸುತ್ತದೆ.



ಕೃಷಿಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಜೈವಿಕಗಳ ಬಳಕೆ

■ ಎಂ. ಎಚ್. ಮೆಹ್ತಾ

ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಹಾಗೂ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. 20-20ರ ಮಾದರಿ ಅಂದರೆ ಹೊಸ ತಲೆಮಾರಿನ ಕೃಷಿಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಯ ಬಳಕೆಯು ರೈತರಿಗೆ ಈ ಗುರಿ ತಲುಪಲು ನೆರವು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಜೈವಿಕ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದೆಂದು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದೆ.

4



ನಗರದ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧಿಸುತ್ತ...

ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆಯ ಒಂದು ಪ್ರಕರಣ

■ ಅಮನ್‌ದೀಪ್ ಸಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಣವ್ ಕುಮಾರ್

ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆ ಒಂದು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಮತ್ತು ಪುರಾತನ ಸಂಪ್ರದಾಯ. ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆ ಮತ್ತು ಬಡತನದ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡಲು ಇದೊಂದು ಉಪಕರಣ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಉತ್ಪಾದಕರು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರ ನಡುವೆ ಉತ್ತಮ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.

8



ಅಂಗೈಯಗಲ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯ ಉದ್ಯಮಗಳ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು

■ ಪಿ. ಅನಿತಕುಮಾರಿ, ಮೆರಿನ್ ಬಾಬು ಮತ್ತು ಎಸ್. ಇಂದುಜ

ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಿಂಧುವಿದೆ. ಅದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪೋಷಿಸಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ತುಂಬಿದರೆ ಕುಟುಂಬದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಅದು ಪೂರೈಸಬಲ್ಲದು. ಸಣ್ಣ ಭೂಮಿ ಹೊಂದಿದ್ದಾಗ ಅದು ರೈತಾಪಿ ಕುಟುಂಬಗಳು ತಮ್ಮ ಕೃಷಿ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೊಸತನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಲು, ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು, ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಪ್ರೇರಿಸುತ್ತದೆ.

10



ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಪರಂಪರೆ-ಆಧುನಿಕತೆಯ ಸಮ್ಮಿಲನ

■ ಎಸ್‌ಟಿಎಸ್ ರೆಡ್ಡಿ, ಎನ್.ವಿ. ಹಿರೇಮಠ್, ರಾಜಾ ಮೊಹಮ್ಮದ್, ಅಶೋಕ್ ಆಲೂರ್

ಮುಡಿಯನೂರು ಕೆರೆಯ ಪಾರಂಪರಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆಯೊಂದು ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ಉದಾಹರಣೆ. ಎಲ್ಲಾ ಕುಟುಂಬಗಳ ಜಮೀನಿಗೂ ಸಮಾನವಾದ ನೀರಿನ ಹಂಚಿಕೆಯ ಭರವಸೆ ನೀಡುವ ನಿರ್ವಹಣಾ ಪದ್ಧತಿ ಅಲ್ಲಿದೆ. ಸಮಾಜದ ವಿವಿಧ ಸ್ತರದವರಿಗೆ ಗೌರವಯುತ ಉತ್ತೇಜನವಿದೆ. ವಿವಿಧ ಪಕ್ಷಗಳ ಮಧ್ಯದ ಗೊಂದಲಗಳನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಏಕತೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಸುವ ಒಗ್ಗಟ್ಟಿದೆ. ಈ ಆಚರಣೆಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಕಾರಣ ಹಳ್ಳಿಗರ ನೀರಾವರಿ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದೊಂದೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟವನ್ನೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಇಂದು ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ಕೆರೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕುರಿತು ಅವರಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಲಿಯಬೇಕಾಗಿದೆ.

14



ಸುಸ್ಥಿರ ಹಾಡಿಯೊಂದರ ಯಶೋಗಾಥೆ

■ ಗಂಗಾ ಅಂಕದ್

ಯಶಸ್ವಿ ಕೃಷಿಯ ಹಿಂದಿನ ಮುಖ್ಯ ಸೂತ್ರವೆಂದರೆ ಹಲವು ಉದ್ದಿಮೆಗಳ ಒಗ್ಗೂಡುವಿಕೆ. ಮರುಬಳಕೆಯ ನಿಯಮವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ತುಂಡು ಭೂಮಿ ಕೂಡ ಕೃಷಿಕ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಯುಕ್ತ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಆದಾಯವನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲದು. ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪನವರು ಹತಾಶ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಲಾಭದಾಯಕ ಕೃಷಿಯತ್ತ ನಡೆಸಿದ ಪಯಣ ಇದಕ್ಕೊಂದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ.

18

ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಜೈವಿಕಗಳ ಬಳಕೆ

ಎಂ. ಎಚ್. ಮೆಹ್ತಾ

ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಹಾಗೂ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. 20-20ರ ಮಾದರಿ ಅಂದರೆ ಹೊಸ ತಲೆಮಾರಿನ ಕೃಷಿಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಯ ಬಳಕೆಯು ರೈತರಿಗೆ ಈ ಗುರಿ ತಲುಪಲು ನೆರವು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಜೈವಿಕ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದೆಂದು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಯುನೈಟೆಡ್ ನೇಷನ್ ಪ್ರಸ್ತುತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಯನ್ನಾಧರಿಸಿದ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಯು ಹೆಚ್ಚು ಸುಸ್ಥಿರ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿರಬೇಕೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಒತ್ತು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ಬಹುಪಾಲು ಮಂದಿ ಇಂದಿಗೂ ಕೃಷಿಯನ್ನಾಧರಿಸಿರುವ ಭಾರತದಂತಹ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನವು ನಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ಹಾದಿಯಾಗಿದೆ. ಪರಿಸರಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳೇ ಹಸಿವು, ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ಬಡತನ, ಪರಿಸರ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯಂತಹ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ಸಮರ್ಥ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಪರಿಸರ ಕೃಷಿ ಇನ್ನೂ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಬೇಕಿದೆ. ಹೊಸ ತಲೆಮಾರಿನ ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಎಂದರೆ ಜೈವಿಕರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು, ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಇವೆಲ್ಲವೂ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸಲಿದೆ.

8 ಮಿಲಿಯನ್ ಗುರಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಡತನ ಮತ್ತು ಹಸಿವಿನ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸುಸ್ಥಿರತೆ ಬಹುಶಃ ಬಹುಮುಖ್ಯ ಹಾಗೂ ಸಾಧಿಸಲೇಬೇಕಾದ ಗುರಿಯಾಗಿದೆ. ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ ಭಾರತ ಮತ್ತಿತರ ದೇಶಗಳನ್ನು ಆಹಾರ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು/ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರ ಎನ್ನುವ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ದಿತು. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿವಲಯವು ಎದುರಿಸಲಿರುವ ಸವಾಲೆಂದರೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಭೂಮಿ, ಕಡಿಮೆ ನೀರು ಮತ್ತು ಸವಾಲೆಸೆಯುವಂತಹ ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಿ 2025ರ ವೇಳೆಗೆ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು 2050ರ ವೇಳೆಗೆ ಅದನ್ನು ಮೂರುಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಕೃಷಿಯೋಜನೆಗಳ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಭವಿಷ್ಯವು ಮಂಕಾಗಿದೆ. ಭಾರತದ ರೈತರು ಸುಮಾರು ಎರಡು ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ಬೀಜಗಳು, ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಕೀಟನಾಶಕಗಳಿಗಾಗಿ ಸುರಿಯುತ್ತಾರೆ. ಸುಮಾರು ರೂ.50000 ಕೋಟಿ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಸಬ್ಸಿಡಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.



ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿರುವುದು

ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಮಣ್ಣು ಜೈವಿಕ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಾಗಿ ಹಸಿದಿದೆ.

ಸುಸ್ಥಿರ, ಸಮತೋಲಿತ ಮತ್ತು ರೈತ ಸ್ನೇಹಿ ಪರಿಸರ ಕೃಷಿಗೆ ಇದು ಸಕಾಲ. ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ದೊರಕುವಂತಹ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಬದಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದರ ತುರ್ತುಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಅದೃಷ್ಟವಶಾತ್ ಹಲವು ಹೊಸ/ಬದಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ಆಶಾಕಿರಣವನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತಿವೆ.

ಬದಲಿ ಮಾದರಿ

ಯುವವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ನಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನ ಆಶ್ರಮ ಎನ್ನುವ ಎನ್‌ಜಿಒ ದ ತಂಡ ರೈತರೊಂದಿಗೆ ಮಾತಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಕೆಲವು ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಬಂದವು. ಹಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ರೈತರು ಅವುಗಳ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಪರಿಣಾಮಗಳು, ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಕುರಿತ

ಸುಸ್ಥಿರವಾದ, ಸಮತೋಲಿತವಾದ ಮತ್ತು ರೈತಸ್ನೇಹಿಯಾದ ಪರಿಸರ ಕೃಷಿ ಕ್ರಾಂತಿಗಿದು ಸಕಾಲ

ಮಾತುಕತೆಯನ್ನು ಕೇಳಲು ಉತ್ಸುಕರಾಗಿದ್ದರು. ಅವರು ಪದೇಪದೇ ಕೇಳಿದ್ದು - “ಏನಾದರೂ ಬದಲಿ ಕ್ರಮವಿದೆಯೇ?” ಹೊಸ ತಲೆಮಾರಿನ ಕೃಷಿಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ಕುರಿತು ಅವರಿಗೆ ಹೇಳಿದಾಗ ಅವರ ಉತ್ತರ “ನೀವು ಅವುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ನಮಗೆ ಕೊಡಿ. ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ.” ಈ ಒತ್ತಾಯದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ತಂಡವು ಕೃಷಿಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನ ಘಟಕ (ಗುಜರಾತ್ ಲೈಫ್ ಸೈನ್ಸ್) ಆರಂಭಿಸಬೇಕಾಯಿತು.

ವಿವಿಧ ಜೀವಾಣು ಸಂಯೋಜನೆಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಯ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈಗ ಈ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿ ಇದೆ. ಹೊಸ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಂದ, FYM ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದರಿಂದ ಅದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿನ ಅಗತ್ಯ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಂಶ ಹಾಗೂ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಬಹಳಮಟ್ಟಿಗೆ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ವಲಯದಲ್ಲೂ ಇಂತಹುದೇ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿದೆ.

20:20ರ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಭಾರತ, ಆಫ್ರಿಕ ಮತ್ತು ದೂರದ ಪೂರ್ವದೇಶಗಳ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಸುಮಾರು ಶೇಕಡ 20ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಶೇಕಡ 20ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ರೈತರಿಗೆ ಇದು ವರದಾನವಾಗಲಿದೆ. ಹೊಸ ಆವಿಷ್ಕಾರಿ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 20:20 ಮಾದರಿಯು ರೈತರ ನಡುವೆ ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದೆ. ಪರಿಸರ ಸಂಬಂಧಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಹಾಗೂ



ಬಾಳೆಯ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳು, ಚಾಪಡ್, ಗುಜರಾತ್

ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯು ಅತ್ಯಧಿಕ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಎನ್ನುವುದು ಅರಿವಾಗಿದ್ದರೂ ಕೂಡ ಎಲ್ಲ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಏಕಾಏಕಿ ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಜೈವಿಕ ಕೃಷಿಗೆ ದಿಡೀರ್ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ರೈತರು ಹಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗಿ ಬಂದು ನಿರಾಶರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಎರಡು ಅತಿಗಳ ನಡುವೆ 20:20 ಮಾದರಿಯು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮತ್ತು ನೇತೃತ್ವವಾಗಿದ್ದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. 20:20 ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡ ಮೊದಲ ವರ್ಷದ ನಂತರ ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ನಂತರದ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇಮ್ಮಡಿಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಹಲವು ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ 100% ಜೈವಿಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರೈತರು ಬಹುಶಃ ವಿಭಿನ್ನ ಕೃಷಿಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಇದನ್ನು ಮಾಡಿರಬಹುದು.

ಕೋಷ್ಟಕ 1 : ವಿವಿಧ ಮೈಕ್ರೋಬ್ರಿಯಲ್ (ಜೀವಾಣು) ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಳಗೊಂಡ ಮಾಹಿತಿ

ಬೆಳೆ	ಸ್ಥಳ	ಫಲಿತಾಂಶ
ಬಾಳೆ	ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ - ನವಸರಿ, ತಿರುಚ್ಚಿ - ತಮಿಳುನಾಡು	25% ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ, 20% ಯೂರಿಯಾ ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆ
ಅಕ್ಕಿ	ಬ್ಯಾಂಕಾಕ್ - ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್, ವಾಪಿ - ಗುಜರಾತ್	14 ರಿಂದ 19% ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ
ಜೋಳ	ಗೌಟೆಂಗ್ - ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕ	25% ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ, 25% ಯೂರಿಯಾ ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆ
ಹರಳೆ	ಕಚ್ - ಗುಜರಾತ್	17 - 22% ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ
ಪರಂಗಿ	ಉತ್ತರ ಗುಜರಾತ್	21% ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ

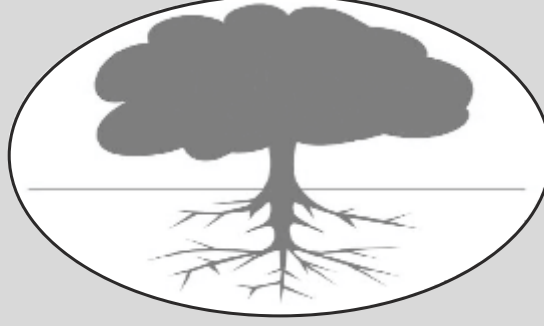
ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ

ಬೆಳೆ	ಸ್ಥಳ	ಫಲಿತಾಂಶ
ಬದನೆ	ಸೌರಾಷ್ಟ್ರ / ತಿರುಚ್ಚಿ - ತಮಿಳುನಾಡು	ನುಸಿಯಿಂದಲೇ ನುಸಿ ನಿಯಂತ್ರಣ (ಮಿಟೆ-ನೋ-ಮಿಟೆ). 15 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಮತ್ತೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ
ಹತ್ತಿ	ಮಧ್ಯ ಗುಜರಾತ್ ಅಲ್ಪಾರ್ - ರಾಜಸ್ಥಾನ	ಬೇವಿನೆಣ್ಣೆ ಸಿಂಪಡನೆಯಿಂದ ವಿವಿಧ 80-85% ಕೀಟ ಹಾವಳಿ ನಿಯಂತ್ರಣ
ನೆಲಗಡಲೆ	ಸೌರಾಷ್ಟ್ರ	ತ್ರಿಕೊಲೈಫ್ + ಸೂಪರ್‌ಲೈಫ್ ಬಳಕೆಯಿಂದ 90% ಶಿಲೀಂಧ್ರ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ
ಗುಲಾಬಿ	ಮೌರಿತಿಯಸ್ - ತಿರುಚ್ಚಿ, ತಮಿಳುನಾಡು	ಮಿಟೆ ನೋ ಮಿಟೆ ಬಳಕೆಯಿಂದ 90% ನುಸಿ ಸಮಸ್ಯೆ ನಿಯಂತ್ರಣ. ಅದ್ಭುತ ಬೆಳವಣಿಗೆ
ಆಲೂಗಡ್ಡೆ	ಮಧ್ಯ ಗುಜರಾತ್, ಬಿಹಾರ	ಮಣ್ಣಿಗೆ ವಂಡರ್‌ಲೈಫ್ ಜಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ 94% ರೋಗನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು 22% ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಳ

ಕೃಷಿ ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆ - ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ವಿವರ

ಕೀಟ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಜೀವಾಣು ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು
(ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ, ಬಸಿಲಸ್ ಬೆವರಿಯ,
ಬಿಟಿ. ಇತ್ಯಾದಿ)
ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು
ಸಂಯೋಜನೆಗಳು (ಉದಾ. ಬೇವು,
ಹೊಂಗೆ ಇತ್ಯಾದಿ..)



ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳು

ಬಯೋಲೈಫ್
ಸೂಪರ್‌ಬಯೋಲೈಫ್
ಅಮಿನೊ ಆಸಿಡ್‌ಗಳು
ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು
ಸಮುದ್ರಕಳೆ ಸಾರ (ಗೊಬ್ಬರ)
ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉತ್ತೇಜಕಗಳು

ಜೈವಿಕರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು
ಕೃಷಿತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಭಜಕ (ಡಿಕ್‌ಪೋಸರ್)
ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಯುಕ್ತ ಜೈವಿಕಗೊಬ್ಬರ

ಸಾರಜನಕ ಒದಗಿಸುವ,
ರಂಜಕವನ್ನು ಕರಗಿಸುವ ಜೀವಾಣು ಗೊಬ್ಬರ,
ಜೈವಿಕಶಿಲೀಂಧ್ರಕಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ

ಬೆಳೆ ತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

ಕೃಷಿ ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆ - ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ವಿವರ

ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳು

ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತೃತವಾಗಿ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳಡಿಯಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು : ಪೋಷಕಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆ (ಜೈವಿಕ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಯುಕ್ತ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಜೀವಾಣುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಜೈವಿಕ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರಕಗಳು); ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು (ವಿವಿಧ ಜೀವಾಣು ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು, ಸಸ್ಯಜನ್ಯಕಗಳು, ಹೆರೊಮೋನ್‌ಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ) ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉತ್ತೇಜಕಗಳು (ಅಮಿನೊ ಆಸಿಡ್‌ಗಳು, ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು, ಕಡಲಕಳೆ ಸಾರ, ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉತ್ತೇಜಕಗಳು ಮತ್ತು ಹೆರೊಮೋನ್‌ಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ). ಕೃಷಿ ಜೈವಿಕತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಬಹುದು.

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಖಾಸಗಿ ಬಯೋಟೆಕ್ ಕಂಪನಿ ಮತ್ತು ಎನ್‌ಜಿಒಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ದಕ್ಷಿಣ ಗುಜರಾತಿನ ನವಸರಿ ಕೃಷಿ ವಿವಿ, ಗುಜರಾತ್ ಲೈಫ್ ಸೈನ್ಸ್(ಪ್ರೈ) ಲಿ., ಎನ್ನುವ ಕಂಪನಿ, ರೈತರ ವಿಸ್ತೃತ ಜಾಲದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿರುವ ದಿ ಸೈನ್ಸ್ ಆಶ್ರಮ ಎನ್ನುವ ಎನ್‌ಜಿಒ ಈ ಮೂವರು ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳ ಪಾಲುದಾರರು. ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗೆ ವಿವಿಧ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಯುಕ್ತ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು, ಜೈವಿಕ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಇದು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು.

ದತ್ತಾಂಶವು ಉತ್ಪಾದಕತೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದ್ದು ಕೃಷಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಕಡಿತವಾಗಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಂತಹ ಸಮಗ್ರ ಮಾದರಿಯೊಂದನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದು.

ಈ ಮಾದರಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವಾಗ ಕೆಲವು ಜೈವಿಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಕುರಿತು ನೀಡಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯು ಕೇವಲ ಸೂಚಕಗಳಷ್ಟೇ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸರಿಯಾದ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಯಾವುದೇ ಪೂರೈಕೆದಾರರಿಂದ ಪಡೆದು ಬಳಸಬಹುದು. ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ರೈತರು ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನ ತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದಲೇ ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು.

ಬೆಳೆಯುಳಿಕೆಗಳು/ಬೆಳೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಇನ್ ಸಿತು ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆ

ಬೆಳೆಯುಳಿಕೆ/ಬೆಳೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸುಡುವುದು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಂಶ ಸಾಕಷ್ಟಿಲ್ಲದಿರುವುದು ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆ. ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸುಡುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕುಸಿದಿದ್ದು, ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ರೈತರು ಆತುರ ಆತುರಾತುರವಾಗಿ ಅಕ್ಕಿ/ಗೋಧಿಯನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ಕೇವಲ 20 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲೇ ಮತ್ತೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಿಡುತ್ತಾರೆ.

ವರ್ಷಾಂತರಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ (R&D)ಗಳು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿರುವುದೇನೆಂದರೆ ಬಹುವಿಧದ ಜೀವಾಣುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಗಳು ಬೆಳೆ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಹರಿಯಾಣದ ಭತ್ತದ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಯಾಗಿ ಇನ್ ಸಿತು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಜೀವಾಣುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ ಬಳಸಿ ಭತ್ತದ ಗಿಡಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಯಿತು.

ಇದೇ ರೀತಿ ಬಾಳೆ ಮತ್ತಿತರ ಬೆಳೆಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿವೆ. ಬಾಳೆಯ ಕೊಯ್ಲಿನ ನಂತರ ಎದುರಾಗುವ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಕುರಿತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೈತ ಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಗುಜರಾತಿನ ಆನಂದ್ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡಿನ ತಿರುಚ್ಚಿಯಂತಹ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ

ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡೂ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಬಾಳೆಯ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ. ಬಾಳೆಹಣ್ಣಿನ ಕೊಯ್ಲಿನ ನಂತರ ಬುಡ ಮತ್ತಿತರ ಭಾಗಗಳನ್ನು ರಸ್ತೆಗಳ ಮೇಲೆ ಚೆಲ್ಲಿಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಬರಬರುತ್ತಾ ಕೆಲಸಗಾರರ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಇದು ಕೂಡ ಕಷ್ಟವಾಗತೊಡಗಿತು.

ರೈತರೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡಿದಾಗ ಬಾಳೆಯ ಕೊಯ್ಲಿನ ನಂತರ ಉಳಿವ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಮರುಬಳಕೆಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುವ ಅಗತ್ಯದ ಕುರಿತು ಹೇಳಿದರು. ಈ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು (ಕಾಂಡಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ) ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವಂತಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಇನ್ ಸಿಡು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸುವ ಕುರಿತು ಒತ್ತು ನೀಡಲಾಯಿತು. ವಿವಿಧ ಜೀವಾಣು ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ವಡೋದ್ರ - ಆನಂದ ನಡುವಿನ ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು.

ಇದರಿಂದ ಬಂದ ಫಲಿತಾಂಶ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿತ್ತು. 20 ದಿನಗಳೊಳಗೆ ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವು (ಉದಾ: ಭತ್ತದ ಕಡ್ಡಿಗಳು, ಬಾಳೆ ತ್ಯಾಜ್ಯ) ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಕೊಳೆಯುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಬನ್/ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಅನುಪಾತವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮಣ್ಣು ನೀರಿನ ಧಾರಣ ಶಕ್ತಿ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಇನ್ ಸಿಡು ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಲಾಭಗಳೆಂದರೆ ಕೂಲಿ ವೆಚ್ಚ, ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ವೆಚ್ಚ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತವೆ.

ಉಪಸಂಹಾರ

ಬಹಳಷ್ಟು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ವಿಭಿನ್ನ ಕೃಷಿಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಳಸಿದಲ್ಲಿ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆವ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸುಸ್ಥಿರ ಇಳವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಸೂಕ್ತವಾದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆಯಿಲ್ಲದೆ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಜೀವಾಣುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುವುದು ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಬೇಕು.

ವಿವಿಧಜೀವಾಣುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ಮೂಲಕ ವಿವಿಧ ಸಂಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಡಬಹುದು. *Azotobacter*, *Azospirillum*, *Torulosporaglobosa*, *Bacillus Coagulans*, *Celullomonas sps*, *Pleurotus sps* ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಕರಿತ ಕೃಷಿತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸಾರಜನಕ ಸಿಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ, ರಂಜಕವನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ್ದಾಗಿದ್ದು, ರೈತ ಸ್ನೇಹಿ, ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿಯಾಗಿದ್ದು ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಗೆ ವರವಾಗಿದೆ. ಹಿಂದಿನ ನಂಬಿಕೆಗಳಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಬಿಹಾರ, ರಾಜಸ್ಥಾನ, ತಮಿಳುನಾಡು, ಕಚ್- ಗುಜರಾತ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವಿಭಿನ್ನ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದೆ. ಸಂಕಷ್ಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ರೈತರು ತಕ್ಷಣ

ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು ಎನ್ನುವುದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಈ ಮಾದರಿಗಳು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜಮೀನಿನಲ್ಲೂ ವೆಚ್ಚದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿಯಾಗಿದೆ.



References

Mehta M.H., 'Eco Agri Revolution – Practical Lessons and the Way Ahead', 2017, New India Publishing Agency (NIPA) (www.nipabooks.com)

Ahlwat R.P.S. et al “Scientific package of organic cultivation for various crops”, November 2007, National Conference on Agronomy, Navsari

Mehta M.H., “The 20-20 Model, Agriculture Year Book – 2009”

M H Mehta

Chairman – Working Group on Eco Agriculture – ICFA – New Delhi

Ex. Vice Chancellor – Gujarat Agricultural University

The Science Ashram / Gujarat Life Sciences – Vadodara (Gujarat)

E-mail: chairman@glbsbiotech.com

www.glbsbiotech.com

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 20, ಸಂಚಿಕೆ 2, ಜೂನ್ 2018

ನಗರದ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧಿಸುತ್ತ...

ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆಯ ಒಂದು ಪ್ರಕರಣ

ಅಮನ್‌ದೀಪ್ ಸಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಣವ್ ಕುಮಾರ್

ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆ ಒಂದು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಮತ್ತು ಪುರಾತನ ಸಂಪ್ರದಾಯ. ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆ ಮತ್ತು ಬಡತನದ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡಲು ಇದೊಂದು ಉಪಕರಣ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಉತ್ಪಾದಕರು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರ ನಡುವೆ ಉತ್ತಮ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಸರ್ದಾರ್ ಜನಕ್ ಸಿಂಗ್, ಜಮ್ಮು ಜಿಲ್ಲೆ ರಣಬೀರ್ ಸಿಂಗ್ ಪುರ ತಾಲೂಕಿನ ಸಣ್ಣ ಹಳ್ಳಿ ಟಂಡ ನಿವಾಸಿ. ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆ ಕುರಿತು ಜಮ್ಮು ಮತ್ತು ಕಾಶ್ಮೀರ ಸರ್ಕಾರದ ಪಶುಸಂಗೋಪನಾ ಇಲಾಖೆ ಆಯೋಜಿಸಿದ್ದ ಹದಿನೈದು ದಿನಗಳ ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ಅವರು ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ತರಬೇತಿ ಮುಗಿದ ನಂತರ 1991ರಲ್ಲಿ, 1.25 ಲಕ್ಷ ರೂ. ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿ, 8000 ಕೋಳಿಮರಿಗಳ ಸಾಕಣೆ ಘಟಕವನ್ನು

ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ತೋಟವನ್ನು ಪೂರ್ವ- ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದು, ಸಕಲೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಉತ್ತಮ ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆಗಾಗಿ ಎಲ್ಲ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾನಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ನೆರೆಯ ಪಂಜಾಬ್ ಮತ್ತು ಹರಿಯಾಣಾ ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಮರಿಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಲಾಯಿತು. ಅವರು ಪಂಜಾಬ್‌ನಿಂದ ಪಶುಧಾನ್ಯವನ್ನು ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಮೂರು ರೀತಿಯ ಫೀಡ್ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಅವೆಂದರೆ, ಮೊದಲ ಹತ್ತು ದಿನದವರೆಗೆ ಮೊದಲಾರಂಭಿಕ ಫೀಡ್, 23 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಆರಂಭಿಕ ಫೀಡ್ ಮತ್ತು ಅದಾದ ನಂತರ ಕೋಳಿಗಳು ಗೂಡಿನಲ್ಲಿರುವವರೆಗೆ ಕೊನೆಹಂತದ ಫೀಡ್. ಲಸಿಕೆ ಕುರಿತಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಅವರು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿರುವ ಲಸಿಕಾ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವಧಿಗೆ ಮೊದಲೇ ಹುಟ್ಟಿ, ಬ್ರೂಡರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಿದ ಕೋಳಿಗಳನ್ನೂ ಎರಡು ವಾರ ವಯಸ್ಸಾದಾಗ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಗೂಡಿಗೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಬಾರಿ ಎಲ್ಲ ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಮಾರಿದ ನಂತರ ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ಹೊಗೆಯಾಡಿಸಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ.



ತಮ್ಮ ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಸರ್ದಾರ್ ಜನಕ್ ಸಿಂಗ್

ಸುಸ್ಥಿರತೆ ತಂದ ಸಂಪರ್ಕಗಳು

ಸರ್ದಾರ್ ಜನಕ್ ಸಿಂಗ್ ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆಗೆ ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ನಂತರದ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಹತ್ತಿರದ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕೋಳಿ ಮರಿಕೇಂದ್ರಗಳು, ಪಶುತಜ್ಞರು, ಪಶುಧಾನ್ಯ ಉತ್ಪಾದಕರು, ಫೀಡ್ ಪೂರೈಸುವವರು, ಔಷಧ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಉಪಕರಣಗಳ ಶೋರೂಂಗಳು, ಜೊತೆಗೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಅನುಭವಸ್ಥ ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆದಾರರೊಂದಿಗೆ ಅವರು ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿಕೊಂಡರು. ಪಶು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿ ಮತ್ತು ಕೋಳಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಕಂಡು, ಅವರಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯತೊಡಗಿದರು. ನೂತನವಾಗಿ ಬರುವ ಔಷಧಗಳು ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಪೂರಕಗಳ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಲು ವಿವಿಧ ಔಷಧ ಕಂಪನಿಗಳ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡರು.

2005ರಲ್ಲಿ ಕೋಳಿ ಮಾರಾಟ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸವಾಲಾಗಿತ್ತು. ಸರ್ದಾರ್ ಜನಕ್ ಸಿಂಗ್ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಓಡಾಡಿ, ಸಗಟು ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ, ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನದ ಬಗ್ಗೆ ಅವರಿಗೆ ಹೇಳತೊಡಗಿದರು. ನಂತರ ಸಮಾನ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ನಡೆಯತೊಡಗಿತು. ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಗ್ರಾಹಕರ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ, ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಸಗಟು ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರಿಂದ ಸ್ವೀಕಾರ ದೊರೆಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ನವರಾತ್ರಿಯ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ (ಹಿಂದೂಗಳ ಹಬ್ಬ) ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಅವರೇ ತುಂಬ ದಿನ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು, ಇದರಿಂದ ನಷ್ಟವುಂಟಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಜೊತೆಗೆ ಬೇಸಿಗೆಯ ತುತ್ತತುದಿಯ ದಿನಗಳಲ್ಲೂ ಸಹ ಕೋಳಿ ಮಾಂಸಕ್ಕೆ ಬೇಡಿಕೆ ತಗ್ಗಿ, ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟವುಂಟಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ವ್ಯಾಪಕ ಸಂಪರ್ಕ ಮತ್ತು ಸಂವಹನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಕೊಂಡ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬೇರೆಯದೇ ಆಗಿದೆ. ಮೊಬೈಲ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅವರು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಾಂಸದ ಬೆಲೆ ಕುರಿತಾಗಿ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಕೋಳಿ ಉತ್ಪಾದಕರ ಸಂಘದಿಂದ ಅವರಿಗೆ ಸಂದೇಶಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲೆ ಏನಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಅದರಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಉತ್ಪನ್ನದ ಬೆಲೆ ಕುರಿತು ಅವರಿಗೆ ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದಲೂ ಎಸ್‌ಎಸ್ ಬರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ತನ್ನ ಉತ್ಪನ್ನದ ಬೆಲೆ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇಡಿಕೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೋ ಅಲ್ಲಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದರಿಂದ ಅವರಿಗೆ ನಿಗದಿತ ಸ್ಥಳದ ಸಗಟು ಮಾರಾಟಗಾರರು ಕೋಳಿ ಪೂರೈಸುವಂತೆ ಕರೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಸಗಟು ಮಾರಾಟಗಾರರೇ ಸಾಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸರ್ದಾರ್ ಅವರ ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ಎಷ್ಟೊಂದು ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾಗಿದೆಯೆಂದರೆ, ಅವರು ಸಾಂಬಾ, ಕಶುವಾ, ಉಧಂಪುರ್, ರಿಯಾಸಿ, ಪೂಂಚ್, ರಜೌರಿ, ಶ್ರೀನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಗೂ ಕೂಡ ಕೋಳಿಗಳ ಚಿಲ್ಲರೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಖರೀದಿ ಮಾಡುವ ಕೆಲವು ಹೋಟೆಲ್ ಮತ್ತು ರೆಸ್ಟಾರಂಟ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಇರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಗ್ರಾಹಕರ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನೂ ಕೂಡ ಸರ್ದಾರ್ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಹಬ್ಬ ಅಥವಾ ಮದುವೆ ಮುಂತಾದ ಸಮಾರಂಭಗಳಿಗೆ ಅವರು ಅಪೇಕ್ಷಿತ ತೂಕದ ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವರು ಎಳೆ

ಬಲವಾದ ನಗರ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ, ರೈತರು ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲೇ ಉಳಿದು ಲಾಭದಾಯಕ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಗುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ನಾಗರಿಕರಿಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಸಿಗುತ್ತಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾಂಸ ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಾರೆ, ಕೆಲವರಿಗೆ ಕೊಬ್ಬಿದ ಮಾಂಸ ಬೇಕು, ಅದಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬೇಡಿಕೆ ಪೂರೈಸುತ್ತಾರೆ.

ಭಾರಿ ಪ್ರಮಾಣದ ಮರಿಗಳು ಸತ್ತುಹೋದಾಗ ಅಥವಾ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಕೆಲವೇ ಕೋಳಿಗಳು ಉಳಿದಾಗ, ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆ ವ್ಯವಹಾರ ಕಷ್ಟದಾಯಕ ಎನ್ನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇಂತಹ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಕಷ್ಟದಿಂದ ಹೊರಬಂದು ಕೋಳಿಮರಿಗಳ ಹೊಸಗುಂಪು ಸಾಕಲು ಅವರಿಗೆ ಈ ಸಂಪರ್ಕಗಳು ನೆರವು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಈ ವ್ಯವಹಾರ ಅವರನ್ನು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಬಲಗೊಳಿಸಿದ್ದೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮನ್ನಣೆಯನ್ನೂ ನೀಡಿದೆ.

ಫಲಿತಾಂಶ

ಒಟ್ಟಾರೆ ಇವತ್ತು ಸರ್ದಾರ್ ಜನಕ್ ಸಿಂಗ್ ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆಯಿಂದ ತಿಂಗಳಿಗೆ 37,000 ರೂ. ನಿಂದ 41,000 ರೂ. ವರೆಗೆ ಗಳಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಆರು ಬಾರಿ ಬ್ಲಾಯ್ಡರ್ ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಈ ಯಶಸ್ಸಿನಿಂದಾಗಿ, ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತ ಜನ ಅವರ ಬಳಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಪಡೆಯಲು ಬರುತ್ತಾರೆ. ಅನೇಕರು ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ ಹಾಗೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆಯಂತಹ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯಮಗಳು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುವಲ್ಲಿ, ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸರ್ದಾರ್ ಜನಕ್ ಸಿಂಗ್ ಪ್ರಕರಣ ಸಾಬೀತುಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಬಲವಾದ ನಗರ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ಸಂಪರ್ಕ ರೈತರು ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲೇ ಉಳಿದು ಲಾಭದಾಯಕ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ನಾಗರಿಕರಿಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಸಿಗುತ್ತಾಗುತ್ತದೆ.

- ♦ **Amandeep Singh**
Student -3rd Year, B.V.Sc. & A.H.
- ♦ **Dr Pranav Kumar**
Assistant Professor, Division of Veterinary & Animal Husbandry Extension Education,
Faculty of Veterinary Sciences & Animal Husbandry,
R.S.Pura, SKUAST-Jammu, (Jammu & Kashmir)

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 17, ಸಂಚಿಕೆ 2, ಜೂನ್ 2015

ಅಂಗೈಯಗಲ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯ ಉದ್ಯಮಗಳ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು

ಪಿ. ಅನಿತಕುಮಾರಿ, ಮೆರಿನ್ ಬಾಬು ಮತ್ತು ಎಸ್. ಇಂದುಜ

ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಿಂಧುವಿದೆ. ಅದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪೋಷಿಸಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ತುಂಬಿದರೆ ಕುಟುಂಬದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಅದು ಪೂರೈಸಬಲ್ಲದು. ಸಣ್ಣ ಭೂಮಿ ಹೊಂದಿದ್ದಾಗ ಅದು ರೈತಾಪಿ ಕುಟುಂಬಗಳು ತಮ್ಮ ಕೃಷಿ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೊಸತನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಲು, ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು, ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಪ್ರೇರಿಸುತ್ತದೆ.

2020ರ ವೇಳೆಗೆ ಕೃಷಿಆದಾಯವನ್ನು ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕೆಂಬುದು ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ವಲಯದ ಮುಂದಿರುವ ಗುರಿ. ಅಖಿಲ ಭಾರತ ದತ್ತಾಂಶದ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ 80%ಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಂದಿ ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ರೈತರಿದ್ದಾರೆ. ಭಾರತದ ಬಹುಪಾಲು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನವು ಬರುವುದು ಈ ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಂದ. ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 0.2 ಎಕರೆಯಷ್ಟು ಸಣ್ಣ ಜಮೀನನ್ನು ಹೊಂದಿರುವವರ 'ಯಶಸ್ಸಿನ ಮಂತ್ರ'ವೆಂದರೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮಾದರಿ ಅಳವಡಿಕೆ. ಕೃಷಿ ಸಮುದಾಯವು ನಿರಂತರ ಅನ್ವೇಷಣೆಯ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದೆ.



ಇಂದಿರ ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಅಡಿಕೆ ಮರಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ

ಇಂಡಿಯನ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಆಫ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರಲ್ ರಿಸರ್ಚ್ - ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಪ್ಲಾಂಟೇಶನ್ ಕ್ರಾಪ್ಸ್ ರಿಸರ್ಚ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ (ICAR-CPCRI) ಕೃಷಿ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗಾಗಿ ಹಲವಾರು ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯ ವಿಸ್ತೃತ ಸಂಶೋಧನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. 'ರೈತರೇ ಮೊದಲು' (Farmers FIRST - FFP) ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಅಲಪ್ಪುಜ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪತಿಯೂರ್ ಪಂಚಾಯ್ತಿಯ ಸಣ್ಣ ರೈತರ ಕೇಸ್ ಸ್ಟಡಿಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಣ್ಣರೈತರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣವೆಂದರೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಮಗಳ ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ. (ನೋಡಿ ಬಾಕ್ಸ್ 1)



ಸಣ್ಣಜಮೀನಿನ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಬಳಕೆ

ಇರುವಷ್ಟೇ ಭೂಮಿಯನ್ನು ವಿವಿಧೋದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಕೃಷಿಪದ್ಧತಿಯು ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಕಾಲಾಂತರದಿಂದ ನಡೆದು ಬಂದಿದೆ. ತಲೆಮಾರುಗಳಿಂದ ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆದಿವೆ. 'ಪುರಾಯಿದಂ ಕೃಷಿ' ಎಂದರೆ ಮಲೆಯಾಳಂನಲ್ಲಿ 'ತಮ್ಮ ಮನೆಯ ಸುತ್ತಲಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವುದು' ಎಂದರ್ಥ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಕೃಷಿ ಕುಟುಂಬಗಳು ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬಕ್ಕಾಗಿ ಮಾಡುವ ಸಣ್ಣಪ್ರಮಾಣದ ಕೃಷಿ' ಎನ್ನಬಹುದು. ಸುತ್ತಲ ಪರಿಸರವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಈ ರೀತಿಯ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲಪ್ಪುಜಾದ ಪತಿಯೂರ್ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿನ ಕಂದತಿಲ್ತಾರಯಿಲ್‌ನ ಶ್ರೀಮತಿ ಇಂದಿರಾ ರೈತರೇ ಮೊದಲು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಮಾದರಿ ಮಹಿಳೆ. ಈಕೆ ಹಲವು ವಿಧಗಳನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿದ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾಳೆ. ಆಕೆ 0.28 ಎಕರೆ ಜಮೀನನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾಳೆ. ಶ್ರೀಮತಿ ಇಂದಿರಾ, ಆಕೆಯ ಪತಿ ಮತ್ತು ಮಗ ಇದನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಸಣ್ಣ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಹಾಲುಕರೆಯುವ ಹಸುಗಳು ಒಂದು ಕರು, ಮಲಬಾರಿ ತಳಿಯ 5 ಮೇಕೆಗಳು, 80 ಕಡಕ್‌ನಾತ್ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ತಳಿಗಳ ಕೋಳಿಗಳು, 600 ಮೀನಿನಹೊಂಡ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳಿವೆ. ಜಮೀನಿನ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ತೇಗದ ಮರಗಳು, 73 ಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಗಳು, ಕೆಲವು ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳಿವೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡಗಳು, ಉಪ್ಪಿಗೆ ಗಿಡಗಳು ಇವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಹಸಿತ್ಯಾಜ್ಯವಾಗಿ ಕೂಡ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಆಕೆಯ ಮಗ ಮಿಥುನ್ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಪದವೀಧರ. ಈ ಕೃಷಿಗೆ ಆತ ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಕೊಡುಗೆ ಅನುಕರಣೀಯವಾಗಿದೆ. ಆತ ಮೀನು ಹಾಗೂ ಮೀನು ಮರಿಗಳ ಕೃಷಿಯನ್ನು 7 X 4 X 1 ಮೀ ಅಗಲದ ಸಿಮೆಂಟ್ ತೊಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಮನೆಯ ಸುತ್ತಲ ಸಣ್ಣಜಮೀನಿನ ಕೃಷಿಯು ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಯಥೇಚ್ಛ ಗಾಳಿ, ತಂಪಾದ

ಜಾನುವಾರಗಳಿಂದ ಬರುವ ಆದಾಯವು ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯಕ್ಕೆ ಕೊಡುಗೆ

ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ತಾಜಾ ಆಹಾರವನ್ನು 'ಶೂನ್ಯ ಆಹಾರ ಮೈಲಿ'ಯಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಆತ ಖುಷಿಯಾಗಿದ್ದಾನೆ.

ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಮರುಬಳಕೆ

ಇವರ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಜಾನುವಾರುಗಳು ಎಲ್ಲ ಸೇರಿ 68 ಬಗೆಯ ತಳಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೈತೋಟ ಕುರಿತಾದ ಪಾರಂಪರಿಕ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಹೂಗಿಡಗಳು ಮತ್ತು ಅಂತರಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಜೇನುನೋಣಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಸಾಕಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮರುಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಬಾಹ್ಯ ಒಳಸುರಿವಿಕೆಗಳ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಕಡ 60ರಷ್ಟು ತಗ್ಗಿದೆ. ಗಿಡಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೇವಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜಾನುವಾರುಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಮೂತ್ರವನ್ನು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೂರು ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವ ಅಜೋಲವನ್ನು ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ, ಮೇಕೆಗಳಿಗೆ, ಮೀನು ಮತ್ತು ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ತರಕಾರಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಕೂಡ ಆಗಾಗ ಇದನ್ನು ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಗಿಡಗಳು ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಅಡುಗೆ ಮನೆ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಬೂದಿಯನ್ನು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿನ ತ್ಯಾಜ್ಯವು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಹಲವು ಲಾಭಗಳ ಗಳಿಕೆ

ಕುಟುಂಬದವರು ತಮ್ಮ ಮನೆತೋಟದಿಂದ ಹಲವು ಲಾಭಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಜಮೀನಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಕೆಲವು ಹಾಗೂ

ಬಾಕ್ಸ್ 1 : ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಗೃಹಾಧಾರಿತ ಫಾರಂಗಳು ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಗಳು

- ಸಣ್ಣ ಫಾರಂಗಳು 0.2 ರಿಂದ 0.4 ಎಕರೆಯಷ್ಟಿತ್ತು. ಇದು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಗರಿಷ್ಠ ಬಳಕೆ, ಕೃಷಿಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ಓಡಾಟದ ಅನುಕೂಲತೆ ಮತ್ತು ಸಮಯ ಹೀಗೆ ಹಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು.
- ತೆಂಗು, ಹಣ್ಣು, ಮೇವು, ಗೆಡ್ಡೆಗಳು, ತರಕಾರಿಗಳು, ಸಾಂಬಾರು ಪದಾರ್ಥಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮಗಳಾದ ಜಾನುವಾರು, ಹಸುಗಳು, ಕೋಳಿ, ಹೊಂಡ ಈ ರೀತಿಯ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ವಿಧಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲವನ್ನೂ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರೇ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.
- ಮಳೆಯಾಧಾರಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಮಳೆಗೆ ಮುನ್ನ ತೆಂಗಿನಮರದಡಿ ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಗುಂಡಿ ತೋಡುವಿಕೆ, ಕೃಷಿತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದ ಹಸಿಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಾದ ಸಗಣೆ, ಮೂತ್ರ ಮತ್ತು ಒಣಗಿದಲೆಗಳ ಮರುಬಳಕೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.
- ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಅಗತ್ಯ ಓಡಾಟ, ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಮಾಜದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ಪಾತ್ರ ಹಿರಿದು.
- ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ ಸಣ್ಣಕೃಷಿಯ ಸುಸ್ಥಿರತೆಯಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶ. ಕೊಯ್ಲು ಹಾಗೂ ಮಾರಾಟವನ್ನು ದಿನನಿತ್ಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದರಿಂದ 'ಆಹಾರದ ಮೈಲಿ' (food mile) ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೌಶಲಗಳಿಂದ ಬಲು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಆಯ್ಕೆಕೊಂಡಂತಹವನ್ನು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಅಂದರೆ ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತರಕಾರಿಗಳು, ಬಳ್ಳಿಗಳು, ಬಾಳೆ, ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದು.
- ಸಣ್ಣಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಆದಾಯದ ಮೂಲವನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ದಿನನಿತ್ಯದ ಆದಾಯ (ಮೊಟ್ಟೆ, ಹಾಲು, ಮನೆಯ ಸಂಸ್ಕೃತ ಆಹಾರ ಮಾರಾಟ, ಹೂ ಇತ್ಯಾದಿ), ನಿಶ್ಚಿತ ಅವಧಿಯ ಆದಾಯ (45 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ತೆಂಗು ಕೊಯ್ಲು), ಋತುಮಾನ ಆಧಾರಿತ ಬೆಳೆಗಳ ಆದಾಯ ಅಂದರೆ ಅಡಿಕೆ, ಮೆಣಸು ಮತ್ತು ಮರಗಳು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಬರುವ ಬೋನಸ್ ಆದಾಯ.

ರೋಗಭಾದೆ ಕಡಿಮೆ. ಈ ತೋಟದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ತಳಿ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗಳ ಬೆಲೆ ಇತರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಶೇಕಡ 20-30ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು. ತೋಟದಲ್ಲೇ ಇರುವ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲೇ ಇಲ್ಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಲನ್ನು ರೈತರ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಕ್ಕೆ ಪೂರೈಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ತಳಿಗಳ ಹಾಲು ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚು. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರುಮಾಡುವ ಮೊಸರು, ಮಜ್ಜಿಗೆ ಇವುಗಳಿಂದ ನಿತ್ಯ ರೂ.200 ರಿಂದ 300 ಗಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ತೆಂಗಿನಿಂದ ಎರಡು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಈ ಕುಟುಂಬವು 4.2 ಲಕ್ಷ ಆದಾಯವನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಾರೆ.

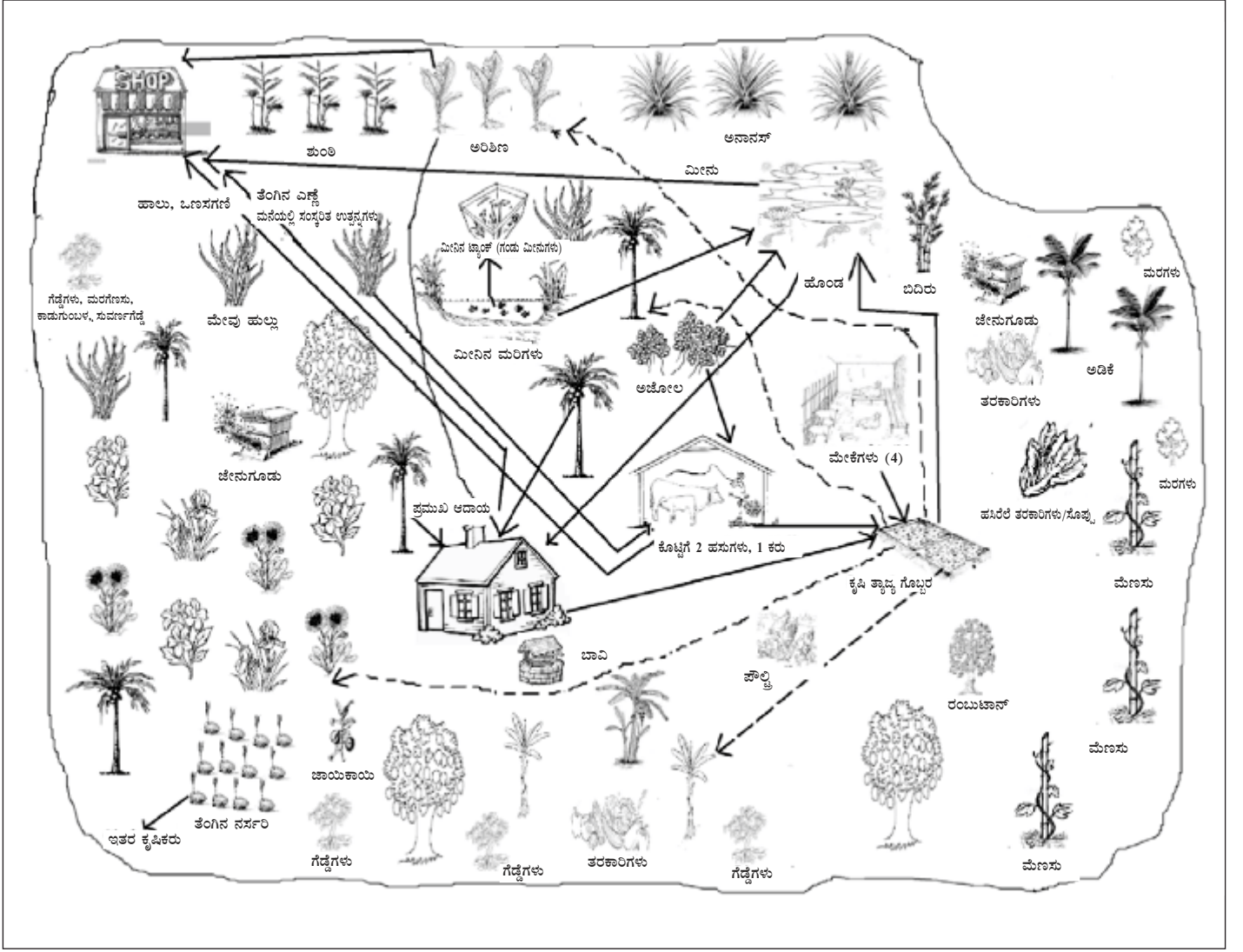
ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾದ ಈ ಮನೆತೋಟವು ಮನೆಬಳಕೆಗೆ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ತಾಜಾ ಆಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಬಹುತೇಕ ಮನೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಆಹಾರವನ್ನು ಈ ತೋಟವೇ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ಎಳ್ಳು ಮತ್ತು ಹುರುಳಿಯನ್ನು ಋತುಮಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಹೊರತಾಗಿ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಗೆಡ್ಡೆ ಗೆಣೆಸುಗಳು (ಸುವರ್ಣಗಡ್ಡೆ, ಮುಳ್ಳುಗೆಣಸು, ಕೆಸುವಿನ ಗೆಡ್ಡೆ, ಮರಗೆಣಸು), ಹಸಿರೆಲೆ ತರಕಾರಿಗಳು (ನುಗ್ಗೆ, ಅಮರಾಂತ್, ವಿವಿಧ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸೊಪ್ಪುಗಳು), ಹಣ್ಣುಗಳು (ಬಾಳೆ, ಅನಾನಸ್, ಮಾವು, ಹಲಸು, ಸಪೋಟ, ರಂಬೂತಾನ್), ತರಕಾರಿಗಳು, ಮೀನು, ಹಾಲು, ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಆರೋಗ್ಯಕರ

ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. “ನಮ್ಮ ಫಾರಂ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ತಾಜಾ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ “ಅಕ್ಷಯ ಪಾತ್ರೆ”. ಹಸಿರಿನ ನಡುವೆ ಬದುಕುತ್ತಾ ಅದರಿಂದ ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಾ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂತೋಷ ಮತ್ತು ಪ್ರೀತಿಯನ್ನು ನಮಗೆ ನೀಡಿದೆ” ಎಂದು ಇಂದಿರ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. “ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿಕೊಂಡ ಈ ಫಾರಂನಿಂದ

ಇಂದಿರ ಅವರು ತೋಟದ ತಾಜಾ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ



ಚಿತ್ರ 1 : ಸಣ್ಣ ಜಮೀನಿನ ವೈವಿಧ್ಯ ಮತ್ತು ಬಹುಮೂಲಗಳ ಆದಾಯದ ಚಿತ್ರವಿವರಣೆ



ಕಲಿತಿಯ ಬಹುಮುಖ್ಯ ಪಾಠವೆಂದರೆ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಲೆಯ ಏರುಪೇರಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯಿಂದಲೇ ಅಪಾಯದಿಂದ ಪಾರಾಗಬಹುದು ಎಂದು ಆಕೆಯ ಗಂಡ ರವಿ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಇಚಿದಿರ ತನ್ನ ಫಾರಂನಿಂದ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿರುವುದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಗೌರವವನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೃಷಿಭವನವು ಆಕೆಯು ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿದ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಗೌರವಿಸಿದೆ. ಆಕೆ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿಯು ಆದಾಯವನ್ನು ಇಮ್ಮಡಿಗೊಳಿಸಿದ್ದರ ಕುರಿತು ತನ್ನ ಅನುಭವವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೈದರಾಬಾದಿನ ಓಂಖಿಬನಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಿದ್ದ

ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟದ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಕ್ಕೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಮಹಿಳಾಕೃಷಿಕಳಾಗಿ ಆಕೆಗೆ ಇದೊಂದು ಹೆಮ್ಮೆಯ ಕ್ಷಣವಾಗಿತ್ತು.

ಶ್ರೀಮತಿ. ಇಂದಿರಾ ಅವರ ಸಂಪರ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ 9947722454

P Anithakumari
Principal Scientist (Agrl. Extn.)
ICAR CPCRI, Regional Station
Krishnapuram P.O, Kayamkulam - 690 533
E-mail: anithaepcri@gmail.com

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :
ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 20, ಸಂಚಿಕೆ 3, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2018

ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಪರಂಪರೆ-ಆಧುನಿಕತೆಯ ಸಮ್ಮಿಲನ

ಎಸ್‌ಟಿಎಸ್ ರೆಡ್ಡಿ, ಎನ್.ವಿ. ಹಿರೇಮಠ್, ರಾಜಾ ಮೊಹಮ್ಮದ್, ಅಶೋಕ್ ಆಲೂರ್

ಮುಡಿಯನೂರು ಕೆರೆಯ ಪಾರಂಪರಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆಯೊಂದು ಆಸ್ತಿತ್ವದಾಯಕ ಉದಾಹರಣೆ. ಎಲ್ಲಾ ಕುಟುಂಬಗಳ ಜಮೀನಿಗೂ ಸಮಾನವಾದ ನೀರಿನ ಹಂಚಿಕೆಯ ಭರವಸೆ ನೀಡುವ ನಿರ್ವಹಣಾ ಪದ್ಧತಿ ಅಲ್ಲಿದೆ. ಸಮಾಜದ ವಿವಿಧ ಸ್ತರದವರಿಗೆ ಗೌರವಯುತ ಉತ್ತೇಜನವಿದೆ. ವಿವಿಧ ಪಕ್ಷಗಳ ಮಧ್ಯದ ಗೊಂದಲಗಳನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಏಕತೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಸುವ ಒಗ್ಗಟ್ಟಿದೆ. ಈ ಆಚರಣೆಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಕಾರಣ ಹಳ್ಳಿಗರ ನೀರಾವರಿ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದೊಂದೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟವನ್ನೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಇಂದು ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ಕೆರೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕುರಿತು ಅವರಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಲಿಯಬೇಕಾಗಿದೆ.



ಗ್ರಾಮ ಸಮುದಾಯಗಳಿಂದ ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆಗಳು (ಫೋಟೋ : ಎಸ್. ಜಯರಾಜ್)

ದಕ್ಷಿಣಭಾರತದ ಕೆರೆಗಳು ಅಂತರ್ಜಲ ಮರುಪೂರಣವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಥವಾಗಿದೆ. ತನ್ನ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಶುದ್ಧ ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಕೆಲವು ದಶಕಗಳಿಂದ ತಮ್ಮ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿವೆ. ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರವು ದೊಡ್ಡಮಟ್ಟದ ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆಗಳು ಮತ್ತು ಬಾವಿ ನೀರಾವರಿಗೆ ನೀಡಿದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ, ನೀರೆತ್ತುವ ಅತ್ಯುನ್ನತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಪರಿಚಯ; ಕೆರೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡ ಸಣ್ಣ ನೀರಾವರಿ ಇಲಾಖೆಯು; ಕೆರೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ತಲಾಂತರ-ದಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಮುದಾಯವು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಬದಿಗೊತ್ತಿತು, ಕೆರೆಗಳಿಂದ ಸಿಗುವ ಆದಾಯ ದಿಂದ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಹೊರಗಟ್ಟಿತು. ಹೀಗೆ ಇಂತಹ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲಾಯಿತು.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಕಾರಣಗಳಿಗೆ ಹೊರತಾಗಿ, ಸಮುದಾಯಗಳೇ ನೀರಾವರಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಕೆರೆಗಳ ಕುರಿತು ವರದಿಗಳಾದವು ಮತ್ತು ದಾಖಲಾತಿಗಳಾದವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಳುಬಾಗಿಲು ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಮುಡಿಯನೂರು ಕೆರೆಯೂ ಒಂದು. ಕರ್ನಾಟಕದ ಕೋಲಾರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಳುಬಾಗಿಲು ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಮುಡಿಯನೂರು ಕೆರೆಯು ಸರಪಳಿ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೆರೆ. ಇನ್ನಿತರ ಏಳು ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಇದು ನೀರಾವರಿ ಸೇವೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು 993 ಹೆಕ್ಟೇರ್.

ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ

ಮುಡಿಯನೂರಿನ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ ವಿನ್ಯಾಸವು ಹೇಗಿದೆಯೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹನಿಯೂ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರಿನ ಹಂಚಿಕೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಕಾಲುವೆ ಹಾಗೂ ಚರಂಡಿಗಳ ಜಾಲದಲ್ಲಿ ಸಾಗುವಂತೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೆರೆಯ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ತೂಬುಗಳ ಮೂಲಕ ನೀರನ್ನು ಹಂಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೂಬಿನಿಂದ ಹೊರಟ ಕಾಲುವೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಲುವೆಗೆ ರಾಜ ಕಾಲುವೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕಾಲುವೆಯಿಂದ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವವರು ಉದ್ದುದ್ದ ಹಾಗೂ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಹರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಾಲುವೆಯ ತುದಿಯಲ್ಲಿ, ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ ಎರಡೂ ಕಡೆಯ ಗದ್ದೆಗಳಿಂದ ಹೊರಹಾಕಿದ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಎಡಕಾಲುವೆಯಿಂದ ನೀರನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಗದ್ದೆಗಳಿಗೆ ವನಮು ಗದ್ದೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ಭಾಗವು ಉಳಿದ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರು ಹರಿದು ಕೊನೆಯನ್ನು ಸೇರಿ ಒಂದಿಷ್ಟು ಗದ್ದೆಗಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ನೀರನ್ನು ನೀರಾವರಿ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಲುವೆಯಿಂದ ಚರಂಡಿಯ ಮೂಲಕ ಬಂದ ನೀರನ್ನು ಬಳಸಿದ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೂ ಮೂರು ಕಡೆ ಸಣ್ಣ ಒಡ್ಡುಗಳನ್ನು ಹಾಕಲಾಗಿದೆ. ಅವು ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೊರಬಂದ ನೀರನ್ನು ಮತ್ತು ಗದ್ದೆಗಳಿಂದ ಅಸರಿದ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ನೀರನ್ನು ನೀರಾವರಿಗೆ ಮತ್ತೆ ಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳೊಂದಿಗೆ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ ಸುತ್ತಲಿನ ಒಣಭೂಮಿಯಿಂದ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕೊಳಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹರಿದುಬಂದ ನೀರನ್ನೂ ಸಹ ಒಡ್ಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಕಾಲುವೆಯ ತುದಿಯ ಜಮೀನಿಗೆ ನೀರಾವರಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಕಾಲುವೆಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಪೂರಕವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಕೂಡ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಯೋಜಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆರೆಯು ಕಡಿಮೆ ಮಳೆ

ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಕಾರಣ, ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ನೀರಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಯೋಜಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯ ವಿಶೇಷ ಸಂಚಿಕೆ 1 2012 ಪುಟ 11 ಬೆಳೆಗೆ ಅರೆ ನೀರಾವರಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆಯ ಕೊನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಂದರೆ ಒಂದೂವರೆ ತಿಂಗಳು ನೀರಾವರಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆಗಿಯಲ್ಲಿ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇರುವಷ್ಟು ನೀರಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ, ಈ ಬೆಳೆಯ ನಂತರ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಭತ್ತವನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಅಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಆದರೆ ಅಂಗೀಕರಿಸಲಾದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಸ್ಥೆ

ಕ್ರಿಸ್ತಶಕ 828ರಲ್ಲಿ ಮುಡಿಯನೂರು ಕೆರೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಲಾಗಿದೆ. ಅದು ಮುಡಿಯನೂರು ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ವಾಸವಾ ಗಿದ್ದ ಜೋಡಿದಾರರ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಆಸ್ತಿ. [ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಿ, ಕಾನೂನು ಮತ್ತು ಸುವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲು ಬ್ರಿಟಿಷರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೇಮಿಸಲಾದ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರೇ ಜೋಡಿದಾರರು-ಪಟೇಲರು] ಜೋಡಿದಾರ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ 56 ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಹಕ್ಕುಗಳಿದ್ದವು. ಪ್ರತಿಸಾರಿಯೂ ಒಂದೊಂದು ಕುಟುಂಬದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ ಗ್ರಾಮದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರನ್ನು ಪಟೇಲ ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಕೆರೆ ಹೇಗೆ ಜೋಡಿದಾರರ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಆಸ್ತಿಯೇ ಅದೇ ರೀತಿ ಕೆರೆಯ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶವೂ ಸಹಾ ಅವರದೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಒಡೆತನದಲ್ಲಿದ್ದು. ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಹಳ್ಳಿಯವರು ಬಾಡಿಗೆಗೆ ಪಡೆದು ಗೇಣಿದಾರರಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಇಸವಿ 1957ರಲ್ಲಿ ಜೋಡಿದಾರ ಪದ್ಧತಿಯು, ಇಸವಿ 1976ರಲ್ಲಿ ಇನಾಮತಿ ಪದ್ಧತಿಯೂ ರದ್ದಾಯಿತು. ಇಸವಿ 1970ರಲ್ಲಿ ಭೂಸುಧಾರಣಾ ನೀತಿ ಜಾರಿಯಾಯಿತು. ಅನಂತರ ಜೋಡಿದಾರರೆಲ್ಲಾ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಹಿಡಿತದಲ್ಲಿರುವ ಜಮೀನನ್ನು ಮುಡಿಯನೂರು ಹಾಗೂ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಹಳ್ಳಿಗರಿಗೆ ಮಾರಲು ತೊಡಗಿದರು. ಈಗಲೂ ಸುಮಾರು ಶೇಕಡಾ 40ರಷ್ಟು ಜಮೀನನ್ನು ಗೇಣಿದಾರರೇ ಕೃಷಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ ರೈತರು ಅಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಂಡು ಅವರ ನಿರ್ಧಾರಗಳಿಗೆ ಗೌರವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಹುಟ್ಟಿದ್ದು ಸಹ ಬ್ರಿಟಿಷರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ. ಕೆರೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಏಳು ಹಳ್ಳಿಯ ಹಿರಿಯರ ಸಮಾಲೋಚನಾ ಮಂಡಲವಿದು. ಇವರೇ ಕೆರೆ ಹಾಗೂ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕುರಿತು ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಹಿರಿಯರ ಸಮಾಲೋಚನಾ ಮಂಡಲದ ವಿನ್ಯಾಸವು ಎರಡು ಹಂತದ್ದು. ಪ್ರತಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ವಾಸವಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜಾತಿಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಸೇರಿದ ರಚನೆಯು ಮೊದಲ ಶ್ರೇಣಿ. ಗ್ರಾಮದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ತಂಡ ಎರಡನೇ ಶ್ರೇಣಿ. ಮಂಡಲವು ಮೊದಲು ವಿವಿಧ ಜಾತಿಯ ಗ್ರಾಮವಾಸಿಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಿ ಗ್ರಾಮಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ರಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ಗುಂಪಿನಿಂದ ಬಂದವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕೃಷಿ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವವರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

ಪಾರಂಪರಿಕವಾಗಿ ಹಿರಿಯರ ಮಂಡಲದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನು ಮುಡಿಯನೂರು ಗ್ರಾಮದ ಒಬ್ಬ ಜೋಡಿದಾರನಾಗಿರುತ್ತಾನೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೇವಸ್ಥಾನ ಸಮಿತಿಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾಗಿರುವ ಪಟೇಲರೇ ಇಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ. ಈಗಾಗಲೇ ಇಸವಿ 1976ರಲ್ಲಿಯೇ ಪಟೇಲಿಕೆ ರದ್ದಾದರೂ, ಪಟೇಲರ ಮಗನನ್ನು ಮಂಡಲದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನನ್ನಾಗಿ ಅಂಗೀಕರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಮುಂದುವರಿಕೆಯನ್ನು ಯಾರೂ

ಆಕ್ಷೇಪಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ತುರ್ತು ಅಗತ್ಯ ಬಂದಾಗ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಸಮರ್ಥ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಜನ ಅಂಗೀಕರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಆ ಸಮರ್ಥ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಸಭೆಗಳಿಗೆ ಅಧಿಕೃತ ಆಹ್ವಾನ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ. ದೇವಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಕೆರೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಅವನಿಂದ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಗ್ರಾಮದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ, ಕಚೇರಿಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಬದಲಾಗುತ್ತಾರೆ. ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ಕುಟುಂಬಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಬಂದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಈ ಬದಲಾವಣೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟ [ಗ್ರಾಮದ ಕಾವಲುಗಾರ] ನೀರಗಂಟಿ [ನೀರು ಹಂಚಿಕೆ ಮಾಡುವವ ಮತ್ತು ಸುದ್ದಿ ನೀಡುವವ] ಮತ್ತು ತಳವಾರ [ಗ್ರಾಮದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನ ಆಪ್ತ ಸಹಾಯಕ]. ಮುಡಿಯನೂರಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ನಾಲ್ಕು ಕುಟುಂಬಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಪ್ರತಿ ಕುಟುಂಬವು ವಿಭಿನ್ನ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಮುಡಿಯನೂರು ಕೆರೆಗೆ ಇವರಲ್ಲೊಬ್ಬರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ನೀರಗಂಟಿಯಾಗಲು ಹಕ್ಕಿದೆ. ಬೇರೆ ಹಳ್ಳಿಯ ಬೇರೆ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಈ ಹಕ್ಕಿಲ್ಲ. ನೀರಗಂಟಿಯಾದವರು ಇನಾಮ್ ಭೂಮಿಗೆ ಹಕ್ಕು ಸಾಧಿಸಬಹುದು. [ಇದು ನೀರಗಂಟಿಯ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯಾಗಿದೆ-ಕರ್ತವ್ಯವಲ್ಲ]

ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿರ್ಣಯಗಳು ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವುದರ ಕುರಿತು ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಸರಿಯಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಹರಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಾಗ ಕಾಲುವೆಗಳ ರಿಪೇರಿ ಮಾಡುವಿಕೆ, ಇದೆಲ್ಲದರೊಂದಿಗೆ, ಸಂಘರ್ಷವೇರ್ಪಡದಂತೆ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಬಹುಮುಖ್ಯ. ನೀರಿನ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರಚನೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿರುವ ವಿನ್ಯಾಸದ ನಡವಳಿಕೆಯ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿಯೇ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವಿನ್ಯಾಸ ಹುಟ್ಟಿದ್ದರ ಬಗ್ಗೆ ಎಲ್ಲೂ ಮಾಹಿತಿ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕೆರೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆಯಿದೆ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ವಿನ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಹೊರತಾದ ಯಾವುದೇ ಕವಲುಗಳನ್ನೂ ತೊಡಕೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿರುವ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿಯೇ ಹಿರಿಯರ ಮಂಡಲ ನೀರನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆಚರಣೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಪ್ರತಿ ಋತುವಿನಲ್ಲೂ ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಪ್ರಕಾರ, ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೇ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರಲಿ, ಬೀಜಗಳ ಮೊಳಕೆ ಹಾಕಲು, ನಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ಗದ್ದೆಗೆ ನೀರನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಯಾವುದೇ ರೈತರಿಗೂ ಅನುಮತಿ ಇಲ್ಲ. ಮಳೆ ಮಳೆ ಬೀಳುವವರೆಗೂ ನೀರಾವರಿ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ. [ಬೇಸಿಗೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ] ಮಳೆ ಮಳೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿದ ಬೆಳೆಯು ತೆಂಡೆಯೊಡೆಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಆಗ ನೀರಾವರಿ ಮಾಡಿದರೆ ಇಳುವರಿ ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

ಹಿರಿಯರ ಮಂಡಲದ ಸಮಾಲೋಚನಾ ಸಭೆಯು ಡಿಸೆಂಬರ್ ಮೊದಲ ವಾರ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ವಾರದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಮೇಲೆ ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಬಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಧ್ಯೆ ಮಂಡಲದ ಹಿರಿಯರು, ನೀರಗಂಟಿ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ರೈತರೊಂದಿಗೆ ಕೆರೆ ವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕೆರೆಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಒಂದು ಬೆಳೆಗೆ

ಸಾಕಾಗುವುದೇ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ಅಚಿದಾಜಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಅಂದಾಜು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸೂಚಕಗಳಿವೆ. ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಇದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಈ ಸೂಚಕಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಒಂದೊಮ್ಮೆ ತೂಬಿನ ಪಕ್ಕ ಕೆರೆಯ ನೀರಿನ ಆಳವನ್ನು ಪುಟ 12 ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯ ವಿಶೇಷ ಸಂಚಿಕೆ 1, 2012 ಅಳಿಯಲು ನಿಲ್ಲಿಸಲಾದ ಕಲ್ಲಿನ ಕಂಬದ ಮೇಲಿರುವ ಗುರುತಿನಲ್ಲಿ ತುಟ್ಟತುದಿಯ ಗುರುತಿನವರೆಗೆ ನೀರಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ತೂಬಿನ ಮೇಲೆ ಹಾಕಿರುವ ಹಾಸುಗಲ್ಲಿನವರೆಗೆ ನೀರಿದ್ದಲ್ಲಿ ಆಗ ಭತ್ತವನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ತುಂಬಾ ಕೆಳಗಿದ್ದರೆ ಯಾವ ಬೆಳೆಯನ್ನೂ ಬೆಳೆಯಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ನೀರನ್ನು ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದೊಮ್ಮೆ ತುಂಬಿದ ಕೆರೆ ಗುರುತಿಸಲಾದ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಕೇವಲ ಒಂದೆರಡು ಅಡಿ ಕೆಳಗಿದ್ದರೆ, ನೀರಗಂಟಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದೊಮ್ಮೆ ನೀರಗಂಟಿಯು ವಿಶ್ವಾಸಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದೆಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಆಗ ಹಿರಿಯರ ಮಂಡಲವು ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಅಂದಾಜನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ನೀರನ್ನು ಬಿಡುವ ದಿನಾಂಕಗಳನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೀರು ಬಿಡಬೇಕಾದ ಖಚಿತವಾದ ದಿನಗಳನ್ನು ನೀರಗಂಟಿಯು ಹಿರಿಯರ ಮಂಡಲಕ್ಕೆ ನೀಡುತ್ತಾನೆ. ನೀರಗಂಟಿಯ ಈ ಸಲಹೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ನೀರು ಬಿಡುವ ಮೊದಲು ಆತನೇ ಕಾಲುವೆಗಳ ರಿಪೇರಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರಬೇಕು.

ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ನೀರಿನ ಬಳಕೆ

ಮುಂಗಾರು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ರೈತರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪಾರಂಪರಿಕ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಭತ್ತವನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ತಾವೇ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ನೇರವಾಗಿ ಬಿತ್ತುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಮುಂಗಾರು ಬರುವ ಮೊದಲು ಜೂನ್ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಗೆ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಮಣ್ಣು ಜಿಗುಟಾಗಿದ್ದು ತುಂಬಾ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲದು. ಜುಲೈ ಅಂತ್ಯದವರೆಗೆ ಕೆರೆಯ ತೂಬನ್ನು ತೆರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 30ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ [15 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ] ಒಂದೊಮ್ಮೆ ಕೆರೆಯೂ ಜೂನ್‌ಗೆ ಮೊದಲೇ ಉಕ್ಕಿ ಹರಿದರೆ ಅಥವಾ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಾದರೆ ಬೇರೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಕಷ್ಟಕರ.

ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಕಟ್ಟುಪಾಡುಗಳಿಲ್ಲ. ರೈತರ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಯ್ಕೆಗಳಿಗೆ ಮಾನ್ಯತೆ. ಹೇಗೆ ಆದರೂ ಆಯ್ಕೆಯು ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಋತುವಿನ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯು ಸಮಸ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದೊಮ್ಮೆ ಬೆಳೆ ಋತುವಿನ ಅವಧಿಗೂ ಮೀರಿದ ಬೆಳೆಗಳಾದರೆ ಕೊನೆಗೆ ಹಸುಗಳನ್ನು ಮೇಯಲು ಬಿಡುವ ಕಾರಣ ಬೆಳೆ ನಾಶವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇರುತ್ತದೆ.

ತಡವಾದರೂ, ರಬಿ ಋತು [ಬೇಸಿಗೆ ಬೆಳೆ]ವಿನಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯಲು ರೈತರಿಗೆ ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದೆ. ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೆರೆಯು ತುಂಬಿ ಉಕ್ಕಿ ಹರಿದರೂ ಈ ಅನುಭವ ಎದುರಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅದೇ ಸಮಯಕ್ಕೆ ರೈತರು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಒಳ್ಳೆಯ ಉಪಾಯವೊಂದನ್ನು ಯೋಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕಳೆದ ವರ್ಷ ಹಿರಿಯರ ಮಂಡಲವು ಒಟ್ಟು 240 ಎಕರೆ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೂರನೇ ಒಂದು ಭಾಗ ಅಂದರೆ 80

ಎಕರೆಗೆ ನೀರಾವರಿ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು 80 ಎಕರೆಯಂತೆ ಮೂರು ಭಾಗ ಮಾಡುವುದು. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ವರ್ಷ ಮೊದಲ ಭಾಗ, ಎರಡನೆಯ ವರ್ಷ ಅದರ ಪಕ್ಕದ ಭಾಗ, ಮೂರನೆಯ ವರ್ಷ ಕೊನೆಯ ಭಾಗಕ್ಕೆ ನೀರಾವರಿ ಒದಗಿಸಿ ಕೃಷಿಗೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು. ಈ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ ಎಲ್ಲಾ ರೈತರು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿರುವುದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ.

ರಚನೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಹಂಚಿಕೆಗೆ ಇರುವ ಮೂಲ ಪರಿಕರಗಳನ್ನು ಆಸ್ತಿ ಎಂದು ಹಿರಿಯರ ಮಂಡಲ ಮತ್ತು ಉಳಿದವರು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ತೂಬು, ಕೆರೆಯು ಅಚಿತಿಮ

ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಲುಪಿದರೆ ರೈತರು ಆಗಲೇ ನೆಟ್ಟಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ವರ್ಷ ಕಳೆದಂತೆ, ಜೂನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೆರೆ ತುಂಬಿದ್ದರೂ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದು ರೈತರ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಈಗ ನೇರವಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಾದರೆ ಬಿತ್ತನೆಯ ಕ್ರಮ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಒಂದೊಮ್ಮೆ ಅಜಾನಕ್ಕಾಗಿ ಮಳೆ ಸುರಿದರೆ ಜಿಗುಟುಮಣ್ಣು ತಕ್ಷಣ ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯ ವಿಶೇಷ ಸಂಚಿಕೆ 1, 2012 ಪುಟ 13 ಒಡ್ಡುಗಳು ಇನ್ನೂ ಮುಂತಾದ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಚನೆಗಳು ಸೇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಆಸ್ತಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಆಡಳಿತದ ಕುರಿತು ನೀರಗಂಟಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾರೆ. ನೀರಗಂಟಿಯ ಸಲಹೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇರೆಗೆ ಮಂಡಲವು ರೈತರಿಗೆ ಕೆರೆ ಪರಿಕರಗಳ ರಿಪೇರಿ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ತೂಬು ಹಾಗೂ ಕಾಲುವೆಗಳು ರಿಪೇರಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ರಚನೆಗಳಾಗಿವೆ. ತೂಬು ಒಂದು ಕಲ್ಲಿನ ಕಂಬ. ಇದಕ್ಕೆ ರಿಪೇರಿಯೇ ಬೇಕಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕೆರೆಯ ನೀರಿನ ಪ್ರತಿ ಹನಿಯನ್ನೂ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು, ತೂಬಿನ ಸುತ್ತಲೂ ಸೇರಿಕೊಂಡ ಹೂಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕಳಕಳಿಯಿರುವ ನೀರಗಂಟಿಯೇ ಮಾಡಿಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದೊಮ್ಮೆ ಕೆರೆಯ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದ್ದರೆ, ಅಲ್ಲಿಂದಲೇ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಆಗ ರೈತರು ತಾವು ನೀರು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ತೂಬಿನ ಬುಡಕ್ಕೆ ಕಾಲುವೆ ನಿರ್ಮಿಸಿ ನೀರನ್ನು ತರುತ್ತಾರೆ.

ರೈತರು ಮುಖ್ಯ ಕಾಲುವೆ ಹಾಗೂ ಉಪಕಾಲುವೆಗಳಿಗೆ ನಿತ್ಯವೂ ಬರುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕಾಲುವೆಗಳ ಕೆಲಸವಿದ್ದರೆ, ಆಯಾ ಕಾಲುವೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೈತರನ್ನು ನೀರಗಂಟಿಯು ಕರೆದರೆ ಮಾತ್ರ ಬರುತ್ತಾರೆ. ರೈತರನ್ನು ಎರಡು ರೀತಿಯ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕಾಲುವೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಳೆ ಮತ್ತು ತುಂಬಿದ ಹೂಳನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಋತುವಿನಲ್ಲೂ ನೀರು ಬಿಡುವ ಮೊದಲು ಆದ್ಯತೆಯಾಗಿ ತೆಗೆಯುವುದು. ಎರಡನೆಯದು, ಹಾಳಾದ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವಂತಹ ಪ್ರಮುಖ ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಕಾಲುವೆಯ ದಡಗಳನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸಲು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಭದ್ರತೆ ನೀಡುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಕೆಲಸಗಳು. ಕಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಮತ್ತು ಹೂಳು ತೆಗೆಯಲು ಪ್ರತಿ ಋತುವಿನ ನಿರಂತರ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ನೀರಗಂಟಿಯು ಅನೇಕ ರೈತರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೊಲ ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರನ್ನು ಕೇಳಿ ಕಳೆ ಮತ್ತು ಹೂಳು ತೆಗೆಯುವ ದಿನಾಂಕವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸೋಮವಾರವನ್ನು ನಿಗದಿಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದು ರೂಢಿಯಂತೆ

ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನು ಯಾವ ರೈತರೂ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾಲುವೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ರೈತರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ ಬುಡದಿಂದ ತುದಿಯವರೆಗೆ ಕಳೆ ಹಾಗೂ ಹೂಳನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಒಂದೊಮ್ಮೆ ಕೆಲಸ ಪೂರ್ತಿಯಾಗದಿದ್ದರೆ, ರೈತರನ್ನು ಮರುದಿನ ಅಥವಾ ಮರು ಸೋಮವಾರ ಮತ್ತೆ ಸೇರಲು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಮೊದಲೇ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಪಡೆಯದೇ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಆತ ಶಿಕ್ಷೆಗೆ ಅರ್ಹನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಕಾಲುವೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನೀರಗಂಟಿ ನೀಡಿದ ದೂರಿನನ್ವಯ ಹಿರಿಯರ ಮಂಡಲ ಶಿಕ್ಷೆಯನ್ನು ತೀರ್ಮಾನಿಸುತ್ತದೆ. ಮಂಡಲಕ್ಕೆ ತಪ್ಪಿತಸ್ಥನ ಹೊಲಕ್ಕೆ ನೀರು ಬಿಡದಿರಲು ಹಕ್ಕಿದೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಆತನ ನಡವಳಿಕೆ ಬದಲಾಗುವವರೆಗೆ ನೀರು ಬಿಡಲು ತಡಮಾಡಿದ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿವೆ. ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೀರಾವರಿಯನ್ನೇ ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಕ್ರಮ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಸವಾಲುಗಳು

ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿ ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಆದರ್ಶಗಳೂ ಸಹ ಬದಲಾಗುತ್ತಿವೆ. ಹಿರಿಯರ ಮಂಡಲವೂ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಅನೇಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಅವರಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಸವಾಲುಗಳಾಗಿ ಎದುರು ನಿಂತಿವೆ. ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ಜಮೀನುದಾರರ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಳ, ಹೊಸ ನಾಯಕರ ತುರ್ತು ಅಗತ್ಯ. ಹೊರಗಿನ ರಾಜಕೀಯದ ಪ್ರಭಾವ ಮತ್ತು ಖುದ್ದಾಗಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೇ ಸವಾಲುಗಳಾಗಿವೆ.

ಶಕ್ತಿಶಾಲಿ ಪಾರಂಪರಿಕ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದ್ದ ಮುಡಿಯನೂರು ಕೆರೆ ಇಂದು ನಿಧಾನವಾಗಿ ನಾಶವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಪದ್ಧತಿಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವೆಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದರೂ ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ರಚನೆಗೆ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಗೆಹರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಭೂಬಳಕೆಯ ಬದಲಾದ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಕೆರೆಯಿಂದ ಹರಿಯುವ ನೀರಿಗೆ ಕವಲುಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹಿರಿಯರ ಮಂಡಲವು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಿದ್ಧರಿಲ್ಲ. ಕೆರೆಯ ಸುತ್ತಲಿನ ಬಡಹಳ್ಳಿಗರಿಗೆ ಕೆರೆಗೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಒಂದು ಜೀವನಾವ ಕಾಶ. ಸದ್ಯದ ಪದ್ಧತಿಯು ಕೆರೆಯಿಂದ ಹೂಳನ್ನೆತ್ತಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸೋತಿದೆ. ಸರ್ಕಾರಿ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಸೂಕ್ತ ಹೆಜ್ಜೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತಿವೆ. ಅಂತರ್ಜಲ ಕುಸಿತದ ಸಮಸ್ಯೆ ಮತ್ತು ಈ ಮೂಲಕ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಸರ್ಕಾರಿ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಹಿರಿಯರ ಮಂಡಲವಾಗಲೀ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಏನೇ ಇರಲಿ, ಈ ಪಾರಂಪರಿಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ಅನೇಕ ಪಾಠಗಳನ್ನು ಕಲಿತಿದ್ದೇವೆ. ನಿರ್ಣಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಇನ್ನೂ ಪಾರಂಪರಿಕ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವ ಮುಡಿಯನೂರು ಕೆರೆಯ ಆಡಳಿತವು ಒಂದು ಜೀವಂತ ಉದಾಹರಣೆ. ಹಿಂದೆ ಈ ಪದ್ಧತಿಯು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಇಂದು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಯಾಗಿದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಒಡಕುಗಳಿವೆ. ಮಹಿಳೆಯರ ಸಹಭಾಗತ್ವದ ಹಿಂಜರಿಕೆಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಆಕ್ಷೇಪಣೆಗಳಿ-ರಬಹುದು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಜಾತಿ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದೆಲ್ಲಾ ಎಂದೆಂದೂ ಮರೆಯದ ಆಸಕ್ತಿಕರ ಪಾಠಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದೆ.

ಪಾರಂಪರಿಕ ಪದ್ಧತಿಯ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಕಟ್ಟುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತೇಜಿಸುವಿಕೆಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ-ವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ. ಪಾರಂಪರಿಕ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯಿಂದ ಕೆರೆಯೊಂದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಎನ್ನುವ ಒಳನೋಟ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಅದೇ ಸಮಾಜಿಕ ಪದ್ಧತಿಯ ಗುರಿಯಾಗಿದೆ. ಮುಡಿಯನೂರಿನ ಕೆರೆ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಸರಪಳಿ ಕೆರೆಗಳು ಸುಸ್ಥಿರ ಜೀವನೋಪಾಯದ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಬಡವರಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉಪಯುಕ್ತ. ಬರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಯು ಬೆಳೆ ನೀರಾವರಿಗೆ, ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ, ಸ್ನಾನಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಬಟ್ಟೆ ತೊಳೆಯಲು ಅತ್ಯಂತ ಕ್ಲಿಷ್ಟಕರ. ಕೆರೆನೀರು ಹೊಂದಲು ಒಪ್ಪಿಗೆಯಿದೆ ಎಂದರೆ ಬಡವನೊಬ್ಬ ಶ್ರೀಮಂತರ ಸ್ವಾಮ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಬಾವಿಯಿಂದ ನೀರು ತರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ದೂರವಿರಿಸಿರುತ್ತಾನೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹೇಳಬೇಕೆಂದರೆ ಒಂದೊಮ್ಮೆ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಸದಾ ಇದ್ದಿದ್ದರೆ ಮಹಿಳೆಯರ ಮನೆಗೆಲಸದ ಗುಲಾಮತನವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಮುಡಿಯನೂರು ಒಂದೇ ಅಲ್ಲ, ಮಂಡಿಕಾಲ್, ಕೊತ್ತಮಂಗಲ ಮುಂತಾದ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೊರತೆಯಾದ ನೀರನ್ನೇ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಪುಟ 14 ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯ ವಿಶೇಷ ಸಂಚಿಕೆ 1 2012 ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯ ಮತ್ತು ಅನಿಶ್ಚಿತ ನೀರಿನ ಹಂಚುವಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಹೇಗೆ ರೈತರು ಭತ್ತದ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಒಳನೋಟವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ನೀವೇ ನೋಡಿದಂತೆ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಾನೂನುಬದ್ಧವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭತ್ತದ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಎತ್ತಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಡಿಮೆ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವೆಂದರೆ, ನೀರಿನ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರು ಒಪ್ಪುವಂತೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಂಚುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣವಿದ್ದರೆ ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಮುಡಿಯನೂರು ಕೆರೆಯ ನೀರನ್ನು ಏಳು ಹಳ್ಳಿಗಳ ಜನರು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಇರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮುದಾಯಗಳು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೆ ಇದೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ. ವಿವಿಧ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯರ ಮಂಡಲದ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿ ಮಂಡಲಕ್ಕೂ ಅಧಿಕಾರದ ಹಂಚಿಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಒಡತನ ಅಥವಾ ಬಳಕೆಯ ಕುರಿತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೋಸ್ಕರ ಪದ್ಧತಿಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಒಳನೋಟ ಒದಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಹಂತದ ಮಂಡಲವು ತನ್ನ ಸದಸ್ಯರ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗೆ ಹೊಣೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಅಧಿಕಾರದ ವಿಕೇಂದ್ರೀಕರಣಕ್ಕೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ.

ಆಕರ

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಂತರಿಕ ಸಹಕಾರ ಪರಂಪರೆಯೊಂದಿಗೆ ಆಧುನಿಕತೆಯ ಸಮ್ಮಿಲನ [2005]; ಕರ್ನಾಟಕದ ಕೋಲಾರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಡಿಯನೂರು ಕೆರೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನ. ಹೈದರಾಬಾದಿನ ಆಂತರಿಕ ಸಹಕಾರ ತಂಡ ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸದ ಎರಡನೇ ವರದಿಯ ಸಾರಸಂಗ್ರಹವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ12, ಸಂಚಿಕೆ 3, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2010

ಸುಸ್ಥಿರ ಹಾಡಿಯೊಂದರ ಯಶೋಗಾಥೆ

ಗಂಗಾ ಅಂಕದ್

ಯಶಸ್ವಿ ಕೃಷಿಯ ಹಿಂದಿನ ಮುಖ್ಯ ಸೂತ್ರವೆಂದರೆ ಹಲವು ಉದ್ದಿಮೆಗಳ ಒಗ್ಗೂಡುವಿಕೆ. ಮರುಬಳಕೆಯ ನಿಯಮವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ತುಂಡು ಭೂಮಿ ಕೂಡ ಕೃಷಕ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಯುಕ್ತ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಆದಾಯವನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲದು. ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪನವರು ಹತಾಶ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಲಾಭದಾಯಕ ಕೃಷಿಯತ್ತ ನಡೆಸಿದ ಪಯಣ ಇದಕ್ಕೊಂದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ.

ಕರ್ನಾಟಕದ ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಂಪ್ಲಿ ಕೊಪ್ಪ ಎನ್ನುವ ಹಳ್ಳಿಯ ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ಹಕ್ಲಾಡ್ ಅವರಿಗೆ ಮಳೆಯಾಧಾರಿತ 1.2 ಎಕರೆ ಜಮೀನಿದೆ. ಫಲವಂತಿಕೆ ಇಲ್ಲದ ಈ ಸಣ್ಣತುಂಡು ಭೂಮಿಯೇ ಈ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಜೀವನಾಧಾರ. ಈ ಭೂಮಿಯನ್ನೇ ನಂಬಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮ 6 ಮಕ್ಕಳ ಸಂಸಾರವನ್ನು ಸಾಕುವುದು ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪನವರಿಗೆ ಕಷ್ಟವಾಗಿತ್ತು.

1996ರಲ್ಲಿ BAIF (ಭಾರತೀಯ ಆಗ್ರೋ ಇಂಡಸ್ಟ್ರೀಸ್ ಫೌಂಡೇಶನ್) ನವರು ಮರಗಳಾಧಾರಿತ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವೊಂದಕ್ಕೆ ಕಂಪ್ಲಿ ಕೊಪ್ಪವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು TTSD (Transfer of Technology for Sustainable Development) ಯೋಜನೆಯ ಅಂಗವಾಗಿ ರೂಪಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಹಾಡಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 50 ಸೆಂಮೀ ಕಂದಕ ಹಾಗೂ ಬದು ನಿರ್ಮಾಣ, ಕೃಷಿ ಹೊಂಡ (30 x 30 x 10ಅಡಿ) ನಿರ್ಮಾಣ, 40 ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಸಿಗಳ ನೆಡುವಿಕೆ, 500-800 ಅಡವಿ ಮರಗಳು, ಮೇವಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ಗಿಡಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಎರೆಹುಳ ಗೊಬ್ಬರ ಘಟಕ ನಿರ್ಮಾಣಗಳನ್ನು ಈ ಯೋಜನೆಯು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಕೃಷಿ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಮೇವು ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಒಂದು ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಒತ್ತು ನೀಡಿತ್ತು. ಇದರಿಂದ ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಆಹಾರ, ಮೇವು, ಇಂಧನ ಭದ್ರತೆಯೊಂದಿಗೆ ಸ್ವಯಂಉದ್ಯೋಗವು ದೊರಕುತ್ತದೆ.

ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಹಿಂಜರಿದರೂ ಕೂಡ ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ 1998ರಲ್ಲಿ ಹಾಡಿಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾದರು. ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಅವರು ಸ್ವಸಹಾಯ ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರಾದರು. ಈ ಗುಂಪು ಯೋಜನೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಪ್ರತಿ ಸ್ವಸಹಾಯ ಗುಂಪಿನಿಂದ ಇಬ್ಬರು ತಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳಾಗಿ ಗ್ರಾಮ ವಿಕಾಸ ಸಮಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರು. ಎಲ್ಲ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಗ್ರಾಮ ವಿಕಾಸ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ 'ಸರ್ವೋದಯ ಮಹಾ

ಸಂಘ' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಯಿತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗ್ರಾಮ ವಿಕಾಸ ಸಮಿತಿಯಿಂದ ಇಬ್ಬರು ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಗುಂಪು ಸೊಸೈಟಿ ಕಾಯ್ದೆಯಡಿ ನೋಂದಾಯಿತವಾಗಿದ್ದು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಹಾರಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿತ್ತು. 1996 ರಿಂದ 2002ರವರೆಗಿನ ಯೋಜನೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಸ್ವಸಹಾಯ ಗುಂಪು ರಚನೆ, ಕಡತಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಮರಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿದ ಕೃಷಿ, ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಬಗೆ, ಡೈರಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಮೇವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹಸು ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛತೆ, ಒಳಚರಂಡಿ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಕುರಿತು ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ಕೂಡ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ, ನೀರಿನ ಮಿತಬಳಕೆ, ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಮರಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿದ ಕೃಷಿ, ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ, ಜಾನುವಾರು ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಮೇವು ಕೃಷಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಈ ರೀತಿಯ ಸರಣಿ ತರಬೇತಿಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದರು.

ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ 0.4 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ 40 ಸಪೋಟ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದರು. ಅದರೊಂದಿಗೆ ಇತರೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಗಿಡಗಳಾದ ಮರಸೇಬು, ಪರಂಗಿ, ಹಲಸು, ನಿಂಬೆ, ನುಗ್ಗೇಕಾಯಿ, ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಗೋಡಂಬಿಯನ್ನು ಬೆಳೆದರು. ಸಪೋಟ 4ನೇ ವರ್ಷದ ತರುವಾಯ ಫಲನೀಡಲಾರಂಭಿಸಿತು. ನುಗ್ಗೆಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮನೆಬಳಕೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ನುಗ್ಗೆಕಾಯಿಯಿಂದ ಸರಿಸುಮಾರು ರೂ.2000/-ಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಲಾಯಿತು. ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಬೆಳೆವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು 6ನೇ ವರ್ಷದ 6 ವರ್ಷಗಳ ತರುವಾಯ ಸುಸ್ಥಿರ ಆದಾಯವನ್ನು ತರಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಈ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಿಸುಮಾರು ರೂ.45,000/-ರೂಗಳನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಲಾಭದಾಯಕ ಎನಿಸಿ ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ಉಳಿದ ಅರ್ಧ ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಂತ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ 50 ಮಾವಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟರು.

ವಿವಿಧ ಉದ್ಯಮಗಳ ಒಗ್ಗೂಡುವಿಕೆ

ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ಹಾಡಿಯ ನಡುವಿನ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಅಂತರಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. 2011ರಲ್ಲಿ 15 ವರ್ಷದ ಆರ್ಕಿಡ್ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ನೆರಳಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಅರಿಶಿಣ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಬೆಂಡಕಾಯಿ ಒಂದು ಕುಂಟೆಗೆ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆದರು. ನಂತರ ಮಳೆಯ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಅರಿಶಿಣಕ್ಕೆ ಮೀಸಲಾಗಿಟ್ಟಿದ್ದ ಜಾಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿದರು. ಪ್ರಸ್ತುತ 10ಕೆಜಿ ಬೆಂಡೆ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಮನೆಬಳಕೆಗೆ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಅವರು 2011ರಿಂದಲೂ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆತ ಒಂದೇ ಒಂದು ತೊಂಡೆಕಾಯಿ ಬಳ್ಳಿಯಿಂದ ತೊಂಡೆ ಬೆಳೆಯಲು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಬುಡದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಟಿಸಿಲೊಡೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಚಪ್ಪರ ಹಾಕಿ ಹಬ್ಬಿಸಿದರು. 2 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಬಿಡಲು ಶುರುವಾದರೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 10 ತಿಂಗಳು ಕಾಯಿ ಬಿಡುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ವಾರವೊಂದಕ್ಕೆ 20-40 ಕೆಜಿ ತೊಂಡೆಕಾಯಿ ಫಸಲು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಗೋರಿಕಾಯಿ, ಹೀರೆಕಾಯಿ, ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ, ಬದನೆಕಾಯಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಸೌತೆಕಾಯಿ, ಮೂಲಂಗಿ, ಮೆಂತೈ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. 15 ಕುಂಟಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅದರಿಂದ ಸಿಗುವ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಮನೆ ಬಳಕೆಗೆ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸುಮಾರು 800 ಬಗೆಯ ಅಡವಿ ತಳಿಗಳಾದ ತೇಗ, ನೀಲಗಿರಿ, ಗಾಳಿಮರ, ಅಗಸಿಮರ, ಜಾಲಿ, ಸಿಲ್ವರ್ ಓಕ್, ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡ, ಸುಬಾಬುಲ್‌ಗಳನ್ನು ತೋಟದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಬೇಲಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ನೆಡಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಉರುವಲಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಐದನೇ ವರ್ಷದ ತರುವಾಯ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಅಕೇಶಿಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಮನೆ ಮತ್ತು ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಮಾರುವುದರ ಮೂಲಕ ರೂ.15,000/- ಗಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಸುತ್ತಲ ಹಳ್ಳಿಯವರಿಗೆ ಗುತ್ತಿಗೆ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಕ್ವಿಂಟಾಲಿಗೆ (ಹಸಿ ಸೌದೆ) ರೂ.300/- ರಂತೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ.

ಇದರೊಂದಿಗೆ ಆತನ ಮನೆಯ ಉರುವಲು ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಇದು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ.

ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮೇವಿನ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬದುವಿನ ಮೇಲೆ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಸಿಗಳ ನಡುವೆ ನೆಡಲಾಗಿದೆ. ಮೇವಿನ ತಳಿಗಳಾದ ಸ್ಪೈಲೊ ಹೆಮಾಟ, ಸ್ಪೈಲೊಸೆಂಟಿಸ್ ಸ್ಯಾಬ್ರಾ, ಗಿನಿ ಮತ್ತು ಹೈಬ್ರೀಡ್ ನೇಪಿಯರ್ ಹಾಗೂ ಮರಗಳಾದ ಸೆಸಬಾನಿಯ, ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡ ಮತ್ತು ಸುಬಾಬುಲ್‌ಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗಿದೆ. ಆತನ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಹಸಿರು ಮೇವು ಆತನ ಹಸುಗಳ ಮೇವಿಗೆ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮೇವನ್ನು ಅವರು ಮಾರಿಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಸರಿಸುಮಾರು ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಅವರು ರೂ.20,000/-ಗಳನ್ನು ಮೇವಿನ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಗಳಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಸಾಕಷ್ಟು ಮೇವು ಸಿಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡರು. ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಪ್ರತಿದಿನ 8 ಲೀಟರ್ ಹಾಲನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಡೈರಿಯಲ್ಲಿ ಮಾರುತ್ತಾರೆ. 3 ಲೀಟರ್‌ನಷ್ಟು ಹಾಲನ್ನು ಮನೆಬಳಕೆಗೆ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮರುಬಳಕೆ

ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೇವಿಗೂ ಜಾನುವಾರಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೃಷಿಗೂ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜೋಳ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ, ಸೊಯಾಬೀನ್, ತೊಗರಿ, ಅಲಸಂದೆಯ



ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪನವರು ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಖಾಲಿಯಿದ್ದ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಮೇವಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದರು

ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಮೇವಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಮೇವಿನ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಸೆಸಬಾನಿಯ, ಸುಬಾಬುಲ್ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡಗಳು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಸಗಣೆಯನ್ನು ಎರೆಹುಳುಗೊಬ್ಬರದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜಾನುವಾರುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾದ್ದರಿಂದ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮಾಣವು ಹೆಚ್ಚಿ ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಷ್ಟು ಜೈವಿಕಗೊಬರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಷ್ಟು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಉಳಿದದ್ದನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ಎರೆಹುಳುಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯ ಗಳಿಸಲು ಮಾರಾಟಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಸರಿಸುಮಾರು ಅವರು 100 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಎರೆಹುಳುಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಉತ್ಪಾದನೆಗೂ ಸಗಣೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯ್ತಿ ನೆರವಿನಿಂದ ಜೈವಿಕಅನಿಲ ಘಟಕವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಘಟಕದಿಂದ ಹೊರಬರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯವು ಪುನಃ ಗೊಬ್ಬರಗುಂಡಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ.



ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮೇವಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನಾಧರಿಸಿ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರು.

ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾದ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ಮಳೆನೀರನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸರಾಸರಿ 4ಲಕ್ಷ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿಹೊಂಡದ ನೀರನ್ನು ಅಂತರಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ನೀರುಣಿಸಲು, ಜಾನುವಾರುಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಮತ್ತು ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವರ್ಷ ಬಿಟ್ಟು ಒಂದು ವರ್ಷ ಹೊಂಡದ ಹೂಳನ್ನು ಎತ್ತಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಹುವಿಧದ ಲಾಭಗಳಿಗೆ

ಹಲವು ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಅಷ್ಟೇನೂ ಫಲವಂತಿಕೆಯಿಲ್ಲದ 1.2 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಜಮೀನಿನಿಂದ ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಆತ ಸರಿಸುಮಾರು ರೂ.45,000 ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ, ರೂ.15,000 ಅರಣ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ, ರೂ.75,000 ಹಾಲಿನ ಮಾರಾಟದಿಂದ, ರೂ.20,000 ಮೇವು ಮಾರಾಟದಿಂದ ಮತ್ತು ರೂ.60,000 ಎರೆಹುಳುಗೊಬ್ಬರ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇಷ್ಟು ಆದಾಯವನ್ನು ಮನೆಬಳಕೆಗೆ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರೊಂದಿಗೆ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರೀತಿ ಇಷ್ಟು ಸಣ್ಣಭೂಮಿಯೇ ಅವರ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಆಹಾರವನ್ನು ತರಕಾರಿಗಳು, ಹಾಲು, ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು, ಕಾಳುಗಳ ಮೂಲಕ ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಅವರ ವಾರ್ಷಿಕ ಆದಾಯ ರೂ. 2,15,000.

ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪನವರು ಪರಿಸರಸ್ನೇಹಿ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಜೈವಿಕ / ಎರೆಹುಳುಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಕೀಟಭಾದೆಗೆ ಕೀಟಜನ್ಯ

ನಾಶಕ' ಎನ್ನುವ ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ನಿಸ್ಸೀಮರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಈಗ ಮೂರು ಎಕರೆ ಜಮೀನನ್ನು ಭೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ 50-50ರಂತೆ ಹಂಚಿಕೊಂಡು 9 ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಉತ್ತಮಗೊಂಡ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪನವರ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ತಂದುಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಅವರ ಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಸಮ್ಮಾನ ದೊರೆತಿದೆ. ರೈತರೊಂದಿಗೆ ತಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ, ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಇಬ್ಬರು ಗಂಡುಮಕ್ಕಳು ತಂದೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಹೆಂಡತಿ ಕಲ್ಲವ್ವ 'ಸರ್ವೋದಯ ಮಹಾ ಸಂಘ'ದ ನಿರ್ದೇಶಕರು. ಆಕೆ ಸ್ವಸಹಾಯಸಂಘದಿಂದ ನಡೆಸಲಾಗುವ ಹಾಲಿನ ಡೈರಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷೆ. ಈಗ ವರೂರು ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯ್ತಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷೆಯಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರೆಲ್ಲರೂ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಗೌರವಯುತ ಬದುಕನ್ನು ಸಂತೋಷದಿಂದ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

Ganga Ankad

Research Officer,
BAIF Institute for Sustainable Livelihoods &
Development - K
2, Kusumnagar, 11th cross, Kelgeri Road,
Dharwad - 580 008.
E-mail: ganga.ankad@baif.org.in

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 20, ಸಂಚಿಕೆ3, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2018