ಮಾರ್ಚ್ 2018, ಸಂಚಿಕೆ 1

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 ಇಂಡಿಯ

ವಿಶೇಷ ಕನ್ನಡ ಸಂಚಿಕೆ

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯ

ವಿಶೇಷ ಕನ್ನಡ ಸಂಚಿಕೆ

ಮಾರ್ಚ್ 2018, ಸಂಚಿಕೆ 1

ಈ ಸಂಚಿಕೆಯು 'ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯ' ಆಂಗ್ಲ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಆಯ್ದ ಲೇಖನಗಳ ಅನುವಾದಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ವಿಳಾಸ: ಎ.ಎಂ.ಇ. ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನ
ನಂ.204, 100 ಫೀಟ್ 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 ಇಂಡಿಯ
'ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯ' 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
ಮಿತ್ರಮಾಧ್ಯಮ, ಬೆಂಗಳೂರು
ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದಗಳ ಸಮನ್ವಯ
ಪೂರ್ಣಿಮಾ
ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ
ರುಕ್ಮಿಣಿ ಜಿ.ಜಿ.
ಪುಟ ವಿನ್ಯಾಸ
ಬೇಳೂರು ಸುದರ್ಶನ
ಮುದ್ರಣ
ಸ್ವಾನ್ ಪ್ರಿಂಟ್, ಬೆಂಗಳೂರು
ಮುಖಪುಟ ಚಿತ್ರ
ಒಡಿಸ್ಸಾದ ಸಂತೃಪ್ತ ಕೃಷಿ ಮಹಿಳೆ – ಸಾನಿ ಮಜ್ಹಿ
ಚಿತ್ರ ಸೌಜನ್ಯ: ಅಭಿಜಿತ್ ಮೊಹಂತಿ

ಲೀಸಾ ಮ್ಯಾಗಜೀನ್
ವಿವಿಧ ಆವೃತ್ತಿಗಳು
ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೇರಿಕನ್, ಪಶ್ಚಿಮ ಆಫ್ರಿಕನ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೆಜಿಲಿಯನ್ ಆವೃತ್ತಿಗಳು

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯ 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.

ನಿಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಮಾರ್ಚ್ 2018ರ ಈ ಸಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಂತೋಷವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಾಹಿತಿಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಜ್ಞಾನ ಪ್ರಸರಣದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಗಮನಕೇಂದ್ರಿಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗೂ ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬಳಕೆಯ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಹರಡಲು ವಿವಿಧ ಭಾಗಿದಾರರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯದ ಕುರಿತು ಗಮನನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಜ್ಞಾನ/ತಿಳಿವಳಿಕೆಯೇ ಮುಖ್ಯ. ಇದು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೊಸತಾಗುತ್ತಿರುವಂತದ್ದು. ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಾರಂಪರಿಕ ತಿಳಿವಳಿಕೆ/ಜ್ಞಾನದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅರಿತು ಅದನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಡಿಡಿಎಸ್ ಎನ್ನುವ ಸ್ವಯಂಸೇವಾಸಂಸ್ಥೆಯು ಇದರ ಅಳವಡಿಕೆ, ಪ್ರಾಯೋಗಿಕತೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕತೆಯ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಸರಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಈ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಮಹಿಳೆಯರು ತಮ್ಮ ಪಾರಂಪರಿಕ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಡಿಡಿಎಸ್ ಕೃಷಿ ಸಂಬಂಧಿ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಹೊಂದಿರುವ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಅವರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಿದೆ.

ಯಾವುದೇ ವಿನೂತನ ಅನ್ವೇಷಣೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗಿದಾರರೇ ಕೇಂದ್ರ. ಅವರ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಅದರ ಯಶಸ್ಸು ಇಲ್ಲವೇ ಸೋಲನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ತ್ರಿಪುರಾದ ಶ್ರೀ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ, ತಳಮಟ್ಟದ ಆಡಳಿತ ಘಟಗಳನ್ನು ವಿಕೇಂದ್ರಿತಗೊಳಿಸಿದ್ದು, ಮಾಧ್ಯಮಗಳು ಶ್ರೀಯ ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಸಹಕಾರ ನೀಡಿದ್ದು ಇವೆಲ್ಲವೂ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಆ ಅನ್ವೇಷಣೆಯು ಯಶಗೊಳಿಸಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಇದಲ್ಲಿಕ್ಕಿಂತ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು ಅಕ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಸಬಲೀಕರಣ ಸಾಧಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದದ್ದು ಮುಖ್ಯಕಾರಣವಾಯಿತು. ಅದೇ ರೀತಿ ಗುಜರಾತಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ಎಮ್ಮೆ ತಳಿಯೊಂದನ್ನು ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿನ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಅಲ್ಲಿನ ಸಮುದಾಯದವರಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡಲು ಮುಂದಾದರು. ಈ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವು ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಡೈರಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಹಾಗೂ ಸಂಭಾವನೆ ಪಡೆಯಲು ನೆರವಾಯಿತು.

ನಿಮ್ಮ ನಿರಂತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಾವು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತೇವೆ. ನಿಮ್ಮ ಯಾರಾದರೂ ರೈತಮಿತ್ರರು ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಓದಬೇಕೆಂದು ನೀವು ಬಯಸಿದಲ್ಲಿ ದಯವಿಟ್ಟು ಅವರ ಪೂರ್ಣ ಅಂಚೆವಿಳಾಸವನ್ನು ನಮಗೆ ಕಳಿಸಿಕೊಡಿ. ಅವರಿಗೆ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಕಳಿಸಿಕೊಡಲು ನಾವು ಸಂತೋಷಿಸುತ್ತೇವೆ.

– ಸಂಪಾದಕರು

ಲೀಸಾ 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 ಇತರೆ ಪಾತ್ರಧಾರಿಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವ ಭಾಗೇದಾರಿ ವಿಧಾನಗಳ ಕುರಿತಾಗಿದೆ. ಲೀಸಾವು ದೇಸಿ 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.

ವಿಶ್ವಸ್ಥರು
ಚೇರ್ಮನ್ : ಶ್ರೀ ಚಿರಂಜೀವಿ ಸಿಂಗ್, ಐ.ಎ.ಎಸ್. (ನಿ.,)
ಖಜಾಂಚಿ : ಶ್ರೀ ಬಿ.ಕೆ. ಶಿವರಾಂ
ಸದಸ್ಯರು : ಡಾ.ವಿಠಲ ರಾಜನ್, ಡಾ.ಎಂ.ಮಹಾದೇವಪ್ಪ, ಡಾ.ಎನ್.ಜಿ.ಹೆಗಡೆ, ಡಾ.ಟಿ.ಎಂ. ತ್ಯಾಗರಾಜನ್, ಪ್ರೊ.ವಿ.ವೀರಭದ್ರಯ್ಯ, ಡಾ.ಎ.ರಾಜಣ್ಣ, ಡಾ.ವೆಂಕಟೇಶ್ ತಗತ್, ಡಾ.ಸ್ಮಿತಾ ಪ್ರೇಮಚಂದರ್

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 ವಚನಬದ್ದವಾಗಿದೆ. ಧರ್ಮ, ಪರಂಪರೆ ಅಥವಾ ಲಿಂಗವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸದೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಯಾವುದೇ ಮಾನವ ಜೀವಿಗೂ ಮಿಸೆರಿಯೊರ್‌ನ ಸಹಕಾರ ಲಭ್ಯವಿದೆ.

ಬಡವರು ಮತ್ತು ಅನುಕೂಲರಹಿತರು ನಡೆಸುವ ಮತ್ತು ಮಾಲೀಕತ್ವದ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಮಿಸೆರಿಯೊರ್ ಬೆಂಬಲ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಇದು ಸ್ಥಳೀಯ ಪಾಲುಗಾರರ ಜೊತೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಮೊದಲ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಚರ್ಚ್–ಆಧಾರಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸರಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸಾಮಾಜಿಕ ಚಳುವಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು. ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಫಲಾನುಭವಿಗಳ ಜೊತೆಗೂಡಿ ಪಾಲುಗಾರರು ಸಹಾಯಮಾಡುವಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಮಿಸೆರಿಯೊರ್ ತನ್ನ ಪಾಲುಗಾರರೊಡಗೂಡಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಸವಾಲುಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಸ್ಪಂದಿಸುತ್ತದೆ.

ವಿಷಯಸೂಚಿ

ಬಳಕೆದಾರರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಜ್ಞಾನ ಬೆಳವಣಿಗೆ

■ ವರಪ್ರಸಾದ ಚಿತ್ತಂ

ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲು ಜನಸಾಮಾನ್ಯ ವೃತ್ತಿಪರರಲ್ಲಿರುವ ಜ್ಞಾನ/ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಸ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಚುರ ಪಡಿಸಲು ಡೆಕನ್ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ ಸೊಸೈಟಿಯವರು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಬಗೆಯ ತಿಳಿವಳಿಕೆ/ಜ್ಞಾನ ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮಗಳ ಹಿಂದಿರುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬುನಾದಿಯನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಜನರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. 4

ಅವಿತುಕೂತ ಬೆಳೆಗಳು

■ ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಯು. ಎಂ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮ ಪಿ. ಕೆ

ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಹಾಗೂ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳಿರುವ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಬಹುದು ಆದರೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಯಾರೂ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳನ್ನು ಅವಿತುಕೂತ ಬೆಳೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವು ನಮ್ಮ ಪಥ್ಯಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಮನೆಯ ಆದಾಯಕ್ಕೂ ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. 6

ಶ್ರೀ ವಿನೂತನ ವಿಧಾನದ ಭಾಗೀದಾರರು

■ ಸುಚಿರದೀಪ್ತ ಭಟ್ಟಾಚರ್ಜಿ ಮತ್ತು ಶರವಣನ್ ರಾಜ

ಭಾರತದ ಪುಟ್ಟ ಈಶಾನ್ಯ ರಾಜ್ಯ ತ್ರಿಪುರದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚುಮಾಡುವ ವಿಧಾನ (System of Rice Intensification (SRI) ಎನ್ನುವ ವಿನೂತನ ವಿಧಾನವೊಂದು ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ. ಹಲವು ಭಾಗೀದಾರರು ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಅಕ್ಕಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಯಾಗಿಸುವ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಶ್ರಿ ತ್ರಿಪುರಾದ ಈ ನೂತನ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕಲಿತ ಪಾಠಗಳನ್ನು ಇದೇ ರೀತಿಯ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಸಿದರೆ ಅದು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಸಮೃದ್ಧಿಯ ಮಾದರಿಯಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಅನುಮಾನವಿಲ್ಲ. 9

ಬಹುಭಾಗೀದಾರರ ಕಾರ್ಯಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳ ಬಗೆಗಿನ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ

■ ಕೆ ವಿ ಎಸ್ ಪ್ರಸಾದ್

ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಿಸ್ತೃತವಾಗಿ ಹರಡಲು ಭಾಗೀದಾರರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ಆದರಿದು ಅಷ್ಟು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಎಎಂಇ ಫೌಂಡೇಶನ್ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅನುಭವದ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಹಲವು ವಿಷಯಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಲು ಕೆಲವು ಮೂಲಭೂತ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. 13

ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಪರಿಸರ ಪೋಷಣೆ

■ ಕುಲಸ್ವಾಮಿ ಜಗನ್ನಾಥ ಜೇನ

ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನವು ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಒಂದು ವಿಧಾನ. ಇದು ಕಾರ್ಪೋರೇಟ್ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿಯಿಂದ ಹೇರಲಾದ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ ಮತ್ತು ಜೀನ್ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು (ವಂಶವಾಹಿ ಮಾರ್ಪಾಟು ಕ್ರಮ) ವಿರೋಧಿಸಿ ನಿಲ್ಲುವ ಕ್ರಮವೂ ಹೌದು. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಹೊರತಾಗಿ ಜಗತ್ತಿಗೆಲ್ಲ ಆಹಾರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಮಂದಿಗೆ ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕಾದದ್ದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. 18

ಚಿತ್ರ: ಲೇಖಕರು

ಅಂಜಮ್ಮ ಪಾರಂಪರಿಕ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಿರುವುದು.

ಬಳಕೆದಾರರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಜ್ಞಾನ ಬೆಳವಣಿಗೆ

■ ವರಪ್ರಸಾದ ಚಿತ್ತಂ

ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲು ಜನಸಾಮಾನ್ಯ ವೃತ್ತಿಪರರಲ್ಲಿರುವ ಜ್ಞಾನ/ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಸ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಚುರ ಪಡಿಸಲು ಡೆಕನ್ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ ಸೊಸೈಟಿಯವರು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಬಗೆಯ ತಿಳಿವಳಿಕೆ/ಜ್ಞಾನ ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮಗಳ ಹಿಂದಿರುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬುನಾದಿಯನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಜನರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿಯಾದ, ಜೀವವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಆಧರಿಸಿದ, ಹೊರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಬಳಸುವ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯು ಸ್ಥಳೀಯ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಗಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಗಳ ವಿಧಿವಿಧಾನಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಆಧರಿಸಿಯೇ ಹೊಸ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇಂದು ಈ ಜಾಗತಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನವು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜ್ಞಾನವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಬಹುದೊಡ್ಡ ನಿಧಿಯನ್ನು ತೆರೆದಿಟ್ಟಿದೆ.

ಡೆಕ್ಕನ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಘವು (ಡಿಡಿಎಸ್) ತೆಲಂಗಾಣ ರಾಜ್ಯದ ಮೇದಕ್ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ದಶಕಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲದಿಂದ ಅಲ್ಲಿನ ದಲಿತ ಮಹಿಳಾ ಕೃಷಿಕರೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಅವರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಾ ಅವರು ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಈ ಮಹಿಳೆಯರು ತಮ್ಮ ಪಾರಂಪರಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುತ್ತಾ ಅವುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಕೆ, ಪ್ರದರ್ಶನಗಳ ಮೂಲಕ ದಾಖಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಈ ಪಾರಂಪರಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶನ, ತರಬೇತಿಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಡುತ್ತಿದೆ.

ಸ್ಥಳೀಯ ಪಾರಂಪರಿಕ ಜ್ಞಾನಗಳ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ

ಅನುಭವಿ ರೈತರಿಂದ ಪಾರಂಪರಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕಲೆಹಾಕಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಹಂಚಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಬಗೆಗಿನ ಸ್ಥಳೀಯ ಪಾರಂಪರಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಆ ಭಾಗಗಳ ರೈತರನ್ನು ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಕೃಷಿಕರನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕಲೆಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಪಡೆದ ಮಾಹಿತಿಗೆ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಡಿಡಿಎಸ್ ಮಹಿಳಾ ಕೃಷಿಕರಾದ ಬಿದಕಣ್ಣೆಯ ಸಣ್ಣಮ್ಮ, ಗಂಗಾವರದ ಅಂಜಮ್ಮ, ಹುಮನಪುರದ ಲಕ್ಷ್ಮಮ್ಮ ಇವರುಗಳಿಂದ ಪಡೆದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಪುಷ್ಟಿಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಬಿದಕಣ್ಣೆಯ ದಲಿತ ಕೃಷಿಕ ಮಹಿಳೆ ಸಣ್ಣಮ್ಮ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಹವಾಮಾನಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತಹ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ವಿಸ್ತೃತವಾದ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಹುಮಾನಪುರದ ಲಕ್ಷ್ಮಮ್ಮನ ಬಳಿ ಐದು ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯಿದೆ. ಆಕೆ ಮಣ್ಣಿನ ಮಡಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ 60 ರಿಂದ 70 ಬಗೆಯ ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳೀಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಗಂಗಾವರದ ಅಂಜಮ್ಮನಿಗೆ ಬೀಜ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆಳವಾದ ಜ್ಞಾನವಿದೆ.

ರೈತರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಪಾರಂಪರಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುವ ಮುನ್ನ ಅವುಗಳಿಗಿರುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಕೃಷಿಕ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಮತ್ತು ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು

ತಲುಪಿಸುವಲ್ಲಿ ತಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವವರು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಕೃಷಿ ಬಳಕೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ರೈತರಿಗೆ ಪಾರಂಪರಿಕವಾದ ಸ್ಥಳೀಯ ಜ್ಞಾನ/ತಿಳಿವಳಿಕೆಯು ಚೆನ್ನಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಅವರನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕು. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ತಳಮಟ್ಟದ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಈ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ರೈತರು ಪರಸ್ಪರ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು, ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಗುವಂತಹ ಸಂಪರ್ಕಸೇತುವೆಯಂತಿರಬೇಕು.

ಪರಿಸರಸ್ನೇಹಿ ಕೃಷಿ ಕುರಿತಾದ ತಿಳಿವಳಿಕೆ/ಜ್ಞಾನವನ್ನು ರೈತರು ಪರಸ್ಪರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಗುವಂತಿರಲು ತಳಮಟ್ಟದ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ನೆರವಾಗಲು ತೆಲಂಗಾಣ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 2015ರಲ್ಲಿ ಮೂರುದಿನದ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಈ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವನ್ನು ಮೇದಕ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ 46 ಮಂಡಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವವರಿಗಾಗಿ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಇದನ್ನು ಡಿಡಿಎಸ್‌ನ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಜಹೀರಬಾದ್, ಮೇದಕ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಎಟಿಎಂಎ (ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಂಸ್ಥೆ)ನ ಸಿಬ್ಬಂದಿ, ಇಂದಿರಾ ಕ್ರಾಂತಿ ಪಾಠಂ (ಐಕೆಪಿ) ಸಹಯೋಗಿಗಳು ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೈತರೊಡನೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಎನ್‌ಜಿಒಗಳ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರು ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ಇದಕ್ಕೆ ಮೇದಕ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಂಸ್ಥೆಯು ನೆರವು ನೀಡಿತು.

ರೈತರ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬಳಕೆದಾರರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಯಿತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕೆಲವು ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಈ ಬಗೆಯ ಬಳಕೆದಾರರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯ ಸಲಕರಣೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿದ್ದವರಿಗೆ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಗೆ ಅಂಕಗಳನ್ನು/ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ನೀಡುವಂತೆ ಹೇಳಲಾಯಿತು. ಈ ಪ್ರಯೋಗವು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಿಗುವಂತಹ ತೋಟದ ಗೊಬ್ಬರವೇ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿತು. ಆದರೆ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಈ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ 41 ಅಂಕಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಯಿತು.

ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಲಾದ ದ್ರವ್ಯ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ವರ್ಮಿವಾಷ್, ಪಂಚಗವ್ಯ, ಜೀವಾಮೃತ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಬಹುಮುಖಿ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಂದರೆ 91 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದವು. ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಸಾವಯವಯೇತರ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ಒದಗಿಸಬಲ್ಲದಾಗಿದ್ದರೂ ಕೂಡ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಅಂದರೆ 19 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದವು. ಈ ಅಂಕ ಗಳಿಸಲು ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ ಈ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚು, ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ, ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿಯಾಗಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಇವು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಲಾರವು.

ಒಟ್ಟಾರೆ 12 ವಿಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು 46 ಮಂಡಲಗಳ 205 ಮಂದಿ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳಿಗೆ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಇವರಲ್ಲಿ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ತಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರೊಡನೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಿಬ್ಬಂದಿವರ್ಗದವರಿದ್ದರು.

ರೈತರು ತಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವಂತಹ ಪಾರಂಪರಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ ಎನ್ನುವುದು ಅನುಭವದಿಂದ ತಿಳಿಯಲಾಗಿದೆ.

ಬೀಜ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಗಂಗಾವರದ ಶ್ರೀಮತಿ ಅಂಜಮ್ಮ ಕಡಲೆ, ಗೋಧಿ, ಬಟಾಣಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ತಮ್ಮದೇ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮೊದಲಿಗೆ ಎಲ್ಲ ಬಿದಿರಿನ ಬುಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲೂ ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣನ್ನು ಕಲಸಿ ತುಂಬಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಕಡಲೆಯ ಬೀಜಕೋಶ/ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತಳದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ಕಡಲೆಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮಧ್ಯೆ ಮಧ್ಯೆ ಹಾಕಬೇಕು. ಇದರ ಮೇಲೆ ಬೇವಿನ ಎಲೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ಇದನ್ನು ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿ ಮತ್ತು ಬೂದಿ ಕಲಸಿದ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಇದು ಬಿತ್ತನೆಗೂ ಮುನ್ನ ಬೀಜ ಹಾಳಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಡಲೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದ ನಂತರ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಎಸೆದುಬಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಅದನ್ನೇ ಬೀಜ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆಂದು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಿರುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರಣವೆಂದರೆ ಈ ಸಿಪ್ಪೆಯಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಇದ್ದು ಇದು ಬೀಜವನ್ನು ಹಾಳುಮಾಡುವ ಕೀಟಕಗಳಿಗೆ ಮಾರಕ. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪಾರಂಪರಿಕ ಜ್ಞಾನದ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಮೂಲಕ ರೈತರೊಂದಿಗೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಜ್ಞಾನ/ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಹರಡುವಿಕೆ

ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಪಡೆದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೈತರಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹರಡುವಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಹೀಗೆ ಹಂಚಿಕೊಂಡ ಸಾವಯವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಮಿವಾಷ್ ರೈತರ ಗಮನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೆಳೆಯಿತು.

ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ಸ್ವಯಂಪ್ರೇರಿತರಾಗಿ ಜ್ಞಾನ ಸಬಲೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಜೈವಿಕವೈವಿಧ್ಯ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಜ್ಞಾನಜಾಲವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಬೇರೆ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ರೈತರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದಿದೆ.

■ **Vara Prasad Chittem**
Scientist-Agricultural Extension
DDS Krishi Vigyan Kendra, Zaheerabad,
Medak, Telangana
E-mail: varachittem@gmail.com

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ
ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 18, ಸಂಚಿಕೆ 1, ಮಾರ್ಚ್ 2016

Centella-asiatica – ಬ್ರಾಹ್ಮಿ

ಅವಿತುಕೂತ ಬೆಳೆಗಳು

■ ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಯು. ಎಂ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮ ಪಿ. ಕೆ

ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಹಾಗೂ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳಿರುವ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಬಹುದು ಆದರೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಯಾರೂ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳನ್ನು ಅವಿತುಕೂತ ಬೆಳೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವು ನಮ್ಮ ಪಥ್ಯಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಮನೆಯ ಆದಾಯಕ್ಕೂ ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ.

ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ 12,000 ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಸಸ್ಯಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 15 ಬೆಳೆಗಳು ವಿಶ್ವದ ಶೇ.90% ಆಹಾರವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಆಹಾರದ ಎರಡನೇ ಮೂರು ಭಾಗ ಅಕ್ಕಿ, ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ ಮತ್ತು ಗೋಧಿ – ಈ ಮೂರು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇಂದು ಬಹಳಷ್ಟು ಸಮುದಾಯಗಳು ತಮ್ಮ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಆದರೆ ಅದರರ್ಥ ಕೃಷಿಯೊಂದೇ ಎಲ್ಲ ಆಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದಲ್ಲ. ಎಲ್ಲ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ತಾವಾಗಿಯೇ ಬೆಳೆದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ತಿನ್ನಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಸಸ್ಯಗಳು. ಈ ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಗಳು ಎಲ್ಲ ಕೃಷಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲೂ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದವು. ಇವು ಅಗತ್ಯವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ಪಥ್ಯಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಮನೆಯ ಆದಾಯಕ್ಕೂ ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇವುಗಳನ್ನು 'ಅವಿತುಕೂತ ಸಸ್ಯಗಳು' ಎಂದು ಕರೆಯುವುದು.

ಕೇರಳದಲ್ಲಿನ ಮನೆಯ ಹಿತ್ತಲುಗಳ ಕೈತೋಟಗಳು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಸಸ್ಯಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಆ ಮನೆಗಳವರು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮಲ್ಲಪುರಂ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಆಯ್ದ 48 ಮನೆಗಳ ಕೈತೋಟಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಈ ಕೈತೋಟಗಳಲ್ಲಿ 27 ಬಗೆಯ ಔಷಧೀಯ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು. ಈ 27ರಲ್ಲಿ 22 ಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಬಹುದು ಉಳಿದ 5 ಗಿಡಗಳನ್ನೇ ಇಡಿಯಾಗಿ ತಿನ್ನಬಹುದು. ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದದ್ದೇನೆಂದರೆ ಬ್ರಾಹ್ಮಿ (Centella asiatica), ಪುಲ್ಲಂಪುರುಚಿ (Oxalis corniculata), ನೀಲನೆಲ್ಲಿ (Phyllanthus urinaria), ದೊಡ್ಡಗೋಣಿ ಸೊಪ್ಪು (Portulaca oleracea), ದೊಡ್ಡತಗಚೆ ಸೊಪ್ಪು/ಕಸಮರದ ಸೊಪ್ಪು (Senna occidentalis), ತಗಚೆ ಸೊಪ್ಪು (Senna tora) ಈ ಗಿಡಗಳು ತಾವಾಗಿಯೇ ಕೈತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾದವು. ಇವನ್ನು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹಾಗೂ ಔಷಧೀಯ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಕೈತೋಟಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರುವವರು ಈ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಎರಡು ಬಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ್ದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಹೊನಗೊನೆ ಸೊಪ್ಪು (Alternanthera bettzickiana, Alternanthera pungens), ಚಿಲ್ಕೆಸೊಪ್ಪು/ ಕೀರೆ ಸೊಪ್ಪು (Amaranthus caudatus), ಮುಳ್ಳರವೆ ಸೊಪ್ಪು (Amaranthus spinosus), ಧೆಕಿಯ/ ತೇರ್ಮೆತೊಪ್ಪು

ಕೋಷ್ಟಕ 1 : ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಮನೆಯ ಕೈತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಸಂಯೋಜನೆ (ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಗ್ರಾಂನಲ್ಲಿ).

ಸಸ್ಯದ ಹೆಸರು (ಮಲೆಯಾಳಂ)	ಪ್ರಚಲಿತ/ ಸ್ಥಳೀಯ ಹೆಸರು	ಪ್ರೊಟೀನ್	ಕೊಬ್ಬು	ನಾರು	ಖನಿಜಗಳು	ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ	ಕಬ್ಬಿಣ
ಹೊನಗೊನೆ(Alternanthera bettzickiana) (ಚೆರುಚೀರ)	ಲಾಲ್ ಮೆಹಂದಿ, ರೆಡ್ ಕ್ಯಾಲಿಕೊ, ಜಾಯ್‌ವೀಡ್	52.3	0.013	31.3	44.2	4.9	0.5
ಬ್ರಾಹ್ಮಿ (Centella asiatica (ಮುತಿಲಿಯ)	ಮಂದುಕಪರ್ಣಿ, ಬ್ರಾಹ್ಮಿ, ಮಂದುಕಿಗ್, ಬ್ರಹ್ಮ ಮಂದುಕಿ, ಕೌಲಕೌದಿ, ಮಂದೂಕಪರ್ಣಿ ದಿವ್ಯ	48.6	0.007	44.3	47.9	9.3	0.45
ಕಾಡುಸಾಸಿವೆ/ ನಾಯಿಬೆಲ (Cleome viscose) (ನಾಯಿಕ್ಕಡುಗು)	ಏಷ್ಯನ್ ಸ್ಪೈಡರ್ ಫ್ಲವರ್, ಯೆಲ್ಲೋ ಸ್ಪೈಡರ್ ಫ್ಲವರ್, ಬಗ್ರಾ, ಹುಲ್‌ಹುಲ್, ನಯಿವೆಲ, ನಾಯಿಬೆಲ, ಪಿಲಿತಲ್ವಾನಿ, ಕುಕ್ಕವಂನಿತ, ಪಿವಾಲ ತಿಲವನ್	54.3	0.015	29.7	27.8	4.9	0.25
ಧೆಕಿಯ/ ತೇರ್ಮೆತೊಪ್ಪು (Diplazium esculentum) (ಚುರುಲಿ)	ಧೆಕಿಯ, ಲಿಂಗುದ	54.2	0.009	49.8	53.2	13.3	0.6
ಹುಳಿಚಿಕ್ಕಾಯಿ/ ಹುಳಿಸೊಪ್ಪು/ ಹುಳಿಹುಣಸೆ (Oxalis corniculata) (ಪುಲಿಯಾರಿಲ)	ಕ್ರಿಪಿಂಗ್ ವುಡ್‌ಸೊರೆಲ್, ಕ್ರೀಪಿಂಗ್ ಆಕ್ಸಾಲಿಸ್, ಅಮ್ರುಲ್, ಏನ್ಸಿಲ್, ಪಾಲಿಯಾಕ್ರಿ, ಅಮ್ರುಲ್‌ಶಾಕ್, ಪೊಲಿಯಾರ್ಲ್ಲಾ	43.3	0.009	13.4	33.8	8.3	0.6
ನೆಲ ನೆಲ್ಲಿ/ಕಿರು ನೆಲ್ಲಿ ಗಿಡ (Phyllanthus urinaria) (ಕಿಜ್ಹಮೆಲ್ಲಿ)	ಚಂಬರ್ ಬಿಟ್ಟರ್, ಕಾಮನ್ ಲೀಫ್ ಫ್ಲವರ್, ಶ್ಯಾಟರ್ ಸ್ಟೋನ್, ಸ್ಟೋನ್ ಬ್ರೇಕರ್ ಹರ್ಬ್, ಭೂಮ್ಯಾಮ್ಲಕಿ	32.1	0.006	41.6	38.6	9.2	0.75
ದೊಡ್ಡಗೋಣಿ ಸೊಪ್ಪು (Portulaca oleracea) (ಕೊಜ್ಹುಪಚೀರ)	ಪುರಸ್ಲಾನೆ, ಲುನಿಯ, ಲೆಯ್ಯಾಕ್ ಕುಂದೋ, ಪರಪ್ಪು ಕೀರಾಯಿ, ಕೊಲುಪ್ಪ, ದೊಡ್ಡಗೊರಾಯಿ, ನುನಿಯಸಾಗ	47.3	0.012	38.9	41.3	7.9	0.7
ಕಾಡುಗಡ್ಡೆ/ ಮರಕೆಸು (Remusatia vivipara) (ಮರ ಚೆಂಬು)	ಹಿಚಿಹೈಕರ್ ಎಲಿಫೆಂಟ್ ಇಯರ್, ಕಾಡು ಗಡ್ಡೆ, ಮರಕೆಸು, ಮರಾವರ ತ್ಜೆಂಬು, ರುಕ್–ಅಲು, ರುಕಾಲು, ಲಕ್ಷ್ಮಣ	53.6	0.016	46.8	55.8	11.3	0.75
ಎಲೆಮುರಿ ಸೊಪ್ಪು/ ಕಸಮರದ ಗಿಡ (Senna occidentalis) (ಪೊನ್ನಿನ್ತಾವರ)	ಕಾಫಿ ಸೆನ್ನ, ಸೆಪ್ಟಿಕ್ ವೀಡ್	20.2	0.007	35.0	57.9	8.9	0.65
ಗಂಡುತೊಗಚೆ (Senna tora) (ತಾವರ)	ಚರೋತ, ಚಕ್ವಾದ, ಚಕ್ವಾತ, ಚಕುಂದ, ಕವಾರಿಯ, ಗಂಡುತೊಗಚೆ, ಚಕ್ರಾಂದರಕಂ, ತಕರ, ತಕಾಲ, ಚಕ್ರಮರದ, ದೊಡ್ಮರಿ, ತಗಾರಿ, ಚಿನ್ನಕಸಿಂದ	49.2	0.013	32.0	58.3	11.3	0.75
ನೆಲ ಬಸಳೆ (Talinum cuneifolium) (ಸಾಂಬಾರಚೀರ)	ಫ್ಲೇಂ ಫ್ಲವರ್, ಬದಹಾಲಚೀರ, ವಸ್ಸಾಲಚೀರ, ಸಾಂಬಾರಚೀರ, ಪಾಲಾಕು, ಆಕುಕೂರ, ಸೀಮಬಚ್ಚಲಿ, ಪಸಾಲಿ	43.2	0.012	47.9	51.3	12.6	0.8

(Diplazium esculentum), ಎಲೆಮುರಿ ಸೊಪ್ಪು/ ಕಸಮರದ ಗಿಡ (Senna occidentalis), ಗಂಡುತೊಗಚೆ (Senna tora) ಇವುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲೆಂದೇ ಅವುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಹೊರಡುತ್ತಾರೆ. ಬ್ರಾಹ್ಮಿ (Centella asiatica), ಹುಳಿಸೊಪ್ಪು (Oxalis corniculata) ಮತ್ತು ನೆಲನೆಲ್ಲಿಯ (Phyllanthus urinaria) ಗಿಡಗಳ ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಅವು ಕಂಡಾಗ ಮನೆಗೆ ತಂದು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲ ಮನೆಗಳವರಿಗೆ ಈ 27 ಬಗೆಯ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿರುವ ಸಂಗತಿ ಗೊತ್ತಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳು ನಡೆದಿರಲಿಲ್ಲ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕೇರಳ ಅರಣ್ಯ ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು. ಈ 11 ಬಗೆಯ ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 1ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿರಲು ಪ್ರೊಟೀನ್‌ಗಳು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪೋಷಕಾಂಶ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಕಾರ

ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಈ ಸಸ್ಯಗಳು ಹಲವು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಗೆ ಮೂಲತಾಣವಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರೊಟೀನ್, ನಾರು, ಕೊಬ್ಬು ಹಾಗೂ ಖನಿಜಾಂಶಗಳಿವೆ. ವಾಣಿಜ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ತರಕಾರಿಗಳಿಗಿಂತ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ.

Diplazium esculentum ಧೆಕಿಯ/ ತೇರ್ಮೆತೊಪ್ಪು

Cleome viscose - **ಕಾಡುಸಾಸಿವೆ/ ನಾಯಿಬೆಲ**

Talinum cuneifolium – **ನೆಲ ಬಸಳೆ**

ದಿನನಿತ್ಯದ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬ 60ಗ್ರಾಂ ಪ್ರೊಟೀನ್ ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಸಸ್ಯಗಳ ಪ್ರತಿ 1 ಗ್ರಾಂನಲ್ಲಿ ಸರಿಸುಮಾರು 19.3 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ ನಿಂದ 54.33ಮಿ.ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಪ್ರೊಟೀನ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಕಾಡುಸಾಸಿವೆ/ ನಾಯಿಬೆಲ (Cleome viscose), ಢೆಕಿಯ/ ತೇರ್ಮೆತೊಪ್ಪು (Diplazium esculentum), ಕಾಡುಗಡ್ಡೆ/ ಮರಕೆಸು (Remusatia vivipara), ಹಾಗೂ ಹೊನಗೊನೆ ಸೊಪ್ಪು (Alternanthera bettzickiana) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರೊಟೀನ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರೊಟೀನ್ ಪ್ರಮಾಣವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಸೊಪ್ಪು/ಎಲೆ ತರಕಾರಿಗಳಾದ ಪಾಲಕ್, ಎಲೆಕೋಸು ಅಥವ ಹೂಕೋಸುಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ.

ಮನುಷ್ಯ ದೇಹದ ನರಗಳು ಹಾಗೂ ಮೆದುಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಕೊಬ್ಬಿನಂಶ ಅಗತ್ಯ. ಕೊಬ್ಬಿನಂಶವು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಚಯಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲೆ/ಸೊಪ್ಪಿನ ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶ ಕಡಿಮೆ. ಅಭ್ಯಸಿಸಿದ 27 ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಡುಗಡ್ಡೆ/ ಮರಕೆಸು (Remusatia vivipara), ಕಾಡುಸಾಸಿವೆ/ ನಾಯಿಬೆಲ (Cleome viscose) ಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಕೊಬ್ಬಿನಂಶವಿದೆ (0.015– 0.016ಮಿ.ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಪ್ರತಿ 1ಗ್ರಾಂನಲ್ಲಿ). ಇದನ್ನು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಎಲೆ/ಸೊಪ್ಪಿನ ತರಕಾರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದು.

ನಾರಿನಂಶವು ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಯ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಪಾಡಲು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪೋಷಕಾಂಶ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ದಿನವೊಂದಕ್ಕೆ 28–35ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ನಾರಿನಂಶದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಅಭ್ಯಸಿಸಲಾದ ಈ ಎಲ್ಲ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ನಾರಿನಂಶ ಹೇರಳವಾಗಿದೆ. ಢೆಕಿಯ/ ತೇರ್ಮೆತೊಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ (Diplazium esculentum) ಅತ್ಯಧಿಕ 49.8ಮಿ.ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಪ್ರತಿ 1 ಗ್ರಾಂನಲ್ಲಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾದ ಆಹಾರವು ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ 9–12%ನಷ್ಟು ನಾರಿನಂಶದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ.

ಮನುಷ್ಯ ದೇಹಕ್ಕೆ ದಿನವೊಂದಕ್ಕೆ 1 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಗತ್ಯ. ಇದು ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ಹಾಗೂ ನರ ಪ್ರಸರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಅಭ್ಯಸಿಸಲಾದ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಢೆಕಿಯ/ ತೇರ್ಮೆತೊಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ (Diplazium esculentum), ನೆಲ ಬಸಳೆ (Talinum cuneifolium) ಸೊಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ (12.6 – 13.3 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ 1ಗ್ರಾಂನಲ್ಲಿ) ಇದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ದಿನವೊಂದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ರಕ್ತ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹಾಗೂ ಆಮ್ಲಜನಕ ಪ್ರಸರಣಕ್ಕೆ 18ಮಿ.ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿಣದಂಶದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ನೆಲ ಬಸಳೆ (Talinum cuneifolium) ಸೊಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಕಬ್ಬಿಣದಂಶ (0.8ಮಿ.ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ 1ಗ್ರಾಂನಲ್ಲಿ) ಇರುತ್ತದೆ.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಸಿಸಲಾದ ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಎಲ್ಲ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಪ್ರೊಟೀನ್, ನಾರು, ಕೊಬ್ಬು, ಖನಿಜಾಂಶಗಳಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುವ ವಾಣಿಜ್ಯ ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಗಿಂತ ಈ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಬಹುಪಾಲು ಸಸ್ಯಗಳು ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಹೊಂದಿವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಇವುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಒಂದು ಪೈಸೆ ಕೂಡ ಖರ್ಚಿಲ್ಲದೆ ಬಗೆಹರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಬಹುಕಡಿಮೆ ಮಂದಿಗೆ ಪರಿಚಯವಿರುವ ಇವುಗಳನ್ನು ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ, ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಇವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಸಸ್ಯಗಳ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಬಹುದು. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಬಹುದು.

■ **U M Chandrashekara**
Scientist in charge
Kerala Forest Research Institute Sub Centre,
Nilambur P.O., Malappuram,
Kerala – 679 329
E-mail: umchandra@rediffmail.com

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ
ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 18, ಸಂಚಿಕೆ 2, ಜೂನ್ 2016

ಶ್ರೀ ವಿನೂತನ ವಿಧಾನದ ಭಾಗೀದಾರರು

■ ಸುಚಿರದೀಪ್ತ ಭಟ್ಟಾಚರ್ಜಿ ಮತ್ತು ಶರವಣನ್ ರಾಜ

ಭಾರತದ ಪುಟ್ಟ ಈಶಾನ್ಯ ರಾಜ್ಯ ತ್ರಿಪುರದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚುಮಾಡುವ ವಿಧಾನ (System of Rice Intensification (SRI) ಎನ್ನುವ ವಿನೂತನ ವಿಧಾನವೊಂದು ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ. ಹಲವು ಭಾಗೀದಾರರು ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಅಕ್ಕಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಯಾಗಿಸುವ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾಗಿದ್ದಾರೆ. ತ್ರಿಪುರಾದ ಈ ನೂತನ ಶ್ರೀ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕಲಿತ ಪಾಠಗಳನ್ನು ಇದೇ ರೀತಿಯ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಸಿದರೆ ಅದು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಸಮೃದ್ಧಿಯ ಮಾದರಿಯಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಅನುಮಾನವಿಲ್ಲ.

‘ಜ್ಞಾನ ತ್ರಿಭುಜ’ – ಸಂಶೋಧನೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣೆ. ವಿಸ್ತರಣೆಯು ಮೊದಲಿಗೆ ಈ ತ್ರಿಭುಜದ ಭಾಗವಾಗಿತ್ತು. ಆನಂತರದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ತ್ರಿಭುಜದಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ರೈತರಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅವರು ತಮ್ಮಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾವೇ ವ್ಯವಸ್ಥಿತಗೊಳ್ಳಲು, ರೈತರು ಹಾಗೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬೆಸೆಯಲು ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಭಾಗಗಳಾದ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಮಾಹಿತಿ ಸೇವೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಇದು ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿತು. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಪ್ರಸರಣ ಮತ್ತು ತಿಳಿವಳಿಕೆಯ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವ ಭಾಗೀದಾರರೊಡನೆಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿಯ ವಿನೂತನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎನ್ನುವುದು ‘ಹೊಸ ತಲೆಮಾರಿನ’ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾದರಿ. ಇದು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನೀತಿರೂಪಕ ಚರ್ಚೆಗಳ ಮೂಲಕ 1970 – 1980ರಲ್ಲಿ ರೂಪುತಳೆಯಿತು. ಇದೊಂದು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಗುಂಪು. ಸ್ವಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಈ ಗುಂಪು ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಥವ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಅಥವಾ ವಸ್ತುವೊಂದನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಹೊಸತನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಬದಲಾಗಿದೆ. ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಭಾಗೀದಾರರ ನಡುವಿನ ಸಂವಾದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ ವಿಸ್ತೃತ ಪರಿಧಿಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾಗಿ ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಬದಲಾಗಿದೆ. ಭಾಗೀದಾರ ಎನ್ನುವ ಪದವನ್ನು 1960ರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಯಿತು. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವ ಆಟದಲ್ಲಿ ‘ಪಾಲನ್ನು’ ಹೊಂದಿದ್ದು ತನ್ನ ಹಣವನ್ನು ಆಪತ್ತಿಗೆ ಒಡ್ಡುವ ‘ಷೇರುದಾರ’ ಎನ್ನುವ ಪದ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಭಾಗೀದಾರರು ಎಂದರೆ ತಮ್ಮ ಪಾಲಿನ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು. ಯೋಜನೆಯ ಭಾಗವಾದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ಅದಕ್ಕೆ ಮಾರಕವಾಗಿ ಇಲ್ಲವೇ ಪೂರಕವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವ ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ರತಿಫಲಗಳನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿಸುವ ಇಲ್ಲವೇ ಆ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗುವ ಹಕ್ಕಿರುತ್ತದೆ.

ಅಕ್ಕಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಸುವ ವಿಧಾನ : ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾರಣದಿಂದುಂಟಾದ ಹೊಸ ಮಾರ್ಪಾಟು

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿನ ವಿನೂತನ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿನ (Agricultural Innovation Systems (AIS) ಹೊಸ ಮಾರ್ಪಾಟು/ನಾವಿನ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೋಡಲಾಗುತ್ತದೆಯೇ ಹೊರತು ಅನ್ವೇಷಣೆ ಎಂದಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಅಕ್ಕಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಸುವ ವಿಧಾನ

ರೈತರು ಶ್ರೀ ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತರವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಗುರುತು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಒಳ್ಳೆಯ ಉದಾಹರಣೆ. AIS ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ಮಾದರಿಯಾಗಿದೆ. ಜೆಸ್ಯೂಟ್ ಪಾದ್ರಿಯಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲಾದ ಈ ವಿಧಾನವು ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿಯೇತರ ಹಿನ್ನಲೆಯ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಪ್ರಸರಣಗೊಂಡಿತು. ಶ್ರೀಯ ವಿಧಾನ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದ ನಂತರ ಆ ಬಗೆಗಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ನಡೆದದ್ದು ಸಂವಾದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಕರು, ವೃತ್ತಿಪರರು, ಸಂಶೋಧನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇನ್ನಿತರರು ಶ್ರೀಯೊಡನೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಈ ಇಡೀ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗೀದಾರರು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದರು. ಅವರುಗಳು ವಿವಿಧ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ನಿರಂತರ ಸಂವಾದ ಮತ್ತು ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಶ್ರೀ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಯಶಸ್ಸುಗಳಿಸಿತು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀ ಮೊದಲಿಗೆ 1999ರಲ್ಲಿ ಪಾಂಡಿಚೆರಿಯ ಔರೊವಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಅನ್ನಪೂರ್ಣ ಫಾರಂನಲ್ಲಿ ಪರಿಚಯಿಸಲಾಯಿತು. ಲೀಸಾದಲ್ಲಿ 2000ದಲ್ಲಿ ಈ ಕುರಿತು ಲೇಖನ ಪ್ರಕಟವಾದ ನಂತರ ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಚುರಗೊಂಡಿತು. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಕ ಸಮುದಾಯ ಹಾಗೂ ನಾಗರಿಕ ಸಂಘಟನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಶ್ರೀ ಪ್ರಸರಣಗೊಂಡಿತು. ಆಂಧ್ರದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಕೃಷಿಕ ಪ್ರಮುಖಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದ. ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳ ಮತ್ತು ಜಾರ್ಖಂಡಿನಲ್ಲಿ ನಾಗರಿಕ ಸಂಘಟನೆಗಳು ಶ್ರೀಯನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದವು. ತ್ರಿಪುರದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ರಾಜ್ಯ ವಿಸ್ತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಶ್ರೀಯನ್ನು ಗ್ರಾಮೀಣ ಕುಟುಂಬಗಳ ಮನೆಬಾಗಿಲಿಗೆ ಹಾಗೂ ನೀತಿರೂಪಕರವರೆಗೆ ತಲುಪಿಸಿತು.

ತ್ರಿಪುರದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಿನೂತನ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀ

ಪುಟ್ಟ ರಾಜ್ಯದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 10,492 ಚದರ ಕಿಮೀ. ರಾಜ್ಯದ ಒಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 27% ಭಾಗ ಕೃಷಿಗೆ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಇದರಲ್ಲಿ 4% ಭಾಗ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಅಕ್ಕಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಬಳಕೆ ಎರಡೂ ರೀತಿಯಿಂದಲೂ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆ. ರಾಜ್ಯದ ಬಹುತೇಕ ರೈತರ ಜೀವನಾಧಾರವಿದು. ಶ್ರೀ ತ್ರಿಪುರದಲ್ಲಿ ಸಾಮೂಹಿಕ ಚಳುವಳಿಯ ಸ್ವರೂಪ ಪಡೆದದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಧ್ಯಯನವು ಶ್ರೀ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ಜನರ ಚಳುವಳಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದ ವಿವಿಧ ಭಾಗೀದಾರರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಕೊಡುಗೆಯ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಶ್ರೀಯನ್ನು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚುರ ಪಡಿಸಲು ನೆರವು ನೀಡಿದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಭಾಗೀದಾರರ ಹೊಸತನದ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ್ದನ್ನು ಅರಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿತು.

ರಾಜ್ಯದ ನಾಲ್ಕು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು – ಪಶ್ಚಿಮ ತ್ರಿಪುರ ಮತ್ತು ದಲಾಯಿ ತ್ರಿಪುರವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಪಶ್ಚಿಮ ತ್ರಿಪುರದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿದ್ದು ರಾಜಧಾನಿ ಅಗರತಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕಿ (42% ಭಾಗದ ಒಟ್ಟು ಶ್ರೀ ಪ್ರದೇಶ) ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ದಲಾಯಿ ತ್ರಿಪುರ ಭಾರತದ 250 ಹಿಂದುಳಿದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಅಕ್ಕಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶ (ಒಟ್ಟು ಶ್ರೀ ಪ್ರದೇಶದ 7% ಭಾಗ). ಅಕ್ಕಿ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಮೂರು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ – ಔಶ್ (ಏಪ್ರಿಲ್ –ಜೂನ್), ಅಮನ್ (ಜುಲೈ–ನವಂಬರ್) ಮತ್ತು ಬೊರೊ (ಡಿಸೆಂಬರ್–ಮಾರ್ಚ್). ಪಶ್ಚಿಮ ತ್ರಿಪುರದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಅಮನ್ ಮತ್ತು ಬೊರೊ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ದಲಾಯಿ ತ್ರಿಪುರದಲ್ಲಿ ಅಯುಷ್ ಮತ್ತು ಅಮನ್ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ದಲಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಬೊರೊದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿರುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಿಂದ ಆರು ಭಾಗೀದಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು 66 ರೈತರನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

ವಿವಿಧ ಭಾಗೀದಾರರೊಡನೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ರೈತರು ಮತ್ತು ಮಾಧ್ಯಮ ಶ್ರೀ ವಿನೂತನ ವಿಧಾನದ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗೀದಾರರು. ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ, ತ್ರಿಪುರ ಸರ್ಕಾರವು ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಪ್ರಚುರಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿತು. ಇದಕ್ಕೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ನೆರವನ್ನು ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್ಸ್‌ಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ರೈಸ್ ರಿಸರ್ಚ್, ತೆಲಂಗಾಣ ಮತ್ತು ನೀತಿರೂಪಣೆಯ ನೆರವನ್ನು ಕೃಷಿ ಸಚಿವಾಲಯ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ನೀಡಿತು. ರಾಜ್ಯವು ಅಕ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ ಸಾಧಿಸಲು ಶ್ರೀಯನ್ನು ಸಲಕರಣೆಯಾಗಿ ಪರಿಚಯಿಸಿದ ನಂತರ ಇಲಾಖೆಯು ಇದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿತು.

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಯನ್ನು ಪ್ರಚುರ ಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯು ಉತ್ತಮವಾದ ಹಾಗೂ ಸಮರ್ಥವಾದ ಅಂತರ್–ಸಂಸ್ಥೀಯ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು. ಸಂಶೋಧನ ವಿಭಾಗದೊಂದಿಗೆ ಸಹ ಉತ್ತಮ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು. ತ್ರಿಪುರ ಸರ್ಕಾರದ ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರವು (SARS) ಶ್ರೀಯನ್ನು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪರಿಚಯಿಸುವ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಪಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿ ನಡೆಸಿತು. ಆಗಿನಿಂದಲೂ ವಿಸ್ತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ತಾಂತ್ರಿಕ ನೆರವನ್ನು ಕೂಡ ನೀಡುತ್ತ ಬಂದಿದೆ. SARS ಶ್ರೀಯ ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಣೆಹೊತ್ತಿದೆ. ವಿಸ್ತರಣಾ ವಿಭಾಗವು ತಮ್ಮ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿಸಲು SARSನಿಂದ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. SARS ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಇನ್ನೂ ಮುಂದುಹೋಗಿದ್ದು ಶ್ರೀ ವಿನೂತನ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ನೆರವು ನೀಡಿ ಸುಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ನಿಯಮ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ವಕಾಲತ್ತು ನಡೆಸುತ್ತದೆ.

ಇಲಾಖೆಯು ಯಾವುದೇ ನಿಯಮ ಇಲ್ಲವೇ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಬೇಕಾದಾಗ ಪಂಚಾಯತ್‌ರಾಜ್ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಹತ್ತಿರವಾದದ್ದು. ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಶ್ರೀಯಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತಳೆದವು. ಇವು ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಇವು ವಿವಿಧ ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದ ಫಲಾನುಭವಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡುತ್ತದೆ. ರೈತರು ಹಾಗೂ ಸ್ವಸಹಾಯಗುಂಪುಗಳು ಗ್ರಾಮೀಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗಗಳಾಗಿದ್ದು ಇವು ಪಂಚಾಯತ್‌ರಾಜ್ ಜೊತೆ ನಿಕಟ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದ್ದು ಯಾವುದೇ ಸಹಾಯಕ್ಕೂ ತಯಾರಿರುತ್ತದೆ. ಶ್ರೀ ಫಲಾನುಭವಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವುದು ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲ ಬದಲಿಗೆ ಪಂಚಾಯತ್‌ಗಳು. ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು, ಸಬ್ಸಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳಲು ಹಣಕಾಸು ವಿತರಣೆ, ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಪಂಚಾಯತ್ ಮೂಲಕವೇ ನಡೆಸಲಾಗುವುದು. ಇದು ಗ್ರಾಮಮಟ್ಟದ ಘಟಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ರೈತರ ಅಗತ್ಯಗಳು, ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲದು. ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯ ಯೋಜನಾ ವಿಭಾಗವು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಮಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲು ಪಂಚಾಯತ್‌ನ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರ ಮೂಲಕ

ಶ್ರೀ ರೈತರೊಂದಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಅವರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ಇಲಾಖೆಯು ಪಶ್ಚಿಮ ತ್ರಿಪುರಾದ ಸ್ವಸಹಾಯಸಂಘಗಳೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ದಲಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರಾದ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆ. ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ವಸಹಾಯಗುಂಪುಗಳಿದ್ದು ದಲಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ.

ಅತಿಥೇಯ ಸಂಸ್ಥೆ ತ್ರಿಪುರ ಸರ್ಕಾರದ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯಡಿಯಲ್ಲಿ ದಲಾಯಿಯ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರವು ದಲಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹರಡುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದೆ. ಶ್ರೀ ಹೊಸ ವಿಧಾನವನ್ನು ಈಗಷ್ಟೇ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪರಿಚಯಿಸಿದ್ದರೂ ಕೂಡ ಇದರ ಕಡೆಗಿನ ಅಪರಿಮಿತ ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ಇದನ್ನು ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗೀದಾರರನ್ನಾಗಿಸಿದೆ. ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕಾಗಿ ಮೀಸಲಿಟ್ಟಿರುವ ಅನುದಾನವನ್ನು ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಗತ್ಯಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಹಂಚಲಾಗುವುದು. ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ದಲಾಯಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಶ್ರೀ ವಿನೂತನ ವಿಧಾನದ ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗೀದಾರರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದೆ.

ಮಾಧ್ಯಮವು ಕೂಡ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಪ್ರಕಟಣೆಗಳ ಮೂಲಕ, ಪ್ರಸಾರಗಳ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಮಾಧ್ಯಮಗಳು (ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆಗಳು, ಟಿವಿ ಚಾನಲ್‌ಗಳವರು, ಅಗರತಲದ ಆಕಾಶವಾಣಿ ಬಾನುಲಿ ಕೇಂದ್ರ) ಶ್ರೀ ವಿನೂತನ ವಿಧಾನದ ಭಾಗೀದಾರರಲ್ಲೊಂದು. ಇವುಗಳು ಶ್ರೀಯ ಬಗ್ಗೆ ಸತತವಾಗಿ ಸುದ್ದಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತರಿಸುತ್ತಿವೆ (ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಶ್ರೀ ಕುರಿತಾದ 2–3 ಲೇಖನಗಳು; ಯಶಸ್ವಿ ರೈತರು ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರ ಸಂದರ್ಶನದ ಪ್ರಕಟಣೆ ಇಲ್ಲವೇ ಪ್ರಸಾರ; ರಾಜ್ಯದ ಯಶಸ್ವಿ ರೈತರ ಕತೆಗಳ ಪ್ರಕಟಣೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಪ್ರಸಾರ, ಶ್ರೀ ವಿಧಾನದ ಸುಸ್ಥಿರತೆ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕತೆ ಕುರಿತಾದ ಲೇಖನಗಳ ಪ್ರಕಟಣೆ). ಇದು ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ಮೂಡಿಸಿತು (ಸಚಿವರು, ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ನೀತಿರೂಪಕರು ರಾಜ್ಯದ ಆಡಳಿತದ ಎಲ್ಲ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವವರು, ರಾಜಕೀಯ ನಾಯಕರು, ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಮತ್ತು ರೈತರು).

ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನ ಮಂಡಳಿ (Indian Council of Agricultural Research (ICAR), ಈಶಾನ್ಯ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರ (Research Centre for NEH Region), ತ್ರಿಪುರ ಕೇಂದ್ರ ಕೂಡ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀ ಸಂಬಂಧಿತ ಸಂಶೋಧನೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಸರಣಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು. ಈಗ ರೈತರಲ್ಲಿ ಇದು ನೆಲೆಕಂಡುಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಷಯದತ್ತ ಹೊರಳಿದೆ.

ರೈತರು – ಭಾಗೀದಾರರೊಂದಿಗಿನ ಅವರ ಸಂಬಂಧ

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಯ ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗೀದಾರರೆಂದರೆ ರೈತರು. ಅವರು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸುವವರು ಆದರೆ ಹೊಸ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿನ ಅವರ ಪಾಲು ದೊಡ್ಡದು. ಅವರ ಉತ್ಸಾಹ, ಹೊಸತನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವ ಬಗೆಯಿಂದಾಗಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀ ವಿಧಾನ ಅಭೂತಪೂರ್ವ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ರೈತರಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ನಡೆದ ವಿಸ್ತರಣೆಯು ತ್ರಿಪುರದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀ ಚಳುವಳಿಯ ಮುಖ್ಯ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿದ್ದು ಇದೇ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅನ್ವೇಷಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ನಿಯಮಿತ ನೀರಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರು ಶ್ರೀ ಬಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತರಾಗಿದ್ದರು. ಹಾಗಾಗಿ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು, ರೈತರು ಮತ್ತು ಮಾಧ್ಯಮಗಳನ್ನು ಅವಲಂಭಿಸಿದ್ದರು.

ರೈತರಿಗೆ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ, ಇತರ ರೈತರಿಂದ, ಪಂಚಾಯತ್‌ರಾಜ್‌ನಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಬೆಂಬಲ ದೊರಕಿತು. ಸ್ವಸಹಾಯ ಸಂಘಗಳು ಕೂಡ ಅಲ್ಪಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ಕೊಟ್ಟವು. ತ್ರಿಪುರ ಕೇಂದ್ರದ ಎನ್‌ಇಎಚ್ ಭಾಗದ ICAR-RCಯೊಂದಿಗೆ ರೈತರು ಉತ್ತಮಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ. ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯ್ತಿಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಶ್ರೀ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಲು ಹೆಚ್ಚು ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿದ್ದು ರೈತರು ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿ ಬೇಕಿದ್ದರೂ ಇವರನ್ನೇ ಅವಲಂಭಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರಲ್ಲದೆ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಕೃಷಿಬಂಧುಗಳಿಂದಲೂ ಸಹಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಪಂಚಾಯ್ತಿಗಳೇ ಶ್ರೀ ಫಲಾನುಭವಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದರಿಂದ ರೈತರು ಪಂಚಾಯ್ತಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಸಹಾಯ ಬೇಕಿದ್ದರೂ ಪಡೆಯಲು ನಿಕಟಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಇತರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಾದ ಸಬ್ಸಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣ ಪಡೆಯಲು, ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗಾಗಿ ಪಂಚಾಯ್ತಿಗಳನ್ನೇ ಅವಲಂಭಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ವಾರದಲ್ಲಿ 3–4 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ರೈತರು ಒಟ್ಟು ಸೇರಿ ತಮ್ಮ ಬಳಿಯಿರುವ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ದಲಾಯಿ ರೈತರು ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದ್ದು ಅವರು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಇಲ್ಲವೇ ಎರಡು ಬಾರಿ ರೈತರ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುತ್ತಾ ಅವರೊಂದಿಗೆ ನಿರಂತರ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಪಶ್ಚಿಮ ತ್ರಿಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೈತರು ರಾಜ್ಯಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರದೊಂದಿಗೆ ನೇರವಾದ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿಲ್ಲ. ಈ ಕೇಂದ್ರವು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರೊಂದಿಗೆ ನಿಕಟಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಸುಶಿಕ್ಷಿತ ರೈತರು ಗ್ರಾಮಮಟ್ಟದ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರ ಕಛೇರಿ ಹಾಗೂ ಪಂಚಾಯತ್ ಕಛೇರಿಗೆ ಶ್ರೀ ಬಗ್ಗೆ ಇಲ್ಲವೇ ಕೃಷಿಯ ಇತರೇ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆಯಾದರು ಭೇಟಿನೀಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಸಂಜೆ ರೈತರು ಒಂದೆಡೆ ಸೇರಿ ವ್ಯವಸಾಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ನಿಯಮಿತವಾದ ನೀರಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ರೈತರು ಶ್ರೀ ಬಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತರಾಗಿದ್ದರು. ಹಾಗಾಗಿ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರನ್ನು, ರೈತರನ್ನು ಮತ್ತು ಮಾಧ್ಯಮಗಳನ್ನು ಅವಲಂಭಿಸಿದ್ದರು. ರೈತರು ವಿವಿಧ ಸಂಪರ್ಕಗಳು, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು, ಸರ್ಕಾರದ ಯೋಜನೆಗಳು, ರೈತರಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುವ ಸಬ್ಸಿಡಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಲು ಕುತೂಹಲಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ರಾಜ್ಯದ ಬಹುತೇಕ ಮಂದಿ ಕೃಷಿಯನ್ನೇ ಅವಲಂಭಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಶ್ರೀಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಲು ಕಾತರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ ಹಾಗಾಗಿ ತಮ್ಮೊಂದಿಗಿನ ಶ್ರೀ ರೈತರೊಡನೆ ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತರಣ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರೊಡನೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ.

ನೀತಿ ಮತ್ತು ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀ ವಿಧಾನ ಪರಿಚಯವಾದಂದಿನಿಂದ ರೈತರು ಅದನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಧೈರ್ಯ ತೋರಿದಾಗಿನಿಂದ ನೀತಿ ಮತ್ತು ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ. ಮೊದಲಿಗೆ ಶ್ರೀ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಪಾಯಕರವೆಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದರು. ಸರ್ಕಾರವು

ಶ್ರೀಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ನೀಡಿದ್ದರಿಂದ ಅಕ್ಕಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ವರಮಾನ ಸಿಗಲಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ರೈತರು ಶ್ರೀ ಭತ್ತವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಉತ್ಸುಕರಾದರು. ಮುಖ್ಯ ಬೆಂಬಲ ದೊರತಿದ್ದು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಾದ ತ್ರಿಪುರ ಸರ್ಕಾರದ ಹೊಸದೃಷ್ಟಿಕೋನದ ಯೋಜನೆ, ಮ್ಯಾಕ್ರೋ ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಇನ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ (MMA), ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ವಿಕಾಸ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಲಾದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಹಾರ ಭದ್ರತ ಮಿಷನ್‌ಗಳಿಂದ. ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನ ಯೋಜನೆಗಾಗಿ ಅನುದಾನ 2008–09ರಲ್ಲಿ ಸಿಗುವವರೆಗೂ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯೇ ನೀಡುತ್ತಿತ್ತು. 2011–12ರಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಹಾರ ಭದ್ರತಾ ಯೋಜನೆಯ ಮಿಷನ್‌ನ ಅನುದಾನವನ್ನು ಶ್ರೀಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಯಿತು.

ಉಪಸಂಹಾರ

ರಾಜ್ಯದ ರೈತರಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಯನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ಪಸರಿಸಲಾಯಿತು. 2006ರಲ್ಲಿ 1000 ರೈತರು ಶ್ರೀಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡರು ಎರಡೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ (2008ರ ವೇಳೆಗೆ) 70,000ಕ್ಕೆ ಏರಿತು. 2014–15ರ ವೇಳೆಗೆ 92,341 ಚದರ ಕಿಮೀ ಪ್ರದೇಶ ಶ್ರೀವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿತ್ತು ಮತ್ತು 2020ರ ವೇಳೆಗೆ ತಲುಪಬೇಕೆಂದುಕೊಂಡಿರುವ ಗುರಿ 100,000 ಚದರಕಿಮೀ. ಶ್ರೀ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬದಲಿಸಿತು. ಇಡೀ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ವಿವಿಧ ಘಟ್ಟದ ವಿಸ್ತರಣೆ, ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತಳಮಟ್ಟದ ಆಡಳಿತದಿಂದ ವಿಕೇಂದ್ರಿತಗೊಂಡ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು. ರೈತರು ಯಾವುದೇ ಹೊಸ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕೇಂದ್ರ ಭಾಗೀದಾರರು. ಅವರ ಕ್ರಿಯೆಗಳೇ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅದರ ಯಶಸ್ಸು ಅಥವ ಸೋಲನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ತ್ರಿಪುರದ ಶ್ರೀ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಣ ತಂತ್ರ, ತಳಮಟ್ಟದ ಆಡಳಿತ ಘಟಕಗಳ ವಿಕೇಂದ್ರೀಕರಣ ಮತ್ತು ಮಾಧ್ಯಮವು ಶ್ರೀ ವಿಧಾನವು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿತ್ತು. ಅಕ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ ಸಾಧಿಸುವಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಇದು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿತು.

■ **Suchiradipta Bhattacharjee**
MANAGE Fellow at Centre for Agricultural Extension Innovations and Reforms,
National Institute of Agricultural Extension Management (MANAGE)
Hyderabad, India.
E-mail: suchiradipta@hotmail.com

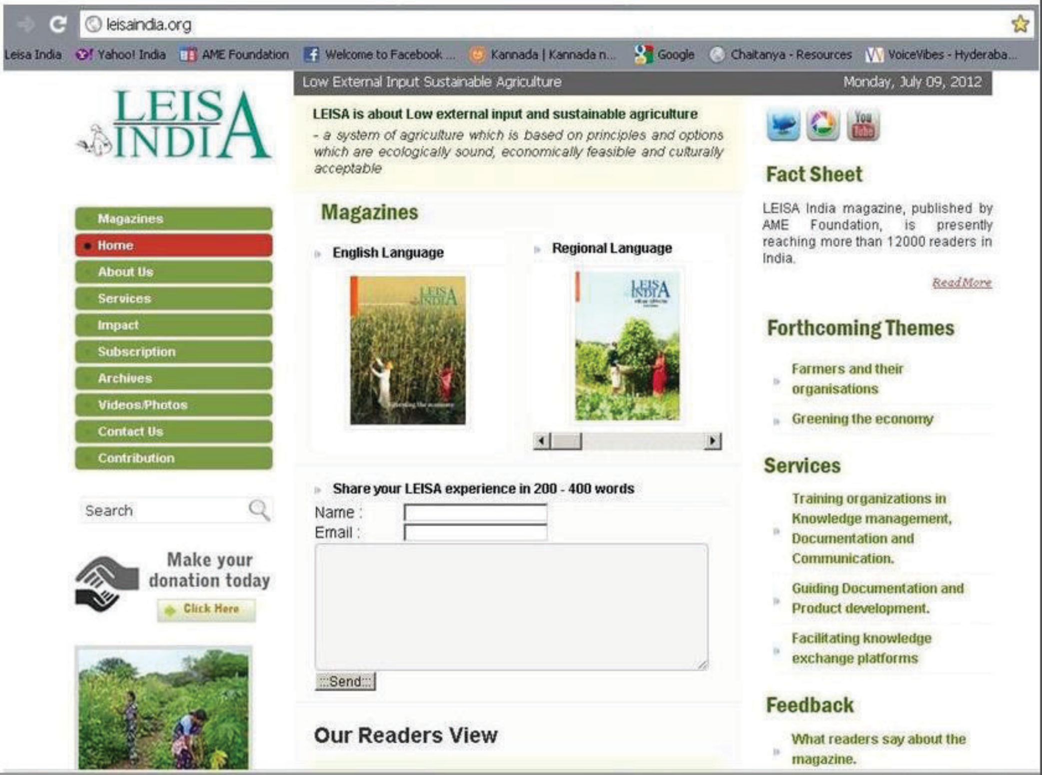
■ **Saravanan Raj**
Director (Agricultural Extension),
National Institute of Agricultural Extension Management (MANAGE)
Hyderabad, India.
E-mail: saravananraj@hotmail.com

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ
ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 18, ಸಂಚಿಕೆ 4, ಡಿಸೆಂಬರ್ 2016

www.leisaindia.org
A website for learning and sharing experiences on LEISA practices

Main Features

- Space to share your LEISA experience.
- A source for LEISA practices followed by farmers.
- An archive of LEISA India magazines—English edition and regional editions (Kannada, Tamil, Hindi, Telugu, Oriya, Punjabi and Marathi)
- Photos and videos on LEISA practices.
- Interesting cases of people following LEISA practices.



Follow us on Facebook: www.facebook.com/Leisaindiamag
Follow us on Twitter: @LeisaIndia

ಬಹುಭಾಗೀದಾರರ ಕಾರ್ಯಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳ ಬಗೆಗಿನ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ

■ **ಕೆ ವಿ ಎಸ್ ಪ್ರಸಾದ್**

ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಿಸ್ತೃತವಾಗಿ ಹರಡಲು ಭಾಗೀದಾರರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ಆದರಿದು ಅಷ್ಟು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಎಎಂಇ ಫೌಂಡೇಶನ್ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅನುಭವದ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಹಲವು ವಿಷಯಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಲು ಕೆಲವು ಮೂಲಭೂತ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ.

ಚಿತ್ರ: ಎಎಂಇ

ನೆಲಗಡಲೆ ಅನುಸಂಧಾನ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ

ಇಂದು ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ವಿಧಾನಗಳು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಭರವಸೆಯನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತಿವೆ. ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆ, ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ, ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು, ಪರಿಸರದ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಪಾಡಲು ಈ ವಿಧಾನಗಳು ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಿ ಬಳಕೆಗೆ ತರಲು ಸಾಮೂಹಿಕ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇಂದಿಗೂ ಸುಸ್ಥಿರವಲ್ಲದ ವ್ಯವಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಅವು ರೈತರ ಬದುಕು ಹಾಗೂ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗಿವೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಣೀತ ಮಾದರಿಗಳ ಅಭ್ಯಾಸಿಗಳು ಬಹುಶ್ರಮವಹಿಸಿ ಹಲವು ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ/ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ, ಆದರ್ಶ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾಲಮಿತಿಯ ಕಟ್ಟಿನೊಳಗೆ ರೂಪಿಸಲು ಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಈ ಯೋಜನೆಗಳು ಯಶಸ್ವಿಯಾದರಷ್ಟೇ ಸಾಲದು. ಮೊದಲಿಗೆ ಇವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳೀಯ ಸನ್ನಿವೇಶ, ಅಗತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅವಕಾಶದೊಳಗೆ ಬೇರೂರಬೇಕು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಲವಂತವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಹೇರುವ ಬದಲು ಅವು ಬೇರುಬಿಟ್ಟು ತಾವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವವರೆಗೆ ಕಾಯುವ ತಾಳ್ಮೆ ಇರಬೇಕು. ಕಡೆಯದಾಗಿ ಪರಿಣಿತರೊಬ್ಬರು ಹೇಳುವಂತೆ ಈ ಮಾದರಿಗಳು ತಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶ ಪೂರ್ತಿಯಾದ ನಂತರ ಉಳಿಯುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಎಎಂಇಯವರು ಪ್ರಾಯೋಜಿಸಿದ್ದ ಎರಡು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಅಧ್ಯಯನದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯದು ನೆಲಗಡಲೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಗುಂಪಿನ ಅಧ್ಯಯನವಾದರೆ ಮತ್ತೊಂದು ನಗರ ಹಾಗೂ ಅರೆನಗರ ವ್ಯವಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ. ಎರಡೂ ಕೂಡ ಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಭಾಗೀದಾರರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು. ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಸಂಸ್ಥೆಯ ಮಾಹಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಲೇಖಕನ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳ ಆಧಾರಿತವಾಗಿದೆ.

ನೆಲಗಡಲೆ ಬೆಳೆಯುವವರ ಗುಂಪು

ಯೋಜನೆಯ ಅವಧಿ 1996–97ರಲ್ಲಿ ಎಎಂಇ ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಭಾಗೀದಾರರನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿತು. ಹೀಗೆ ಮಾಡಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೇನೆಂದರೆ ಒಣಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ರೈತರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಒಂದೆಡೆ ಸೇರಿದರೆ ವಿವಿಧ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಸಾಧ್ಯತೆ ಕಂಡುಬರಬಹುದು ಎಂದು. ಅಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗಿದ್ದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿನ ರೈತರ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪಿಆರ್‌ಎಗಳ ಮೂಲಕ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿದ ಪ್ರಾಯೋಗಿನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾಗಿ ರೈತರು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬೆಳೆಯೊಂದನ್ನು ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ಎದುರಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದರು. ಈ ವಿಷಯವಾಗಿ ರೈತರು ತಮಗೆ ಗೊತ್ತಿದ್ದನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡರು, ಪರಿಣತರು ತಮಗೆ ತಿಳಿದದ್ದನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡರು. ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ, ಸೂಕ್ತ ಪರ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಅದರೊಂದಿಗೆ ಮುಂದಿನ ಬೆಳೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾಗಿ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಬಹುದಾದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಭಾಗೀದಾರರು ಸೇರಿದ್ದರಿಂದ ವಿವಿಧ ಗುಂಪುಗಳ ವಾಸ್ತವಿಕ ಸತ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

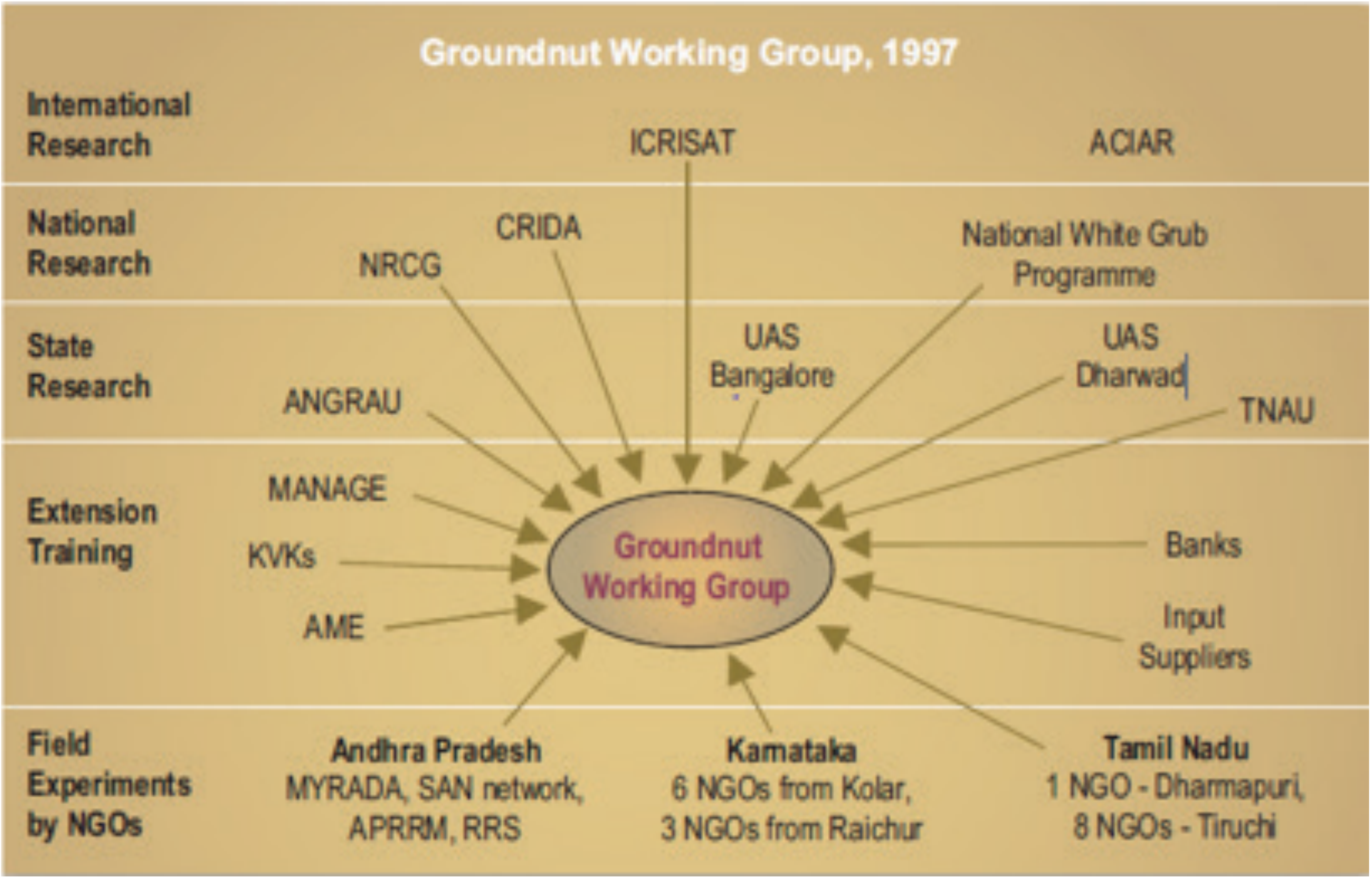
ಈ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಬಿಡಲಾಯಿತು. ಬಹುಭಾಗೀದಾರರು ನೆಲಗಡಲೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸವಾಲುಗಳನ್ನೆದುರಿಸುವ ಪಯಣ ಯಾವುದೇ ಯೋಜಿತ ದಾರಿಯ ನಕಾಶೆಯಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ರೈತರ ಮೊದಲ ಸಮಸ್ಯೆಯೇ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಯ ಮೊದಲ ಭಾಗವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ವಿವಿಧ ಹಿನ್ನಲೆಯ ಕೆಲವು ಉತ್ಸಾಹಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಮೊದಲಿಗೆ ಈ ಗುಂಪಿನವರು ಅನೌಪಚಾರಿಕವಾಗಿ ಸಂವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ನಿಧಾನವಾಗಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಕೂಟಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿದಾಗ ಔಪಚಾರಿಕವಾದ ಸಂವಹನ ಮೊದಲಾಯಿತು. ಎಎಂಇ ಹಾಗೂ ಅದರ ಇತರ ಸಹಯೋಗಿ ಎನ್‌ಜಿಒಗಳ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ರೈತರ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ (ಪಿಟಿಡಿ) ಆಧಾರದ

ಮೇಲೆಯೇ ಆಯ್ಕೆಗಳು ಸಂಯೋಜಿತವಾದವು. ಈ ಆಯ್ಕೆಗಳು ಪರಿಸರಸ್ನೇಹಿ, ಬಳಸಬಲ್ಲಂತಹವು ಮತ್ತು ಆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಒಗ್ಗುವಂತದ್ದಾಗಿತ್ತು. ಈ ಬದಲಿವಿಧಾನಗಳು ಮಿತವಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮುಂಚೂಣಿಗೆ ಬಂದಿರಲಿಲ್ಲ. ಋತುವಿನ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಎಎಂಇ ಮತ್ತದರ ಸಹಭಾಗಿ ಎನ್‌ಜಿಒಗಳು ಬಹುದೊಡ್ಡ ರೈತ ಸಮಾವೇಶವನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಿದವು. ಅಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದಾದ್ಯಂತದ ರೈತರ ಫಲಿತಾಂಶದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. ಇವುಗಳನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕ ಕೂಟಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಈ ಕೂಟಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವವರು ಹಾಗೂ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ತಜ್ಞರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ತಮ್ಮ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದರೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಯೋಗದ ವಿವಿಧ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದರು. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಈ ರೈತರ ಕೂಟಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ ಗುರುತು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಭಾಗೀದಾರರ ವಾರ್ಷಿಕ ಕೂಟಗಳ ಪರಾಮರ್ಶೆ ಹಾಗೂ ಯೋಜನೆಗಳು ಈ ವಾಸ್ತವವನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ.

ಕ್ರಮೇಣ ಈ ಗುಂಪು ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಹಾಗೂ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಗ್ಗಿತು. ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಯಾವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದರೋ ಆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳವರು ಭಾಗವಹಿಸಲು ಬಯಸುವ ವೇದಿಕೆಯಾಯಿತು. ವಿವಿಧ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಗುಂಪು ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಾದ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯನ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಆಫ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರಲ್ ರಿಸರ್ಚ್, ಎನ್‌ಆರ್‌ಸಿಜಿ, ಐಸಿಆರ್‌ಐಎಸ್‌ಎಟಿ, ಸಿಆರ್‌ಐಡಿಯ, ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು, ಕೇಂದ್ರೀಯ ಐಪಿಎಂ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಮ್ಯಾನೇಜ್ – ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಾರ್ಷಿಕ ಕೂಟಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲು ಧನಸಹಾಯ ಮಾಡಿವೆ ಹಾಗೂ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವನ್ನು ವಹಿಸಿವೆ. ಕ್ರಮೇಣ ವಿತ್ತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಾದ ನಬಾರ್ಡ್‌ನಂತಹವು ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಇದರಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗಿ ರೈತರಿಗೆ ಸಹಾಯಹಸ್ತ ಚಾಚಿದವು. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಕೂಟದಲ್ಲೂ ನೆಲಗಡಲೆ ಬೇಸಾಯಗಾರರು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಆ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ಒದಗಿಸಬಲ್ಲಂತಹವರನ್ನು ಕೂಟಕ್ಕೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಇವುಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಮುಖಿಯಾಗಿಸುವುದೇ ಹೊರತು ಕೇವಲ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಂವಾದಗಳಲ್ಲ.

ಚೌಕ 1

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಗಳ ನೇತ್ಯಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ ಪರಿಸರಸ್ನೇಹಿ ಕೃಷಿ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ನೀಡುವ ಸಲುವಾಗಿ 1982ರಲ್ಲಿ ಎಎಂಇ ನೆದರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಜನ್ಮತಾಳಿತು. ಇದು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬಂದ ನಂತರ ಪರಿಸರಸ್ನೇಹಿ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತ ರೈತಕೇಂದ್ರಿತ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿತು. 1996–2001ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಇಟಿಸಿ ಇಂದ ಇಂಡೋ–ಡಚ್ ಬೈಲ್ಯಾಟರಲ್ ಯೋಜನೆಯಾಗಿ ಅನುಷ್ಟಾನಗೊಂಡಿತು. ನಂತರ 2002ರಲ್ಲಿ ಎಎಂಇ ಯೋಜನೆಯು ಎಎಂಇ ಫೌಂಡೇಶನ್ ಆಯಿತು. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಎಎಂಇ ಎಲ್‌ಇಐಎಸ್‌ಎನ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು, ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ – ಕಲಿಕೆಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಧಾರಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಸಣ್ಣ ಭಾಗೀದಾರರನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿತು.



ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಎದುರಿಸಲಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಸವಾಲೆಂದರೆ ಔಪಚಾರಿಕ ಮತ್ತು ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಜ್ಞಾನ ಶಿಸ್ತುಗಳ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರ ಗೌರವವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದಾಗಿತ್ತು. ಎರಡೂ ಜ್ಞಾನಶಿಸ್ತುಗಳಿಗೂ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳಿದ್ದವು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಕೂಟಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ಬಾರಿಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ವಿಧಾನದ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಪರಾಮರ್ಶಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ರೈತರಿಂದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೊಳಗಾದ ಆಯ್ಕೆಗಳು, ಪರಿಹಾರಗಳು ಅವರು ಸ್ವತಃ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಕಂಡುಕೊಂಡಿರುವಂತಹವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಔಪಚಾರಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಹಾಗಾಗಿ ಎರಡು ಬಗೆಯ ಕಲಿಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡಿದಾಗ ಎರಡು ಬಗೆಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ! ಇದು ಭಾಗೀದಾರರ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರ ನಂಬಿಕೆ ಹಾಗೂ ಗೌರವವನ್ನು ಗಟ್ಟಿಗೊಳಿಸಿತು.

ಹೊಸ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಹಯೋಗವು ರೈತರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರೂಪುಗೊಂಡಿತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ 199ರಲ್ಲಿ ಎಎಂಇ ನೆಲಗಡಲೆ ಬೀಜದ ಅಧ್ಯಯನ ವರದಿಯನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಿತು. ಆಗ ಆ ವೇದಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗಿದ್ದ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ರೈತರಿಗೆ ತಳಿಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತಹ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದವು.

ಈ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ಸಂಶೋಧಕರು ಮತ್ತು ಬದಲಿ ಪರಿಕರಗಳ ಬಳಕೆದಾರರೆಂಬ ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆ ದಕ್ಕಿತು. ಮೊದಮೊದಲು ಎಎಂಇ ಮತ್ತು ಎನ್‌ಜಿಒಗಳು ರೈತರ ಕೂಟಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದವು. ತದನಂತರದಲ್ಲಿ ರೈತ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೇ ನೆಲಗಡಲೆ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖ ಗುಂಪುಗಳ ವಾರ್ಷಿಕ ಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ರೈತರ ಹಾಜರಿ ಹಾಗೂ ಅನನ್ಯತೆ ಹಿಗ್ಗಿತು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನೆಲಗಡಲೆ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವೊಂದನ್ನು ರೈತಾಪಿ ಮಹಿಳೆಯೊಬ್ಬರು ಉದ್ಘಾಟಿಸಿದರು.

LEISA ಪ್ರಮುಖ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಂಸ್ಥೆ ಎಎಂಇ. ಇದು ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ವಿಧಾನಗಳು, ಭಾಗೀದಾರರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯಿಂದಾಗುವ ನೆರವು ಇವೆಲ್ಲವೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ಹಲವು ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಈ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ನಗರ ಕೃಷಿ ವೇದಿಕೆ (Urban Agriculture –UA)

ಎಎಂಇ ಫೌಂಡೇಶನ್ ಮತ್ತೊಂದು ಹಲವು ಭಾಗೀದಾರರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಹೊಸದೊಂದು ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಶೋಧಿಸಿತು ಇದೇ ನಗರ ಕೃಷಿ.

ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ್ದು ನೆದರ್‌ಲ್ಯಾಂಡಿನ RUAF. ಈ ಯೋಜನೆಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಾದ ಬೆಂಗಳೂರು ಮತ್ತು ಹೈದರಾಬಾದ್‌ನಂತಹ ನಗರಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ರೂಪಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ತರಹದ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಇತರ ದೇಶಗಳಾದ ಶ್ರೀಲಂಕ, ಫಿಲಿಪೈನ್ಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಡೆ ನಡೆದಿದ್ದು ಇದರಿಂದ ಸ್ಫೂರ್ತಿಗೊಂಡು ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಯಿತು. IWMI ಇದನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಎಎಂಇ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಹೊಣೆ ಹೊರಲು ಕೋರಿತು. ನಗರ ಕೃಷಿ ಎನ್ನುವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ವಿನೂತನವಾಗಿದ್ದು ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಬೆಂಗಳೂರಿನಂತಹ ನಗರದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಅಳವಡಿಸಬಹುದು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಕಾದುನೋಡಬೇಕು. ಬೆಂಗಳೂರು ಒಂದೆಡೆ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ಹಸಿರು ನಗರ, ಜೊತೆಗೆ ಅತಿವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ನಗರ.

ಈ ಯೋಜನೆಯ ತಂತ್ರವೆಂದರೆ ಭಾಗೀದಾರರ ಶಕ್ತಿ ಸಂವರ್ಧನೆ. ಭಾಗೀದಾರರ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗುವಂತೆ ನೀತಿಗಳನ್ನು ನಗರಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸುವುದು. ಆದರೆ ಬಹುಬೇಗ ಈ ತಂತ್ರ ಕನಿಷ್ಠಪಕ್ಷ ಬೆಂಗಳೂರಿನಂತಹ ನಗರದಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ಅರಿವಾಯಿತು. ಉನ್ನತ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ನೀತಿರೂಪಕರು ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಅರಿತು ಮುನ್ನಡೆಯಲು ಸಿದ್ಧವಿರಲಿಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದ ಹಲವರು ಹಸಿರು ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಕಿರಿದುಗೊಳಿಸಿ ಐಟಿ ಕಂಪನಿಗಳನ್ನು ಸೆಳೆಯುವ ಹುನ್ನಾರಕ್ಕೆ ಮುಂದಾಗಿ ನಗರದ ನಕ್ಷೆಯನ್ನೇ ಬದಲಿಸಲು ಹೊರಟಿದ್ದರು. ಹೀಗಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಪ್ರಶಂಸಿಸಲಾಗಲೀ 'ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ'ಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲಾಗಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಬೆಂಗಳೂರಿನಂತಹ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಯೋಜನಾರೂಪಕರು ಹಾಗೂ ಹಸಿರನ್ನು ಉಳಿಸಲು ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವ ನಾಗರಿಕರೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹೊಸರೀತಿಯಲ್ಲಿ ರೂಪಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ನಗರಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸಲು ಈ ಅರೆನಗರ ಕೃಷಿ ಅಗತ್ಯ ಎನ್ನುವುದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲು ಮಾಡಿದ ಮೊದಲ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿಗಿದ್ದ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಕರಗಿ ಸಾಗಬೇಕಾಗಿರುವ ಸ್ಪಷ್ಟಗುರಿಗಳ ಚಿತ್ರಣ ದಕ್ಕಿತು. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುವುದು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸಮಾಲೋಚಿಸಲಾಯಿತು.

ಭಾಗೀದಾರರ ಗುಂಪನ್ನು ನಗರ ಮತ್ತು ಅರೆನಗರ ಎಂದು ಎರಡು ತಂಡಗಳಾಗಿ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ನಿಯೋಜಿಸಲಾದ ತಂಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಎನ್‌ಜಿಒಗಳು (5), ಸರ್ಕಾರಿ ಇಲಾಖೆಗಳು (3), ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು (2), ತಜ್ಞರು (2), ನಿವಾಸಿ ಅಸೋಸಿಯೇಷನ್‌ಗಳು (3) ಇದ್ದವು. ಅರೆನಗರ ತಂಡದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಇಲಾಖೆಗಳವರು, ನಗರಾಡಳಿತದವರು, ರೈತ ಗುಂಪುಗಳು, ಎನ್‌ಜಿಒಗಳು ಇದ್ದವು. ಈ ತಂಡಗಳಿಗೆ ಇಂತಹ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಜನಕೇಂದ್ರಿತ ಮತ್ತು ಜನರಿಂದಲೇ ಮುನ್ನಡೆಯಬೇಕು, ಹಾಗಾದಾಗ ಮಾತ್ರ ನೀತಿರೂಪಕರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿದಿತ್ತು.

ನಗರ ಮತ್ತು ಅರೆನಗರ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ತಂಡ ಕೈಗೊಂಡಿತು. ಮೊದಲಿಗೆ ತಂಡ ಇದನ್ನೊಂದು ಸವಾಲಾಗಿಯೇ ಸ್ವೀಕರಿಸಿತು. ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಮುಂದೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಚಿಮ್ಮುಹಲಗೆಯಾಗಬಹುದು ಎಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಯಿತು. ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಹಿಡುವಳಿದಾರರಿಗೂ ಒಂದೊಂದು ಭಾಗವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿತ್ತು. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮಾಡಿ ಮುಗಿಸಬೇಕಿತ್ತು. ಯೋಜನೆಯ ರೂಪುರೇಷೆಯೊಳಗೆ ಭಾಗೀದಾರರು ತಾಳ್ಮೆ ಹಾಗೂ ಶಿಸ್ತಿನಿಂದ ಈ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕಿತ್ತು.

ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲು ನೆರವಾದ ಒಂದು ಅಂಶವೆಂದರೆ ನಿರಂತರ ಸಭೆಗಳು (ಒಂದೂವರೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 60 ಸಭೆಗಳು). ಉದ್ದೇಶದ ಸ್ಪಷ್ಟತೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯ ರಾಜಿಯಿಲ್ಲದೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳು ಹಾಗೂ ಸಾಧಿಸಿರುವ ಪ್ರಗತಿಯ ಪರಾಮರ್ಶೆ ಮತ್ತು ಭಿನ್ನತೆಗಳ ನಡುವೆಯೂ ಮುಂದುವರೆಯುವ ಉತ್ಸಾಹವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಕೆಲವು ಸದಸ್ಯರು ತಂಡದಲ್ಲಿ ಸಲಹೆಗಾರರಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದರು. ಚರ್ಚೆಗಳಲ್ಲಿ ಇವರುಗಳು

ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದರು.

ಇದೇ ಬಗೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಅರೆನಗರ ಪ್ರದೇಶವಾದ ಮಾಗಡಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು. ಇಲ್ಲಿ ಇಲಾಖೆಗಳವರು ಭಾಗವಹಿಸಿದರು. ಇಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಹಲವು ರೈತಾಪಿ ಸಮುದಾಯಗಳು, ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಇಲಾಖೆಗಳವರು ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಭೆಗಳು– ಹೀಗೆ ಹಲವು ಸುತ್ತಿನ ಚರ್ಚೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆಯೇ ಕಾರ್ಯಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಯತಂಡವನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಯಿತು. ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಈ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ತನ್ನ ಸಹಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರಗತಿಪರ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿಕೊಂಡಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಹೇಳಲಾಯಿತು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೌದ್ಧಿಕ ಸಂಘರ್ಷಗಳಿಲ್ಲದೆ ತುಂಬಿದ ಉತ್ಸಾಹದಲ್ಲಿ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಒಳಗೊಂಡ ವಿಭಾಗಗಳು ಇದರಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾದವು. ಎಎಂಇ ಬಗೆಗಿದ್ದ ವಿಶ್ವಾಸವು ಇದಕ್ಕೆ ನೆರವಾಯಿತು.

ಎಎಂಇಎಫ್ ನಗರವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಕೈತೋಟದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಅರೆನಗರ ರೈತರಿಗೆ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ಮೂಲಕ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯವನ್ನೇ ಬಳಸಿ ಪರಿಸರಸ್ನೇಹಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ ನೀಡುತ್ತಿತ್ತು.

ಕೆಲವು ಕಲಿಕೆಗಳು

ಎರಡು ಭಾಗೀದಾರರ ವೇದಿಕೆಗಳು ಎಎಂಇಗೆ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಕುರಿತಾಗಿ ಶ್ರೀಮಂತ ಅನುಭವವನ್ನು ಒದಗಿಸಿತು. ಈ ಕುರಿತಾದ ಕಲಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಕಾರಣವಾದದ್ದು ಗುಂಪುಗಳು ಕೆಲವು ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಬದ್ಧವಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡಿದ್ದು. (ನೋಡಿ ಚೌಕ.2)

ಗುರಿಕೇಂದ್ರಿತ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿ

ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕ್ಲಿಷ್ಟವಾದದ್ದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಹೊಂದುವಂತಹ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಭಾಗೀದಾರರು ತಮ್ಮದೇ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾಗ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಯು ಎಲ್ಲರ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವಂತಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ರೈತನ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡಿರಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ GWG ಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರೈತರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರಿಕರಿಸಿತ್ತು. ವೇದಿಕೆಯು ಕೀಟಗಳನ್ನು, ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಪರಿಸರಸ್ನೇಹಿ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿತು, ಅದೇ ರೀತಿ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಕೃಷಿ ಆರ್ಥಿಕ ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಯಿತು. ಅಫ್ಲಾಟಾಕ್ಸಿನ್ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮಾಡಲಾಯಿತು ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿರುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ನೀಡಲಾಯಿತು.

ಪಾತ್ರ ಸ್ಪಷ್ಟತೆ

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಭಾಗೀದಾರನಿಗೂ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಪಾತ್ರವೇನು ಮತ್ತು ಆತನ ಕೊಡುಗೆ ಏನು ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ. GWG ನಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ರೈತರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು. ರೈತರು ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಅವು ಹೊಂದುತ್ತವೋ ಇಲ್ಲವೋ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದರು. ನಗರ ಕೃಷಿ ವೇದಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು ಎನ್ನುವ ಸ್ಪಷ್ಟತೆ ಇತ್ತು.

ಚೌಕ 2 : ಬಹುಭಾಗೀದಾರರ ಕಾರ್ಯವೈಖರಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು/ವೇದಿಕೆಗಳು

ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಯಮಗಳು

- ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಇಚ್ಛೆ–ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯ ಸವಲತ್ತಿಗಿಂತ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗಳು
- ಸಮಾನ ಆಸಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರ – ಒಗ್ಗೂಡಿ ನಡೆವ ಸ್ವಭಾವದ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ
- ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳ ನಡುವೆಯೂ ಪರಸ್ಪರ ಗೌರವ – ಒಬ್ಬರು ಮತ್ತೊಬ್ಬರ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಪ್ರಶಂಸಿಸುವುದು.
- ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ, ಪಾರದರ್ಶಕ, ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖ ಮತ್ತು ಅನುಕೂಲಕಾರಿ ನಾಯಕತ್ವ ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ನಿಯಮಗಳು
- ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಹಕಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ
- ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಗುರಿಗಳು – ಮಾಡಬಹುದಾದದ್ದು ಮತ್ತು ಸಾಧಿಸಬಹುದಾದಂತಹವು
- ಜಂಟಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಗಳು – ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಾವಧಿ
- ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತಹ 'ವೇಗ' ಮತ್ತು 'ಅವಕಾಶ' ನಿರ್ಮಾಣ
- ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯ ಹಂಚಿಕೆ – ಪಾಲುದಾರರ ನಡುವಿನ ಹಂಚಿಕೆ
- ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸಮ್ಮತವಾದ ರೀತಿಯ ಪರಾಮಾರ್ಶನ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳೊಂದಿಗೆ ಒಗ್ಗೂಡಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವಿಕೆ
- ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಲುವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಭೆಗಳು – ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಗಳು/ ಒಪ್ಪಂದಗಳು/ ಗಡುವು/ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಗಳು – ಇವುಗಳ ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಒಪ್ಪತಕ್ಕ ಪಾರದರ್ಶಕ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಶೋಧನೆ

ಸಲಹಾ ಸಮಿತಿ

- ಅನುಭವ ಮತ್ತು ನಮ್ರತೆಯುಳ್ಳ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವಗಳ ಅಗತ್ಯತೆ
- ಪ್ರಭಾವಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಸೇವೆಯ ಅನುಭವ ಹಾಗೂ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯುಳ್ಳ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಅಗತ್ಯ.
- ಅವರು ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಅಲ್ಲ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ವಿಸ್ತರಣೆಗಾಗಿ

ಒಟ್ಟಾರೆ ಈ ವೇದಿಕೆಗಳು ಸಾವಯವ ಸಾಂದ್ರತೆಯೊಡನೆ ಬೆಳೆಯಬೇಕು, ಇತ್ಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಸಂಘಟನೆಗಾಗಿ ತುಡಿತ, ಸಮೂಹ ಹಾಗೂ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಸಂಭ್ರಮಿಸಬೇಕು, ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುವುದನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕಲಿಯುತ್ತಿರಬೇಕು.

ಕಾರ್ಯಮುಖಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ವಿವಿಧ ಭಾಗೀದಾರರು ತಮ್ಮ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿಕೊಂಡಾಗಲೇ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವುದು. ಉದಾಹರಣೆ ನಗರಕೃಷಿ ವೇದಿಕೆಯ ತಂಡಗಳು ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖರಾಗಲು ಎಷ್ಟು ಉತ್ಸುಕರಾದರೆಂದರೆ ಯೋಜನೆಯ ನಿರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮೀರಿ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಯೋಜನೆಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡವು – ಅರೆನಗರ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು. ಮತ್ತೊಂದು ನಗರ ನಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು. ಜಿಡಬ್ಲ್ಯೂಜಿಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಹಾಗೂ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಈ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೀಜಗಳ ಪರೀಕ್ಷಾ ಫಲಿತಾಂಶ.

ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳು

ವಿವಿಧ ಉದ್ದೇಶಗಳ, ಆಸಕ್ತಿಗಳ ಭಾಗೀದಾರರನ್ನು ಒಂದೆಡೆ ಸೇರಿಸಿ ಒಂದೇ ಗುರಿಗಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಸಮಯಬೇಡುವಂತಹ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ಯೋಚನಾಕ್ರಮ, ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಗೂ ನೀತಿಯಲ್ಲೇ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗಬೇಕಿರುವುದರಿಂದ ಶೀಘ್ರ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ವಿವಿಧ ಸಂದರ್ಭಗಳ ವಾಸ್ತವಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಮಾಡಬೇಕು. ಜಿಡಬ್ಲ್ಯೂಜಿಯ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ನೆರವು ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ನೆರವೇರಿಸಿತು. ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಯುಎ ವೇದಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆಯ ಜೀವಿತಾವಧಿಯು ಅದರ ಗಡುವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಮುಗಿಯಿತು.

ಪರಸ್ಪರ ಗೌರವ

ಭಾಗೀದಾರರು ವಿವಿಧ ಹಿನ್ನಲೆ, ಜ್ಞಾನಶಿಸ್ತುಗಳ ಹಿನ್ನಲೆಯಿಂದ ಬಂದವರು. ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ವಿವಿಧ ಜ್ಞಾನಶಿಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ರೈತರು, ಎನ್‌ಜಿಓಗಳು, ಶೈಕ್ಷಣಿಕತಜ್ಞರು, ಸಂಶೋಧಕರ ಬಗೆಗೆ ಪರಸ್ಪರ ಗೌರವ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಮೊದಲಿಗೆ ಪರಸ್ಪರರ ಕೇಳುವಿಕೆ ಕಷ್ಟವಾಗಿತ್ತು. ವೈಯುಕ್ತಿಕ ನಂಬಿಕೆ ಮತ್ತು ಬದ್ಧತೆಯು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿ ಕಲಿಕೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಶ್ರೀಮಂತಗೊಳಿಸಿತು.

(ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು : ಲೇಖಕರು ನೆಲಗಡಲೆ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖ ಗುಂಪನ್ನು ಸಾಕಾರಗೊಳಿಸಲು ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದ ಶ್ರೀ. ಎಚ್.ಲ್ಯಾಂಟಿಂಗ್ ಅವರಿಗೆ, ವಾರ್ಷಿಕ ಸಭೆಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಿದ ಶ್ರೀ ಸಿ.ಕೆ. ಸುಬ್ರಮಣ್ಯಂ ಅವರಿಗೆ, ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿ ಸಹಕಾರ ನೀಡಿದ ಆರ್‌ಯುಎಎಫ್ ತಂಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಯ ನಾಯಕತ್ವ ವಹಿಸಿದ ಡಾ.ರಾಬರ್ಟ್ ಸಿಮನ್ಸ್, ಐಡಬ್ಲ್ಯೂಎಂಐ ಅವರಿಗೆ ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು.)

Reference

KVS Prasad and B Vijayalakshmi, 'Practices, Platforms and Policies', December 2005, LEISA India, Vol 7, No.4, p. 26-27

■ **K V S Prasad**
Executive Director
AME Foundation, Bangalore-560085
E-mail: leisaindia@yahoo.co.in;
amefbang@yahoo.co.in

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ
ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 18, ಸಂಚಿಕೆ 4, ಡಿಸೆಂಬರ್ 2016

ಎಎಂಇಎಫ್ ಅರೆನಗರ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪ್ರಚುರ ಪಡಿಸಲು ಸೇರಿದ ಭಾಗೀದಾರರ ಸಭೆ

ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಪರಿಸರ ಪೋಷಣೆ

■ ಕುಲಸ್ವಾಮಿ ಜಗನ್ನಾಥ ಜೇನ

ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನವು ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಒಂದು ವಿಧಾನ. ಇದು ಕಾರ್ಪೋರೇಟ್ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿಯಿಂದ ಹೇರಲಾದ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ ಮತ್ತು ಜೀನ್ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು (ವಂಶವಾಹಿ ಮಾರ್ಪಾಟು ಕ್ರಮ) ವಿರೋಧಿಸಿ ನಿಲ್ಲುವ ಕ್ರಮವೂ ಹೌದು. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಹೊರತಾಗಿ ಜಗತ್ತಿಗೆಲ್ಲ ಆಹಾರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಮಂದಿಗೆ ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕಾದದ್ದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ.

ಒಡಿಸ್ಸಾದ ನೈರುತ್ಯ ಭಾಗದ ಆರ್ಥಿಕತೆಯು ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ 75– 80% ಜನ ಕೃಷಿಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿದ್ದರೂ ಕೂಡ ಇಲ್ಲಿನ ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನಾಂಗದವರು ಹವಾಮಾನ ವೈಪರಿತ್ಯದಿಂದಾಗಿ ಆಹಾರ, ಬದುಕು ಮತ್ತು ಜೀವ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಪಾಯವನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆತುರದ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಪರಿಸರದ ಅವನತಿ, ಕಾಡಿನ ನಿರ್ನಾಮ ಮತ್ತು ಸವಾಲೆಸೆಯುವಂತಹ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಉಂಟಾಗಿದ್ದು ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಆದಾಯದ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿವೆ.

ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಒಡಿಸ್ಸಾದ ಅಗ್ರಗಾಮೀ ಎನ್ನುವ ಸ್ವಯಂಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಗ್ರಾಮಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಎನ್ನುವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ (ಕಾಶಿಪುರ, ದಸ್ಮಂತ್ ಪುರ ಮತ್ತು ರಾಂಪುರ) ಮೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ (ರಾಯಗಡ, ಕೊರಾಪುತ್ ಮತ್ತು ಕಾಲಹಂಡಿ) 150 ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿತು. ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮಾದರಿಗಳು ಏಕಸಂಸ್ಕೃತಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಜೈವಿಕವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಇವು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಆರ್ಥಿಕ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ತಂದವು. ಉತ್ಪಾದನೆ, ಪೌಷ್ಟಿಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕ್ರಮವಾಗಿದ್ದು ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಭೌಮತೆಯನ್ನು ತರುವಲ್ಲಿ ಬಹುಮುಖ್ಯ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ಈ ಮಾದರಿಯ ಕೃಷಿಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಂಗಸರು ಗಂಡಸರಿಗೆ ಸರಿಸಮಾನವಾದ ಅಂತಸ್ತನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ.

ಪರಿಸರಸ್ನೇಹಿ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿ

ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನವು ಕೃಷಿ–ಪರಿಸರದ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮಾದರಿಯನ್ನೇ ತನ್ನ ತಂತ್ರವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡಿತು. ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಗುಡ್ಡದ ಇಳಿಜಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಬದುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಅಲ್ಲಿ ಮರಗಳನ್ನು ತರಕಾರಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಇದನ್ನು ಟೆರೆಸ್ ಬಂಡಿಂಗ್ ಮತ್ತು ವೆಜಿಟೇಟೀವ್ ಬಂಡಿಂಗ್ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಗಲ್ಲಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಂದಕಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ನೀರು ಹರಿದುಹೋಗುವಂತಹ ಚರಂಡಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪರಿಹರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

ಹಣ್ಣಿನ ಮರಗಳಾದ ಮಾವು, ಗೋಡಂಬಿ, ಲಿಚಿ ಮತ್ತು ಸೀಬೆಯನ್ನು ಕಾಡುಮರಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆಸಲಾಯಿತು. ಇವುಗಳನ್ನು 30 ಡಿಗ್ರಿಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳಿಜಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲಾಯಿತು. ಆಧುನಿಕ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಭೂ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳ 150 ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. 2010ರಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 117000 ಹಣ್ಣಿನ ಮರಗಳನ್ನು 1800 ಕೃಷಿಕರು ನೆಟ್ಟರು.

ಜುಲೈ 2016ರ ಕೊನೆಯ ವೇಳೆಗೆ 6000ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಕುಟುಂಬಗಳು ಸಾಮೂಹಿಕ ಕುಟುಂಬ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹೀಗಾಗಿ 2013–14 ಮತ್ತು 2015–16ರ ನಡುವೆ ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ 120% ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದೆ. ಈ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುವ ಕಾಳುಗಳು ಹಾಗೂ ದ್ವಿದಳಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಮನೆಯ ಬಳಕೆಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಹೆಚ್ಚಾದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮನೆಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚಕ್ಕಾಗಿ, ಮಕ್ಕಳ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕಾಗಿ, ಕುಟುಂಬದ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಬಂಧಿ ವೆಚ್ಚಕ್ಕಾಗಿ ಮಾರಾಟಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಮುಖ್ಯವಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳು

ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನವು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಣ್ಣರೈತರಿಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಸಾವಯವ ಪರಿಹಾರ ಎನ್ನುವುದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಧಾನವು ರೈತರಿಗೆ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದೊಂದಿಗೆ ಸೌಹಾರ್ದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಹೇಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ನೋಡೋಣ.

ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯ ವೈವಿಧ್ಯ

ಇಲ್ಲಿನ ಬುಡಕಟ್ಟಿನ ಸಣ್ಣ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಪಾರಂಪರಿಕ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ 3–7 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲೇ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಬೆಳೆಯನ್ನು ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಬದುಕಿಗೆ ಭದ್ರತೆ

ಕೃಷಿಪರಿಸರವಿಜ್ಞಾನದ ವಿಧಾನಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರ ಆದಾಯವು ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ರೈತರು ಈಗ ಹೊರಗಿನ ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತರಾಗಿಲ್ಲ. ಹೊಸರೀತಿಯ ನೀರಾವರಿ ಕ್ರಮಗಳು ಹಾಗೂ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ವ್ಯವಸಾಯದ ವೆಚ್ಚವು ತಗ್ಗಿದೆ. ಸಣ್ಣರೈತರು ಜಾನುವಾರು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯಿಂದ ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. 150 ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿನ

ಕೌಟುಂಬಿಕ ಒಗ್ಗೂಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮಲೆಗಾಂವ್ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ 18 ಎಕರೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗಿರುವ ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಸುಮಾರು 1500 ರೈತರನ್ನು ಹಣದ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಲು ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಈ ಉಳಿತಾಯದ ಹಣವನ್ನು ಜಾನುವಾರು ಕೊಳ್ಳಲು, ಭೂಮಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲು, ನೀರಾವರಿ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಲು ಬಳಸುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾಯಿತು. ಇವು ಅವರಿಗೆ ಸುಸ್ಥಿರ ಆರ್ಥಿಕ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಬದುಕಿಗೆ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿತು. ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವಾದಾಗಲೂ ರೈತರು ಅಸಹಾಯಕತೆಯಿಂದ ಸಾಲದ ಸುಳಿಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನವು ರೈತರ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕೂಡ ತಗ್ಗಿಸಿದೆ.

ಆಹಾರ ಸಾರ್ವಭೌಮತ್ವ

ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಈ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಒಳ್ಳೆಯ ಆರೋಗ್ಯ, ನ್ಯಾಯಯುತವಾದ ಗೌರವಯುತ ಬದುಕನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇದು ರೈತರಿಗೆ ವ್ಯವಸಾಯ ಸಂಬಂಧಿತವಾದ ಭೂಮಿ, ನೀರು, ಕಾಡು, ಕಾಳು ಮತ್ತು ಆದಾಯ ಹೀಗೆ ಪ್ರತಿ ವಿಷಯದ ಮೇಲೂ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ತಂದುಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಈ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಹೆಚ್ಚಿದ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕಾರಣದಿಂದ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಾರಿ ರಾಜಕೀಯವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲರು.

ಈ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಹೆಚ್ಚಿದ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕಾರಣದಿಂದ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಾರಿ ರಾಜಕೀಯವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲರು.

ಕೃಷಿಪರಿಸರವಿಜ್ಞಾನ ಪದ್ಧತಿ	ಲಾಭಗಳು
ಮಣ್ಣನ್ನು ಉತ್ತದೆ ವ್ಯವಸಾಯ	ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ, ತಾಜಾತನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ನೀರಿನ ಹಿಂಗುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಹೆಚ್ಚುವುದು.
ಸಂಯೋಜಿತ ಪೌಷ್ಟಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆ	ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ, ತಿಪ್ಪೆಗುಂಡಿ ಗೊಬ್ಬರ, ದ್ರವ ಗೊಬ್ಬರ, ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಹೊಂದಿರುವ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ ತಗ್ಗುತ್ತದೆ.
ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಸವಕಳಿ ತಡೆಯುವ ಹೊಸ ವಿಧಾನಗಳು	ಟೆರೆಸ್, ಟ್ರೆಂಚ್, ನೆಕ್‌ಲೇಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಬಗೆಯ ಬದುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆದು ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ, ಇತ್ಯಾದಿ.
ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ ವ್ಯವಸಾಯ	ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ರೈತರಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ತಂದುಕೊಡುತ್ತದೆ.
ಬೆಳೆ ಹಾಗೂ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಸಂಯೋಜಿತ ವ್ಯವಸಾಯ	ಜಾನುವಾರುಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಬಳಕೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಹಾಗೂ ಪೋಷಕಾಂಶ ಮರುಬಳಕೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಜಾನುವಾರು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯಿಂದ ಆರ್ಥಿಕತೆ ಬಲಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
ಬೀಜ – ಕಾಳುಗಳ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು (ಎಸ್‌ಸಿಜಿಬಿಗಳು)	SCGBಗಳು ರೈತರು ಸಾಲನೀಡುವವರ ಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಹವಾಮಾನದ ವೈಪರೀತ್ಯದ ಹೊರತಾಗಿಯೂ ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.

ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡುತ್ತ ಖುಷಿಯಾಗಿರುವ ಹುಡುಗಿ

ಉಪಸಂಹಾರ

ಕೃಷಿಪರಿಸರವಿಜ್ಞಾನ ವಿಧಾನದ ವ್ಯವಸಾಯವು ಸಣ್ಣರೈತರಿಗೆ ವರದಾನವಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಣ್ಣರೈತರಿಗೆ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ತಂದುಕೊಡುವುದರೊಂದಿಗೆ ಹಸಿರುಕ್ರಾಂತಿ ಮತ್ತು ಜೆನ್ ಕ್ರಾಂತಿ ಮೂಲಕ ಹೇರಲಾದ ಕಾರ್ಪೋರೇಟ್ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿಯನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಜಗತ್ತಿನ ಹಸಿವನ್ನು ತಣಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕಿಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವವರಿಗೆ ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಸಣ್ಣರೈತರಿಗೆ ಬೇಕಾದದ್ದು ಬೆಳೆಯಲು ಭೂಮಿ, ನೀರು, ಕಾಡು, ಮೂಲಭೂತ ಸೇವೆಗಳು. ಸರ್ಕಾರಿ ಘೋಷಿತ ಮಾದರಿಗಳಾದ ದೊಡ್ಡ ಜಾಗತಿಕ ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪಯಣ ಆರಂಭವಾಗಿದೆ.

■ **Kulaswami Jagannath Jena**
Project Coordinator in ECO VILLAGE DEVELOPMENT,
Agragamee,
Kashipur, Rayagada, Odisha, India.
www.agragamee.org
E-mail id: kulaswami13@gmail.com

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ
ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 18, ಸಂಚಿಕೆ 3, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2016

ಸುಮನಿ ಜ್ಹೊದಿಯ : ಬದಲಾವಣೆ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡ ಯಶಸ್ವಿ ಮಹಿಳೆ

ಸುಮಾನಿ ಜ್ಹೊದಿಯ 62 ವರ್ಷದ ಮಹಿಳೆ. ಈಕೆ ಒಡಿಸ್ಸಾದ ರಾಯಗಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಾಶಿಪುರ ವಿಭಾಗದ ಸಿರಿಗುಡ ಹಳ್ಳಿಯವಳು. ಮೊದಲು ಈಕೆ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ಮನೆ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ರಾಗಿ ಮತ್ತು ಭತ್ತವನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಳು. ಕೃಷಿಪರಿಸರವಿಜ್ಞಾನದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಈಕೆ ಬಳಸಲಾರಂಭಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಕಳೆದ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಈಕೆಯ ಮನೆಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಿಸಿದೆ.

ಸುಮಾನಿ ಜ್ಹೊದಿಯ ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆಗಾಗಿ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಇದು ವರ್ಷದೊಳಗೆ ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ನೆರವು ನೀಡಿತು. ಆಕೆ ಎದುರಿಸಿದ ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆ ನೀರಿನದು. ಇಡೀ ಹಳ್ಳಿಯವರು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹಳ್ಳಿಯ ಯುವ ಮತ್ತು ಹಿರಿಯ ರೈತರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲೇ ಹರಿಯುತ್ತಿರುವ ತೊರೆಯಿಂದ ತಂತಮ್ಮ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ತೋಡಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಅವರ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ನೀರು ದೊರಕುತ್ತಿದೆ. ಈ ಕಾಲುವೆಯು ಮಳೆನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುವುದರೊಂದಿಗೆ ಅಂತರ್ಜಲಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದೆ.

ಈಗ ಸುಮಾನಿ ಜ್ಹೊದಿಯ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು, ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಆರು ಬಗೆಯ ಮಾವಿನ ತಳಿಗಳ ನರ್ಸರಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದ್ದಾಳೆ. ತನ್ನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಕಾಶಿಪುರದ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರುತ್ತಾಳೆ. 2015ರಲ್ಲಿ ಆರು ಬಗೆಯ ಮಾವಿನ ತಳಿಗಳ 5000ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದಳು. 2006ರಲ್ಲಿ 6000 ಗಿಡಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ರೂ.25/ರಂತೆ ಮಾರಿ ರೂ.1,50,000/– ಗಳಿಸಿದ್ದಾಳೆ. ಆಕೆಯ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಈಗ ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಆಹಾರ ಸಿಗುತ್ತಿದೆ. ಹಳ್ಳಿಯ ಬೀಜ–ಕಾಳು ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಹಳ್ಳಿಯ 56 ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಿಗಾಗುವಷ್ಟು ಆಹಾರ ದಾಸ್ತಾನಿದೆ.

'ನಾನೀಗ ಹಲವು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು, ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತೀನಿ. ನಮ್ಮ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ನಾವೇ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಒಳ್ಳೆಯ ನೀರಿನ ಸರಬರಾಜಿದೆ. ನನ್ನ ಮೊಮ್ಮಕ್ಕಳು ನಾವು ಎದುರಿಸಿದ ಹಸಿವನ್ನು ಎದುರಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಅವರು ಪೌಷ್ಟಿಕವಾದ ಆಹಾರವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈಗ ನನ್ನ ಹಾಗೂ ನನ್ನ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗಳ ಬದುಕು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ' ಎಂದು ತೃಪ್ತಿಯ ನಗುವಿನೊಂದಿಗೆ ಹೇಳುತ್ತಾಳೆ ಸುಮಾನಿ ಜ್ಹೊದಿಯ.