ಜೂನ್ 2023, ಸಂಚಿಕೆ 2

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

ಜೂನ್ 2023, ಸಂಚಿಕೆ 2

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 ಸಂಸ್ಥೆ ತ್ರೈಮಾಸಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದೆ.

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

ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದ
ಹೇಮಾ ಹೆಬ್ಬಗೋಡಿ

ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದಗಳ ಸಮನ್ವಯ
ಬಿ. ಎಂ. ಸಂಜನಾ

ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ
ರುಕ್ಮಿಣಿ ಜಿ.ಜಿ.

ಪುಟ ವಿನ್ಯಾಸ
ನಂದ ಕುಮಾರ್

ಮುದ್ರಣ
ಬ್ಲೂಸ್ಟ್ರೀಮ್ ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್, ಬೆಂಗಳೂರು

ಮುಖಪುಟ ಚಿತ್ರ
ತಮ್ಮಯ್ಯನವರ ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿ ತೋಟ, ಚೌಡಿಕಟ್ಟೆ ಗ್ರಾಮ.

ಚಿತ್ರ ಸೌಜನ್ಯ :
ಎ.ಎಂ.ಇ. ಫೌಂಡೇಶನ್

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.

ಪ್ರಿಯ ಓದುಗರೇ,

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾದ ಜೂನ್ 2023ರ ಸಂಚಿಕೆಯನ್ನು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಂತಸವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಸಂಚಿಕೆಯು ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣ ಕುರಿತಾಗಿದೆ.

ಮರಾಠವಾಡದ ಸುಮಾರು 75,000 ಮಹಿಳೆಯರು ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಪಿ ಎನ್ನುವ ಸರ್ಕಾರೇತರ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದ ಮಹಿಳಾ ನೇತೃತ್ವದ ಹವಾಮಾನ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಕೃಷಿ (ಡಬ್ಲ್ಯುಸಿಆರ್‌ಎಫ್) ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮ ತೋಟವನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡರು. ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳಂತಹ ಇತರೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಜೀವನಮಟ್ಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಧಾನಗಳು ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿದ್ದು ಜೀವನೋಪಾಯಗಳು, ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕತೆಯ ನಡುವೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ CSA ರೈತರಿಗೆ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ತಮ್ಮಯ್ಯ ಅವರಂತ ನವೀನ ರೈತರು ಸಹ ರೈತರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸ್ಫೂರ್ತಿ ನೀಡುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು.

ನಗರದ ಯುವಕನೊಬ್ಬನ 'ತಾರಸಿ ತೋಟ'ದ ಅನುಭವವನ್ನು ಈ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಸಂಚಿಕೆ ನಿಮಗೆ ಇಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದೇವೆ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗಾಗಿ ಕಾದಿರುತ್ತೇವೆ.

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.,)
ವೈಸ್ ಚೇರ್ಮನ್ : ಡಾ. ಸ್ಮಿತಾ ಪ್ರೇಮಚಂದರ್
ಖಜಾಂಚಿ : ಡಾ. ಎನ್.ಜಿ.ಹೆಗಡೆ,
ಸದಸ್ಯರು : ಶ್ರೀ ಅಶೋಕ್ ಚಟರ್ಜಿ, ಶ್ರೀಮತಿ ರೇಣುಕಾ ಚಿದಂಬರಂ
ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ನಿರ್ದೇಶಕರು: ಶ್ರೀಮತಿ ಟಿ.ಎಂ.ರಾಧ

ಮಿಸೆರಿಯೊರ್ MISEREOR www.misereor.org

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

ಬಡವರು ಮತ್ತು ಅನುಕೂಲರಹಿತರು ನಡೆಸುವ ಮತ್ತು ಮಾಲೀಕತ್ವದ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಮಿಸೆರಿಯೊರ್ ಬೆಂಬಲ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಇದು ಸ್ಥಳೀಯ 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

ಆರೋಗ್ಯಕರ ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ನಗರ ಕೃಷಿ

■ ರುಂಡನ್ ವಿ

ತ್ವರಿತ ನಗರೀಕರಣ, ಕೈಗಾರಿಕೀಕರಣ, ಲ್ಯಾಂಡ್ ಸೀಲಿಂಗ್, ಬಹುಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ವಿಶಾಲವಾದ ರಸ್ತೆಗಳು, ಕಚೇರಿಗಳು, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ನಗರಗಳು ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಗೆ ಭೂಮಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ವಾಹನ ಮಾಲಿನ್ಯವು ಆತಂಕಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಏಕತಾನತೆಯನ್ನು ಮುರಿದು, ದಣಿದ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ನೀಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ತುಂಬಾ ಇದೆ. ತಾರಸಿ ತೋಟ ನಗರ ನಿವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಕೈಗೆಟುಕುವ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಹಲವಾರು ಪ್ರಯೋಜನಗಳಿವೆ.

4

ಅಪಾಯಮುಕ್ತ ಕೃಷಿ
ಮಹಿಳೆಯರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತ್ವ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿ

■ ಉಪಮನ್ಯು ಪಾಟೀಲ್

ಮಹಿಳೆಯರು ಏನನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕು, ಯಾವ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು, ಯಾವಾಗ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಅಧಿಕಾರ ಪಡೆದಾಗ – ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಜೀವನೋಪಾಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ.

8

ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಕೃಷಿ – ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿ

■ ಬಿ ಎಂ ಸಂಜನ

ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಕೃಷಿ ಕೂಡ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಬಲ್ಲುದು. ಕರ್ನಾಟಕದ ರೈತ ತಿಮ್ಮಯ್ಯ ತನ್ನ ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿಯ ಮೂಲಕ ಸಣ್ಣ ರೈತರು ಬಹುಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ನೆಮ್ಮದಿಯ ಬದುಕನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

13

2024 ರ ವೇಳೆಗೆ ತೋಟಗಳನ್ನು 'ಡೀಸೆಲ್ ಮುಕ್ತ' ಮಾಡಲು ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

■ ಶೇಖ್ ವಾಸೆ ಖಾಲಿದ್

ಕೃಷಿ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬಹುತೇಕ ಮೂರನೇ ಎರಡರಷ್ಟು ರೈತರು ಇನ್ನೂ ಡೀಸೆಲ್/ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ.

16

ಕೃಷಿ ಪರಿಸರವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಮಾರ್ಗಗಳು

■ ಜಿ. ಚಂದ್ರಶೇಖರ್, ಜಿ. ರಾಜಶೇಖರ್ ಮತ್ತು ಜಿ.ವಿ ರಾಮಾಂಜನೆಯಲು

ಆಹಾರದ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು, ಜೀವನೋಪಾಯಗಳು, ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ನಡುವಿನ ಕೊಂಡಿಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನಗಳು ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿವೆ. ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನ ಕುರಿತಾದ ಶಿಕ್ಷಣವು ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಕೊಂಡಿಯಾಗಿದ್ದು, ರೈತರು ಈ ಇಡೀ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಕೇಂದ್ರ.

18

ಆರೋಗ್ಯಕರ ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ನಗರ ಕೃಷಿ

ರುಂಡನ್ ವಿ

ತ್ವರಿತ ನಗರೀಕರಣ, ಕೈಗಾರಿಕೀಕರಣ, ಲ್ಯಾಂಡ್ ಸೀಲಿಂಗ್, ಬಹುಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ವಿಶಾಲವಾದ ರಸ್ತೆಗಳು, ಕಚೇರಿಗಳು, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ನಗರಗಳು ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಗೆ ಭೂಮಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ವಾಹನ ಮಾಲಿನ್ಯವು ಆತಂಕಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಏಕತಾನತೆಯನ್ನು ಮುರಿದು, ದಣಿದ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ನೀಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ತುಂಬಾ ಇದೆ. ತಾರಸಿ ತೋಟ ನಗರ ನಿವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಕೈಗೆಟುಕುವ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಹಲವಾರು ಪ್ರಯೋಜನಗಳಿವೆ.

ಕೈತೋಟ ಕೃಷಿ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಉತ್ಪನ್ನ ಪಡೆಯುವ ಹಳೆಯ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿದೆ. ಹಿತ್ತಲಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವ ಕೈತೋಟವು ನಮ್ಮ ದೈನಂದಿನ ಊಟಕ್ಕೆ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮುಕ್ತ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಕೊರತೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಕೈತೋಟ ಮಾಡುವುದು ಅಸಾಧ್ಯ. ಹಾಗಾಗಿ ತಾರಸಿಯನ್ನೇ ಆರೋಗ್ಯಕರ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಳಸಬಹುದು.

ಅಡುಗೆ ಮನೆ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಸಾವಯವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕೈ ತೋಟವನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ.

ಜೂನ್ 2020ರ ಲಾಕ್‌ಡೌನ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತಾರಸಿ ತೋಟದ ಐಡಿಯಾ ಬಂದಿತು. ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ಕೃಷಿ ಪದವೀಧರನಾಗಿದ್ದ ನಾನು ಲಾಕ್‌ಡೌನ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಮನೆಯ ತಾರಸಿಯಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆರಂಭಿಸಿ ಕ್ರಮೇಣ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ.

ತಾರಸಿ ತೋಟ ಸ್ಥಾಪನೆ

ತಾರಸಿ ತೋಟವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ನಾವು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸ್ಥಳ, ಬಳಸಬೇಕಾದ ಕುಂಡಗಳು, ಬೆಳೆಸಬೇಕಾದ ಸಸ್ಯಗಳು, ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಮುಂತಾದ ಹಲವಾರು ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದೇವೆ. ತಾರಸಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯ. ಏಕೆಂದರೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇಡಬಹುದಾದ ಕುಂಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಯೋಜಿಸಲು ಇದು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ನೀರು ಸಿಗುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಜಾಗವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಆಮೇಲೆ, ತಾರಸಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದೆಂದು ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಹುಡುಕಾಡಿದೆವು. ತಾರಸಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಕಂಟೈನರ್‌ಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವ ತರಕಾರಿ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. 24cm X 24cm X 30cm (LXBXH) ಮತ್ತು 150 ಮೈಕ್ರಾನ್ ಮತ್ತು 600 ಗೇಜ್ ದಪ್ಪವಿರುವ ಹಗುರವಾದ UV ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸಿದ LDPE ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡೆವು. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ 18 ಕೆಜಿವರೆಗೆ ಪಾಟಿಂಗ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹಾಕಬಹುದು. ಇದು 4–5 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಬೆಲೆ ಕೂಡ ಕೈಗೆಟುಕುವಂತಿದೆ.

ಅಗತ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಚೀಲದಲ್ಲಿ 1:1:1 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು, ಕೋಕೋ ಪೀಟ್ ಮತ್ತು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ತುಂಬಿಸಲಾಯಿತು. ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹರಡುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಇದಕ್ಕೆ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ 1ಕೆಜಿ/100ಕೆಜಿ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಯಿತು. ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಚೀಲದ 2/3 ರಷ್ಟು ತುಂಬಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮನೆ ಬಳಕೆಗೆ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು, ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿವರವಾದ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ತರಕಾರಿಗಳ ಆಯ್ಕೆಯು ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ

ಚೌಕ 1: ವಿವಿಧ ಋತುಗಳ ತರಕಾರಿಗಳ ಪಟ್ಟಿ

ಋತುಗಳು	ತರಕಾರಿಗಳು
ಖಾರಿಫ್ (ಜೂನ್ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಕೊನೆವರೆಗೆ)	ಬದನೆ, ಟೊಮೆಟೊ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ, ಚಪ್ಪರದವರೆ, ಗೋರಿಕಾಯಿ, ಮೆಂತ್ಯೆ, ದಂಟು, ಹುರುಳಿ ಕಾಯಿ ಇತ್ಯಾದಿ.
ರಬಿ (ಅಕ್ಟೋಬರ್– ಮಾರ್ಚ್)	ಮೂಲಂಗಿ, ಪಾಲಕ್, ಸಬ್ಬಸಿಗೆ, ಕೊತ್ತಂಬರಿ, ಗಡ್ಡೆಕೋಸು, ಆಲೂಗಡ್ಡೆ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಎಲೆಕೋಸು, ಹೂಕೋಸು, ಚೆನೊಪೊಡಿಯಮ್, ಬೀಟ್ರೂಟ್, ಬಟಾಣಿ, ಬ್ರೊಕೊಲಿ ಇತ್ಯಾದಿ.
ಬೇಸಿಗೆ	ಎಲ್ಲಾ ವಿಧದ ಸೋರೆಕಾಯಿಗಳು, ಸೌತೆಕಾಯಿಗಳು, ಕಲ್ಲಂಗಡಿಗಳು, ಟೊಮೆಟೊಗಳು, ಫ್ರೆಂಚ್ ಬೀನ್ಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ.

ತಾರಸಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ತರಕಾರಿಗಳು ತಾಜಾ, ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಭರಿತ ಹಾಗೂ ರುಚಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಋತುವಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅದರ ಇಳುವರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಬೆಳೆಗಳು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಶೀಘ್ರದಲ್ಲೇ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬಹುದು. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತ ಕಂಪನಿಗಳು ಮತ್ತು IIHR ನಂತಹ ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಯಿತು. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ.

60 ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ತರಕಾರಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಯಿತು. ನಾಲ್ಕೈದು ಸದಸ್ಯರಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸುಮಾರು 50–60 ಗ್ರೋ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳು ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹುರಳಿ ಕಾಯಿ; ಸೋರೆ/ಹೀರೆ ಕಾಯಿಗಳಂತಹ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಮೂಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಇದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೆ ಹಬ್ಬಿಕೊಳ್ಳಲು ಉತ್ತಮ ಆಧಾರ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಉಳಿದ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನ ಅಗತ್ಯತೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಇರಿಸಲಾಯಿತು (ಪೂರ್ಣ ಬಿಸಿಲು, ಭಾಗಶಃ ನೆರಳು ಮತ್ತು ತಂಪಾದ ಸ್ಥಳ). ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳಾದ ಅವರೆ, ಮೆಂತ್ಯೆ, ಬಟಾಣಿ ಇವುಗಳನ್ನು ತರಕಾರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಅವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣಕ್ಕೆ ನೆರವಾಗುವ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಬೆಳೆ ಆರೈಕೆ

ಪ್ರತಿ ಮನೆಯಲ್ಲೂ ಅಡುಗೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಸಾವಯವ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಅಡುಗೆಮನೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ, ಒಣಗಿದ ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವಶೇಷಗಳಾಗಿರಬಹುದು. ಈ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಎರೆಹುಳುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗಿ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ, ಈ ಅಡುಗೆ ತ್ಯಾಜ್ಯವು ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಬಿಳಿಬದನೆ, ಟೊಮೆಟೊ ಮತ್ತು ಬೆಂಡೆಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಮುಚ್ಚಿಗೆಯಾಗಿಯೂ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಮುಚ್ಚಿಗೆಯಾಗಿ ದೈನಂದಿನ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸುರಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾಗಶಃ ಕೊಳೆತ ನಂತರ, ಈ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿ ಹಾಕಿರುವ ಎರೆಹುಳು ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಹುಳುಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮಳೆನೀರು ಬೀಳದಂತೆ ನೆರಳಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು. 2–3 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಈ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಖಾಲಿಮಾಡಿ ಈ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ವರ್ಮಿವಾಶ್ ಎನ್ನುವ ದ್ರವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತೊಟ್ಟಿಯ ಔಟ್‌ಲೆಟ್‌ನಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇ 10% ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರವರ್ತಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಬೆಳೆಯ ನಂತರ ಹೊಲಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಬೂದಿಯು ತೋಟಕ್ಕೆ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಶ್‌ನ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ತಾರಸಿ ತೋಟದಲ್ಲಿ, ನಾವು ಯಾವಾಗಲೂ ಸಾವಯವ ಒಳಹರಿವಿನ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತರಾಗಿದ್ದೇವೆ. ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ವಿಷಯ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಸಸ್ಯ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿ, ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ಹಾನಿಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡದ ಎಲೆಸುರಳಿ ಸಮಸ್ಯೆ, ಹುರುಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಬಿಳಿನೊಣ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಔಷಧಿಗಳ ಬಳಕೆ (ಚೌಕ 2) ಮತ್ತು ಪರಭಕ್ಷಕ ಹಾಗೂ ಪರಾವಲಂಬಿ ಕೀಟ, ರೋಗಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪರಿಹರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆಯಾ ಕಾಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತಹ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕೀಟಗಳ ದಾಳಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನಾವು ಯಾವುದೇ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಕೊಯ್ಲಿನ ಲಾಭಗಳು

ಬಿತ್ತನೆಯ ಕುರಿತಾಗಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ತರಕಾರಿ ಕೊಯ್ಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ನನ್ನ ತಾರಸಿ ತೋಟವು ವಿವಿಧ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾಗಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ: ಎಲ್ಲಾ ಸೊಪ್ಪಿನ ತರಕಾರಿಗಳು 30 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಮುಂದಿನ ಕಟಾವು 15 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಹುರಳಿಕಾಯಿ 50 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಫಲ ನೀಡಲು ಆರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. 2–3 ದಿನಗಳ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇತರ ತರಕಾರಿಗಳು ಅದರ ಅವಧಿಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ತರಕಾರಿಗಳ ಕೊಯ್ಲು ಇರುತ್ತದೆ.

ತೀವ್ರ ಆರೈಕೆಯಿಂದ ಇಳುವರಿ ಮಟ್ಟವು ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ

ಕೋಷ್ಟಕ 1: ಮೊದಲ ವರ್ಷದ ತಾರಸಿ ತೋಟದ ಕೃಷಿ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಆದಾಯ (1ನೇ ಜೂನ್2020 ರಿಂದ 31 ಮೇ 2021)					
	ವೆಚ್ಚ		ಆದಾಯ		
ವಿವರಗಳು	ವೆಚ್ಚ (ರೂ.)	ಪ್ರಮಾಣ	ಇಳುವರಿ (ಕೆಜಿ/ಕಟಾವು)	ದರ (ರೂ.)	ಆದಾಯ
ಪಾಲಿಬ್ಯಾಗ್	1500/–	60	–	–	
ಗೊಬ್ಬರ	750/–	300	–	–	
ಹಗ್ಗ ಕಟ್ಟು	100/–	1	–	–	
ಹ್ಯಾಂಡ್ ಸ್ಪ್ರೇಯರ್	200/–	1	–	–	
ಜೈವಿಕಗೊಬ್ಬರ	200/–	2	–	–	
ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು	500/–	300	–	–	
ಕೊಕೊ ಪಿಟ್	900/–	300	–	–	
ನೀರಾವರಿ	800/–	2 ದಿನ	–	–	
ಕಳೆ	800/–	2 ದಿನ	–	–	
ಎಲ್ಲ ಬೆಳೆಗಳ ಬೀಜಗಳು					
1. ಹುರುಳಿ (ಪೋಲ್ + ಫ್ರೆಂಚ್)	165/–	300ಗ್ರಾಂ	30 ಕೆಜಿ	60	1800/–
2 ಕೊತ್ತಂಬರಿ	30/–	100 ಗ್ರಾಂ	10 ಕಟಾವು	25	250/–
3. ಪಾಲಾಕ್	100/–	500 ಗ್ರಾಂ	25 ಕಟಾವು	15	375/–
4. ಅಮರಂತಸ್	150/–	200 ಗ್ರಾಂ	21 ಕಟಾವು	10	210/–
5. ರಾಜಗಿರಿ	70/–	100 ಗ್ರಾಂ	22 ಕಟಾವು	15	330/–
6. ಮೆಂತ್ಯೆ	60/–	250 ಗ್ರಾಂ	20 ಕಟಾವು	20	400/–
7. ಟೊಮೊಟೊ	260/–	10 ಗ್ರಾಂ	20 ಕೆಜಿ	30	600/–
8. ಪುದೀನ	10/–	10 ಗ್ರಾಂ	10 ಕಟಾವು	10	100/–
9. ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ	48/–	150 ಗ್ರಾಂ	12 ಕೆಜಿ	45	540/–
10. ಚಪ್ಪರದವರೆ	20/–	100 ಗ್ರಾಂ	6 ಕೆಜಿ	100	600/–
11. ಈರುಳ್ಳಿ	60/–	25 ಗ್ರಾಂ	5 ಕೆಜಿ	50	250/–
12 ಬದನೆ	200/–	25 ಗ್ರಾಂ	15 ಕೆಜಿ	40	600/–
13. ಸಬ್ಬಿಗೆ ಸೊಪ್ಪು	200/–	200 ಗ್ರಾಂ	10 ಕಟಾವು	15	150/–
14. ಮೂಲಂಗಿ	50/–	50 ಗ್ರಾಂ	20*20		400/–
15. ಗಡ್ಡೆಕೋಸು	50/–	50 ಗ್ರಾಂ	15*45		675/–
16. ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ	100/–	25 ಗ್ರಾಂ	30 kg*40		1200/–
ಒಟ್ಟು	**5223/–**				**8480/–**

ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಯಿತು.

- ಋತುವಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಪಾಲಾಕ್, ಅಮರಂತಸ್, ಕೊತ್ತಂಬರಿ, ಮೆಂತ್ಯ, ಪುದೀನ, ರಾಜಗಿರಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಸೊಪ್ಪಿನ ತರಕಾರಿಗಳಿಗೆ 15 ಚೀಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- 20 ಚೀಲಗಳನ್ನು ಬೆಂಡೆ, ಬದನೆ, ಟೊಮೆಟೊ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ (ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೆ 5 ಚೀಲಗಳು).
- 10 ಚೀಲಗಳು ಪೋಲ್ ಹಾಗೂ ಫ್ರೆಂಚ್ ಹುರಳಿಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲು
- 2 ಚೀಲಗಳು ಚಪ್ಪರದವರೆ ಬೆಳೆಯಲು
- 8 ಚೀಲಗಳು ಮೂಲಂಗಿ, ಗಡ್ಡೆಕೋಸು ಬೆಳೆಯಲು
- 5 ಚೀಲಗಳು ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯಲು

ಚೌಕ 2: ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಔಷಧಿಗಳು – ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳು

ಬೇವಿನ ಎಲೆ ಸಾರ: 250 ಗ್ರಾಂ ಬೇವಿನೆಲೆಯನ್ನು ಅರ್ಧ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನಸಿಡಬೇಕು. ಈ ಮಿಶ್ರಣದ ಪಾತ್ರೆಯ ಬಾಯನ್ನು ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಮೂರು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇಡಬೇಕು. ನಂತರ ಈ ದ್ರಾವಣವನ್ನು 10 ಬಾರಿ ಕೀಟನಾಶಕವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು.

ಹುಳಿ ಮಜ್ಜಿಗೆ: ಹುಳಿ ಮಜ್ಜಿಗೆಯನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಬರುವ ಕೆಲವು ಶಿಲೀಂಧ್ರ ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

ಬೂದಿ: ಬದನೆ, ಸೋರೆ/ಹೀರೆಕಾಯಿ, ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಬೂದಿಯನ್ನು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಸೈನಿಕಹುಳು, ಹೇನುಗಳು, ಸೌತೆಕಾಯಿ ಜೀರುಂಡೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡಬಹುದು.

ಬೆಳೆಯಂತೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ತರಕಾರಿಗಳು ತಾಜಾ ಹಾಗೂ ಪೌಷ್ಟಿಕವಾಗಿದ್ದು, ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಉತ್ತಮ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಮನೆ ಬಳಕೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೆರೆಹೊರೆಯವರಿಗೆ ಹಂಚಲಾಗುತ್ತದೆ.

ವೆಚ್ಚಗಳು ಮತ್ತು ಆದಾಯವನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ತಾರಸಿ ತೋಟವನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಮತ್ತು ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತಾರಸಿಯಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ತಗಲಿದ ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚ ರೂ.5,223. ಕೋಷ್ಟಕ 1 ರಲ್ಲಿ ತಾರಸಿ ತೋಟಕ್ಕೆ ತಗಲಿದ ವೆಚ್ಚಗಳ ವಿವರವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ತರಕಾರಿಗಳ ಮೌಲ್ಯ ರೂ.8,480. ತಾರಸಿಯಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ ಉದ್ಯಮ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಇದು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

ತಾರಸಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯು ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲಾಗುವ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು. ಬಿಡುವಿನ ವೇಳೆಯ ಸದ್ಬಳಕೆ, ಸ್ಥಳದ ಬಳಕೆ, ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಂತಹ ಅನೇಕ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅಡುಗೆ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ತಾರಸಿ ತೋಟಗಳನ್ನು ಸಾವಯವವಾಗಿ ಬೆಳೆಸುವ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಯೋಜನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಇದು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ಸ್ಟ್ರೆಸ್ ಬಸ್ಟರ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ತಾರಸಿ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಅನುಭವವನ್ನು ಪಡೆದ ನಂತರ, ನಾನು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲು ನನ್ನ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ, ನಾನು ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ತಾರಸಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಲಹಾ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಯೋಜಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು: ತೋಟವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಈ ಲೇಖನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಶ್ರೀ ಸಂತೋಷ ಕೆ ಎಂ ಅವರ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಲೇಖಕರು ಕೃತಜ್ಞತೆಯಿಂದ ಸ್ಮರಿಸುತ್ತಾರೆ.

◆

Rundan V
Ph.D. Scholar, Department of Agronomy
University of Agricultural Sciences, Dharwad.
E-mail: rundangowda10@gmail.com

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :
ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ; ಸಂಪುಟ 24 ಸಂಚಿಕೆ 1 ಮಾರ್ಚ್ 2022.

DONATE NOW!

Your support will make a big difference!

Every rupee that you donate will go towards strengthening our mission of promoting agroecology and sustainable agriculture.
Any amount of your support is deeply appreciated.

Scan and Donate Now!

G Pay
accepted here
AME FOUNDATION
+91 96060 84521
9606084521-1@okbizaxis

ಅಪಾಯಮುಕ್ತ ಕೃಷಿ

ಮಹಿಳೆಯರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತ್ವ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿ

ಉಪಮನ್ಯು ಪಾಟೀಲ್

ಮಹಿಳೆಯರು ಏನನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕು, ಯಾವ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು, ಯಾವಾಗ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಅಧಿಕಾರ ಪಡೆದಾಗ – ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಜೀವನೋಪಾಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ.

ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ, ಆಹಾರ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಭೂಮಿಯ ಪ್ರಮಾಣ 12% ನಷ್ಟು ಕುಗ್ಗಿದೆ. ಕಳೆದ ಮೂರು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನಂತಹ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಭೂಮಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡಿದೆ. ಮರಾಠವಾಡದಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಅಭಾವದಿಂದಾಗಿ ಈ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಕಷ್ಟ. ಆದರೂ, ಈ ಬರಪೀಡಿತ ಪ್ರದೇಶದ ಹಲವಾರು ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರು ತಮಗಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಬದಲು ಸೋಯಾಬೀನ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನಂತಹ ಹೆಚ್ಚು ನೀರನ್ನು ಬಯಸುವ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಕೀಟನಾಶಕಗಳು, ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಬೀಜಗಳು ಇವುಗಳಿಂದ ಕೃಷಿ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಮರಾಠವಾಡದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 80%ನಷ್ಟು ಕೃಷಿಯೋಗ್ಯ ಭೂಮಿ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಮಳೆ ಕೈಕೊಟ್ಟಾಗ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿರುವ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು ವಿಫಲಗೊಳ್ಳುವ ಅಪಾಯ ಹೆಚ್ಚು. ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಸಾಲ ಪಡೆದು ಕೇವಲ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರು ಹೆಚ್ಚು ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿನ ಮಹಿಳೆಯರ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಅವರಿಗೆ ಭೂ ಒಡೆತನದ ಹಕ್ಕಾಗಲಿ, ಹಣಕಾಸು, ಮಾರುಕಟ್ಟೆ, ನೀರು, ಸರ್ಕಾರದ ವಿಸ್ತರಣಾ ಸೇವೆಗಳ ಲಭ್ಯತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು

ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೈತ ಕುಟುಂಬಗಳ ಗ್ರಾಮೀಣ ಮಹಿಳೆಯರು ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಾಗಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಮಯ, ಶ್ರಮ ಮತ್ತು ತಿಳಿವಳಿಕೆಯ ಅಪಾರ ಕೊಡುಗೆಯ ಹೊರತಾಗಿಯೂ ಅವರನ್ನು ರೈತರೆಂದು ಗುರುತಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಏನು ಮತ್ತು ಹೇಗೆ ಬೆಳೆಯಬೇಕು, ಎಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಗಂಡಸರು ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕಳೆ ಕೀಳುವುದು, ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವಂತಹ ಕಡಿಮೆ ಕೌಶಲ್ಯದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಹೆಂಗಸರಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮೂಲಭೂತ ಉದ್ದೇಶದೊಂದಿಗೆ, ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಪಿ ಎನ್ನುವ ಎನ್‌ಜಿಒ ಮಹಿಳೆಯರ ನೇತೃತ್ವದ ಹವಾಮಾನ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿಯನ್ನು (WCRF) ರೂಪಿಸಿದೆ. ಇದರ ಮೂಲಕ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಂದ ನಾಯಕಿಯರಾಗಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸಬಲೀಕರಣದ ಹಾದಿಯತ್ತ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುತ್ತದೆ.

ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಕುಟುಂಬದ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅರಿವಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ತರಬೇತಿ ಪಡೆದಾಗ, ಅವರು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ದೇಸಿ ಧಾನ್ಯಗಳು, ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳು, ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇವು ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿದ್ದು, ಬೆಳೆಗೆ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಕಡಿಮೆ. ನೀರಿನ ಅಭಾವವನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ಇಲ್ಲಿನ ಹವಾಮಾನಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದ್ದು ಬರಗಾಲದಂತಹ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಆಹಾರದ ಲಭ್ಯತೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ, ಹೆಂಗಸರು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಪಶುಪಾಲಕರು – ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಮೇವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದರಿಂದ ಹಿಡಿದು ಹಾಲು ಹಿಂಡುವುದು, ಬೆರಣಿ ತಟ್ಟುವವರೆಗೆ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಪಿಯ ಮಾದರಿಯು ಮಹಿಳೆಯರ ಈ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನೇ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುವ ತರಬೇತಿ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯರು ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಸಾವಯವ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಲು ಏನು ಬೇಕಾದರೂ ಮಾಡಲು ಮುಂದಾಗುತ್ತಾರೆ. "ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ನಮಗೆ 10 ವಿಧದ ಎಲೆಗಳು ಬೇಕಾದರೆ ಹತ್ತೂ ಎಲೆಗಳು ಸಿಗುವವರೆಗೂ ಮಹಿಳೆಯರು ನಿಲ್ಲುವುದಿಲ್ಲ; ಗಂಡಸರು ಒಂಬತ್ತು ಎಲೆಗಳು ಸಿಕ್ಕರೆ ಅಷ್ಟೇ ಸಾಕು ಎಂದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ," ಎಂದು ಒಸ್ಮಾನಾಬಾದ್‌ನ ತುಗಾಂವ್‌ನ ರೂಪಾಲಿ ವಿಕಾಸ್ ಶೆಂಡಗೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಇಂದು, ನಾವು ಭೇಟಿಯಾಗುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ರೈತರು ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ತಮ್ಮ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಿಸಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಅದು ಹೆಚ್ಚು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು, ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ನೀರನ್ನು ಬಳಸಲು ಅವರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

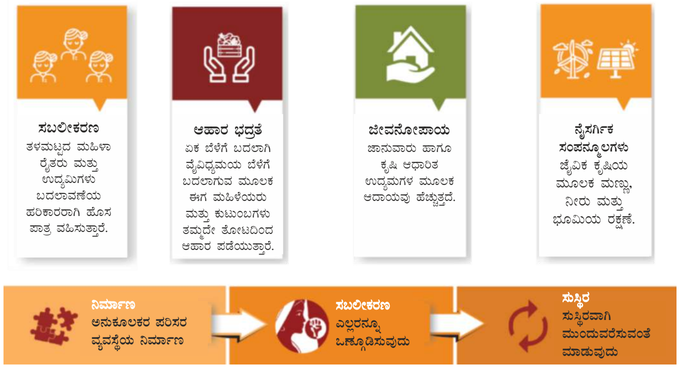
ನಿರ್ಮಾಣ–ಸಬಲೀಕರಣ–ಸುಸ್ಥಿರ ಮಾದರಿ

ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಪಿಯ WCRF ತತ್ವವು ನಿರ್ಮಾಣ, ಸಬಲೀಕರಣ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಎನ್ನುವ ಮೂರು ಹಂತಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ. ಮೊದಲಿಗೆ, SSP ಸಮುದಾಯ–ಆಧಾರಿತ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು, ಪ್ರಮುಖ ಪಾಲುದಾರರು, ರೈತರು ಒಳಗೊಳ್ಳುವಂತಹ ಅನುಕೂಲಕರ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತದೆ. ಕಾಲಾನಂತರದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುತ್ತದೆ.

ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಕುಟುಂಬದ ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ತಿಳಿವಿರುತ್ತದೆ

ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮಾದರಿಯ ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ, SSP ಸರ್ಕಾರದ ಯೋಜನೆಗಳ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ರೈತರ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡಗಳು, ಸಮುದಾಯ ಟ್ಯಾಂಕುಗಳು, ಪ್ರದರ್ಶನ ಫಾರ್ಮ್‌ಗಳಂತಹ ಸಮುದಾಯ ಸ್ವತ್ತುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮಾದರಿಯ ಎರಡನೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ, ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಪಿ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರಧಾರಿಗಳಾದ ರೈತರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಿ ಅವರನ್ನು ಸಮರ್ಥರನ್ನಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾದ ಕೃಷಿ ಸಂವಾದ ಸಹಾಯಕರನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. SSP ಈ ತರಬೇತುದಾರರನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಕೃಷಿ ಪರಿಣಿತರನ್ನಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ರೈತರನ್ನು ATMA ಜೊತೆಗೆ ಒಗ್ಗೂಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅವರುಗಳು ನೋಂದಾಯಿತ ರೈತ ಗುಂಪುಗಳಿಗಾಗಿ ಇರುವ ಸರ್ಕಾರಿ ಯೋಜನೆಗಳ ಲಾಭ ಪಡೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ, ರೈತ ಗುಂಪುಗಳು ತಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಂಪರ್ಕಗಳು ಸುಧಾರಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇದು ಅವರ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ಮಹಿಳೆಯರು. ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಮುಗಿದ ನಂತರವೂ ತಿಳಿವಳಿಕೆ, ನೆರವನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ರೈತ ಗುಂಪುಗಳು ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯ-ಆಧಾರಿತ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಪ್ರಮುಖ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದವರು ತಮ್ಮನ್ನು ದತ್ತು-ಸಿದ್ಧ ಸಾಮಾಜಿಕ ಬಂಡವಾಳದಂತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ದಾನಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಚಿತ್ರ 1: WCRF ಮಾದರಿಯ ಘಟಕಗಳು



ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ

CRF ಮಾದರಿಯು ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಮುಖ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ – ನಗದು ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬದಲಾವಣೆ, ರಾಸಾಯನಿಕದಿಂದ ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬದಲಾವಣೆ, ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ-ಸಂಬಂಧಿತ ವ್ಯವಹಾರಗಳ ಮೂಲಕ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಜೀವನೋಪಾಯಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು. ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ತರಲು, ಮಹಿಳೆಯರು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕುಟುಂಬದ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ನಿರ್ವಾಹಕರಾಗಲು ತಮ್ಮ ಪಾರಂಪರಿಕ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಈ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯು ಏನನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕು, ಯಾವ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಯಾವ ಕೃಷಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎನ್ನುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಿ ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಮಹಿಳೆಯರ ನೇತೃತ್ವದ ಹವಾಮಾನ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಕೃಷಿ (WCRF) ಮಾದರಿಯು ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ರೈತಳನ್ನಾಗಿ, ನಾಯಕಿಯರನ್ನಾಗಿ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಸುರಕ್ಷಿತ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಯುವ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಬದಲಾವಣೆಯ ಹರಿಕಾರರನ್ನಾಗಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತದೆ. ಮಾದರಿಯು ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಮುಖ ಆಯಾಮಗಳ ಮೇಲೆ ಗಮನ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ: ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಂಪರ್ಕಗಳು, ಮಹಿಳಾ ರೈತರ ಒಕ್ಕೂಟ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸಮರ್ಥ ಬಳಕೆಗೆ ನೀರಾವರಿ ಮಾದರಿಗಳು. ಇದು ಉತ್ಪಾದಕತೆಯ ಸುಧಾರಣೆ, ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಳ, ಕುಟುಂಬದ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಪೋಷಣೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತ್ವವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಹವಾಮಾನ–ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿಯು ಪ್ರತಿ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ಬಳಕೆಯ ಮೂಲಕ ಕುಟುಂಬದ ಸಣ್ಣ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ 6–8 ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಪ್ರಯತ್ನ, ಕಾಳಜಿ, ಬದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಸಮಯ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ – ಈ ಗುಣ ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಪಿಯ ಹವಾಮಾನ–ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿಯು ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬಗಳ ತುಂಡು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಕೃಷಿ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತದೆ – ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಭೂಮಿ ಅರ್ಧ ಅಥವಾ ಒಂದು ಎಕರೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬದ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ತರಕಾರಿಗಳು, ರಾಗಿ ಮೊದಲಾದ ಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಮಾದರಿಯು ತರಬೇತಿ ಹಾಗೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಬೀಜಗಳು, ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ. ನೀರಿನ ಮಿತಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಉಳಿತಾಯವನ್ನು ಖಾತ್ರಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ 20 ಸದಸ್ಯರ ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಗುಂಪನ್ನು ಗುಂಪಿನ ಇಬ್ಬರು ಸದಸ್ಯರು ಮುನ್ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಗುಂಪಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮುನ್ನಡೆಸುವ ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದ ಸಮುದಾಯ ಸಂಚಾಲಕರೊಂದಿಗೆ ಸಮನ್ವಯ ಸಾಧಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ.

ಚೌಕ 1

ಉಸ್ಮಾನಾಬಾದ್‌ನ ಆಶಾ ಹಜಗುಡೆ ಎಂಬುವರು ಸಂಕಷ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದರು. ಅವರು ಸರ್ಕಾರದ PMKSY ಯೋಜನೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಬಯಸಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮೊದಲಿಗೆ ರೂ.30,000 ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ರೈತರು ಈ ಸೇವೆ ಅಥವಾ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದ ನಂತರ ಸರ್ಕಾರದ ಸಬ್ಸಿಡಿ ಮೊತ್ತವು ಖಾತೆಗೆ ಜಮಾ ಆಗುತ್ತದೆ. ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಇದು ದೊಡ್ಡ ಮೊತ್ತ.

ಆಶಾಗೆ ಹನಿನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು CRFನಿಂದ ರೂ.25,000 ಕಡಿಮೆ ಬಡ್ಡಿಯ ಸಾಲ ದೊರತದ್ದರಿಂದ ಅನುಕೂಲ–ವಾಯಿತು. “ನಾನು ಕೇವಲ ರೂ.5,000ವನ್ನಷ್ಟೇ ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಬೇಕಾಯಿತು,” ಎಂದು ಆಶಾ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. CRF 2009 ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಬ್ಯಾಂಕ್ ಸಾಲಗಳ ಮೂಲಕ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. SHG ಫೆಡರೇಶನ್ ಸಶಕ್ತ್ ಸಖಿ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಒಸ್ಮಾನಾಬಾದ್ ಮತ್ತು ತುಳಜಾಪುರ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಚೌಕ 2: ಒಂದು ಎಕರೆ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿಯು ನಗದು ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಗೆ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುತ್ತದೆ

“ನಮ್ಮ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಸೋಯಾಬಿನ್ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದೆವು. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೆವು. ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಶೇ. 30%ರಷ್ಟು ಉಳಿಸಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚು. ತರಬೇತಿಯ ನಂತರ ನನಗೆ 10,000 ಚದುರ ಅಡಿ ಭೂಮಿ ಕೊಡುವಂತೆ ನನ್ನ ಗಂಡನನ್ನು ಒಪ್ಪಿಸಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ನಾನು ಕಲಿತಿದ್ದನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದೆ,” ಎಂದು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಲಾತೂರ್‌ನ ಗೌರ್ ಎನ್ನುವ ಹಳ್ಳಿಯ ಅರ್ಚನಾ ತಾವಡೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಬೆಳೆಗಳು, ತರಕಾರಿಗಳು, ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಸಿ ಬೆಳೆದಾಗ ಇಳುವರಿ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದುದನ್ನು ಕಂಡು ಅರ್ಚನಾ ಅಚ್ಚರಿಗೊಂಡಳು. ಲಾಭಗಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಆಕೆ ತನ್ನ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಭರಿತ ಆಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸಿದ್ದಳು. ಈ ಯಶಸ್ಸಿನಿಂದ ಸ್ಫೂರ್ತಿಗೊಂಡು ಅರ್ಚನಾಳ ಗಂಡ ಒಂದು ಎಕರೆ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡ. ತರಕಾರಿಗಳು, ಕಾಳುಗಳು, ಧಾನ್ಯಗಳು, ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳುಗಳು ಹೀಗೆ 23 ಬಗೆಯ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಮೂಲಕ ಅವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಸರಿಸುಮಾರು 60% ಉಳಿಸಿದರು.

ಇಂದು ಅರ್ಚನ ಭಾಷಣಕಾರ್ತಿ ಹಾಗೂ ತರಬೇತಿಗಾರ್ತಿ. ಅವಳ ಅನುಭವವು ಉಳಿದ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸ್ಫೂರ್ತಿಯಾಗಿದೆ. “ಮಹಿಳೆಯಾಗಿ, ತಾಯಿಯಾಗಿ, ರೈತಳಾಗಿ ನನ್ನ ಕುಟುಂಬದ ಹಾಗೂ ನನ್ನ ಭೂಮಿಯ ಆರೋಗ್ಯವು ನನಗೆ ಮುಖ್ಯ. ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿಯು ನನ್ನ ಗುರಿ ತಲುಪಲು ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನೇ ಉಳಿದ ಮಹಿಳೆಯರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ,” ಎಂದು ಅರ್ಚನ ಹೇಳುತ್ತಾಳೆ.

ಕಲಿಕೆಗೆ ಭಾಗವಹಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ತರಬೇತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ತರಬೇತಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಕ ಗುಂಪುಗಳೆಂದು ಪದವಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಎರಡು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಳವಡಿಕೆದಾರಳು ತನ್ನ ಕುಟುಂಬದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಳುವ ಹಕ್ಕನ್ನು ಪಡೆದು ತನ್ನ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಹಾಗೂ ಕೌಶಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಾಲೋಚಿತ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಳಾಗುತ್ತಾಳೆ. ಇದು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಕುಟುಂಬದ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಮೂರನೇ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ, ವರ್ಷ–ವಯಸ್ಸಿನ ದತ್ತುದಾರರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತನ್ನ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಮಿಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಗೃಹ ಬಳಕೆಯ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿದ ನಂತರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೇಡಿಕೆಗೆ ಹೊಂದಿಸಲು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಾರೆ (ಬಾಕ್ಸ್ 2 ನೋಡಿ).

ವರ್ಷದ ನಂತರ ರೈತಮಹಿಳೆಯರು ತಮ್ಮ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಮಿಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಗೃಹಬಳಕೆಯ ಅಗತ್ಯಗಳ

ಪೂರೈಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಲು ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಮುಂದಾಗುತ್ತಾರೆ (ನೋಡಿ ಚೌಕ 2). ಇದರೊಂದಿಗೆ ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳು, ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆ, ಡೈರಿ, ಮೇಕೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮೊದಲಾದ ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ನಾಲ್ಕನೇ ಹಾಗೂ ಅಂತಿಮ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ, SSP ಮಹಿಳಾ ರೈತರಿಗೆ ಕಾನೂನುಬದ್ಧವಾಗಿ ಭೂ ಹಕ್ಕು ಪಡೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಅವರು ತಮ್ಮ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿಯೇ ಸರ್ಕಾರದ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪಡಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ, ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ರಚಿಸಲಾದ ಅನೌಪಚಾರಿಕ ರೈತ ಗುಂಪುಗಳು ಯೋಜನೆಗಳ ಲಾಭ ಪಡೆಯುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಲು ಅವುಗಳಿಗೆ ATMAನೊಂದಿಗೆ ನೋಂದಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮೂಹಿಕ ವಹಿವಾಟುಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು ರೈತ ಉತ್ಪಾದಕ ಕಂಪನಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಆಯ್ದ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಚೌಕ 3: ಮಹಿಳಾ ರೈತರ ಭೂಮಿಯ ಒಡೆತನ

ಮರಾಠವಾಡದಲ್ಲಿ ಮರುಕಳಿಸುವ ಬರಗಾಲವು ರೈತರನ್ನು ದೊಡ್ಡ ನಷ್ಟದೊಂದಿಗೆ ಸಂಕಷ್ಟಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕಿಸಿತು. ಉಸ್ಮಾನಾಬಾದ್‌ನ ಕಲ್ಲಂಬ್‌ನ ಎಕುರ್ಗಾ ಗ್ರಾಮದ ರೈತ ಮಹಿಳೆಯರು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಮ್ಮ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಮುಂದಾದರು.

ಬರಗಾಲದ ಸಂಕಷ್ಟದೊಂದಿಗೆ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗಂಡಸರ ಮದ್ಯವ್ಯಸನವು ಮಿತಿಮೀರಿತು. “ನನ್ನ ಗಂಡ ಡ್ರೈವರ್ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು ಮನೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ದೂರವೇ ಉಳಿಯುತ್ತಿದ್ದ. ಮಿತಿಮೀರಿ ಕುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದ. ಅವನು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮಾರಿಬಿಡಬಹುದೆಂದು ಅತ್ತೆ ಮಾವ ಹೆದರಿದರು. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಹೊರಬರಲು ಭೂಮಿಯನ್ನು ನನ್ನ ಹೆಸರಿಗೆ ಮಾಡಲು ಅವರನ್ನು ಒಪ್ಪಿಸಿದೆ,” ಎಂದು ಮನೀಷ ಯಾದವ್ ಹೇಳಿದಳು. ಇಂದು ಮನೀಷ ಒಂದು ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮೂಲಕ ರೂ. 2,50,000 ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ.

ಹವಾಮಾನ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಎಸ್ಎಸ್‌ಪಿ ಎಕುರ್ಗಾದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಈ ತರಬೇತಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಸರ್ಕಾರಿ ಕೃಷಿ ಯೋಜನೆಗಳು ಹಾಗೂ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಭೂಮಿಯ ಒಡೆತನದ ಹಕ್ಕು ಮುಖ್ಯ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅರಿತರು. ಅವರು ಭೂಮಿಯ ಹಕ್ಕನ್ನು ಪಡೆಯಲು 400 ಮಹಿಳಾ ರೈತರ ಗುಂಪನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಮಹಿಳೆಯರು ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡಿ ತಮ್ಮ ಹೆಸರಿಗೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮಾಡುವುದರ ಲಾಭಗಳನ್ನು ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟರು. ಸವಿತಾ ತಾಯಿ ಬೋರೆ ತನ್ನ ಪತಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ಮಹಿಳೆ. ತಹಶೀಲ್ದಾರ್ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವೆಚ್ಚವಿಲ್ಲದೆ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾನೂನು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿದರು. ಸವಿತಾ ಅವರು ಎಕುರ್ಗಾ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳಾ ಭೂ ಮಾಲೀಕತ್ವದ ವಕೀಲರಾಗಿದ್ದು ಭೂ ಮಾಲೀಕತ್ವ ಹೊಂದುವ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಮಾದರಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಆಕೆ 50ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದೊಂದಿಗೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಭೂ ಮಾಲೀಕತ್ವ ಪಡೆಯಲು ನೆರವು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ.

ಸಮುದಾಯ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ನಿಧಿ

ಸಮುದಾಯ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ನಿಧಿ (CRF) ಸಮುದಾಯಗಳ ಒಡೆತನದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲ್ಪಡುವ ಕಡಿಮೆ ಬಡ್ಡಿಗೆ ಸಾಲ ನೀಡುವ ನಿಧಿಯಾಗಿದೆ. ಇದು ರೈತರಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡದೆಯೇ ಸರ್ಕಾರದ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. CRF ಮಹಿಳಾ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಸುಲಭದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಬಡ್ಡಿದರದಲ್ಲಿ ಸಾಲ ಒದಗಿಸುವ ವಿಧಾನ. CRF ರೈತರು ಸರ್ಕಾರಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದೆ (ನೋಡಿ ಚೌಕ 1). CRF ರೈತ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿದ್ದು ಸಾಲವನ್ನು ಗುಂಪಿನ ಮಾನದಂಡಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರೈತರಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. CRF ಸಾಲದ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಬಡ್ಡಿದರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು ಉತ್ಪನ್ನ ಇಲ್ಲವೇ ಸೇವೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದಕ್ಕೂ ಮೊದಲೇ ಖಾತೆಗೆ ಜಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. CRF ಸಾಲಕ್ಕೆ ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಎಂಟು ದಿನಗಳೊಳಗೆ ಹಣವು ರೈತರ ಖಾತೆಗೆ ಜಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಆಕೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 8% ಬಡ್ಡಿ ಪಾವತಿಸಬೇಕು. CRF ಮೇವು ಖರೀದಿಸಲು, ಜಲಕೃಷಿ ಮಾಡಲು, ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಲ ನೀಡಲು ರೈತರಿಗೆ ಸಾಲ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ MFI ಅಥವ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಲ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.

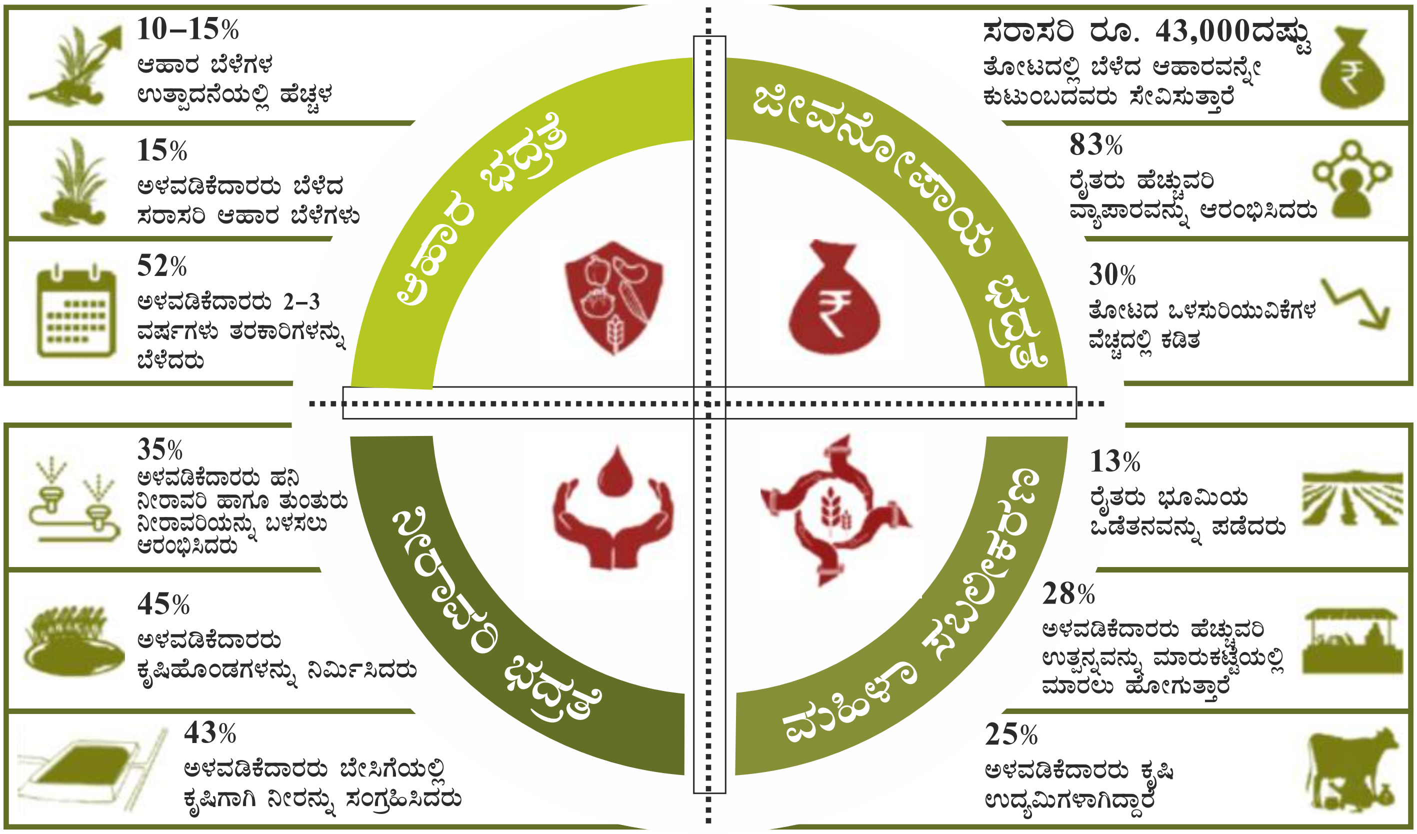
ಪರಿಣಾಮ

ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ರೈತಾಪಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಬದುಕಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದೆ. ಮಹಿಳೆಯರು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದು ಕೃಷಿಯ ಹಕ್ಕನ್ನು ಪಡೆದು ಕುಟುಂಬದ ಆಹಾರ, ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಹಾಗೂ ಆದಾಯ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದ್ದಾರೆ (ನೋಡಿ ಚೌಕ 3). ಜೈವಿಕ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಕೃಷಿಯಿಂದ ಹಿಡಿದು ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣೆ, ಪೂರೈಕೆ, ವಿತರಣೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರವರೆಗಿನ ಮೌಲ್ಯ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸಿಗಳನ್ನಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸಬಲರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿತು. ವ್ಯಾಪಾರೋದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ಮಹಿಳೆಯರು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ವತಂತ್ರರಾದರು. ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಕೃಷಿಕರಾಗಿ, ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವರಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಮಾಪನ

ಎಸ್ಎಸ್‌ಪಿ ಈ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಮೊದಲು ಒಸ್ಮಾನಾಬಾದ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಅಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದರು. ಒಂದು ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕದಿಂದ ಜೈವಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಬದಲಿಸಿದರು. WCRFನ ಈ ಮಾದರಿಯು ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿ ಎಂದು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದೆ. ಮಹಿಳೆಯರು ಒಂದು ಎಕರೆ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಭೂಮಿಯ ಒಡೆತನವನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದು ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸಿಕೊಂಡು ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ತರಲು ಒಗ್ಗೂಡಿದ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಬೇಕಿದೆ. ಎಸ್ಎಸ್‌ಪಿ UMED –ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಸ್ಟೇಟ್ ರೂರಲ್ ಲೈವ್ಲಿಹುಡ್ಸ್ ಮಿಷನ್, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಸರ್ಕಾರ, ಮಿಸೊರಿಯರ್ ಜರ್ಮನಿ, ಹೌರೊ ಕಮಿಷನ್, Welthungerhilfe-GIZ,



ಹಿಂದುಸ್ತಾನ್ ಯೂನಿಲಿವರ್ ಫೌಂಡೇಶನ್, ಕಮಲ್ ಉದ್ವಾಡಿಯಾ ಫೌಂಡೇಶನ್, ಮ್ಯಾಕ್ಆರ್ಥರ್ ಫೌಂಡೇಶನ್, ಅಶೋಕ, HSBC ಮತ್ತು ನಬಾರ್ಡ್‌ಯಂತಹ ಪರಿಸರವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪಾಲುದಾರರೊಂದಿಗೆ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿಸುತ್ತಿದೆ. ಈ ಪಾಲುದಾರರು ಎಸ್ಎಸ್‌ಪಿಯ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಮಹಿಳೆಯರು ತಮ್ಮ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ.

2014ರಲ್ಲಿ ಎಸ್ಎಸ್‌ಪಿ ತಂಡಗಳು ಮಹಿಳೆಯರ ನಾಯಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ರೈತ ಕುಟುಂಬಗಳ ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ಆದಾಯ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವ ಗುರಿಯೊಂದಿಗೆ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಿದವು. 2016 ರಲ್ಲಿ, ಸಿಕ್ಕ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವು ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಿ ಅವರನ್ನು ಸಮುದಾಯದ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಕೃಷಿ ನಾಯಕಿಯರ ತಂಡವನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಪ್ರಚುರಗೊಳಿಸುವ ಅವಕಾಶ ನೀಡಿತು.

ಏಳು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಉಸ್ಮಾನಾಬಾದ್, ಲಾತೂರ್, ಸೊಲ್ಲಾಪುರ ಮತ್ತು ನಾಂದೇಡ್ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ್ಯಂತ 750 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ 75,000 ಮಹಿಳಾ ರೈತರು ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬಗಳು ಹವಾಮಾನ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಕೃಷಿಗೆ ಬದಲಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಇದನ್ನು ಜಲ್ನಾ, ಅಹ್ಮದ್‌ನಗರ ಮತ್ತು ಔರಂಗಾಬಾದ್ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬಿಹಾರ ಮತ್ತು ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ, ವಿಶೇಷ ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು 65,000 ಎಕರೆ ಕೃಷಿಭೂಮಿಯನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿದೆ. ಈ ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿಧಾನವು ಅಳತೆಗೆ ದಕ್ಕುವಂತಿದ್ದು, ಪುನರಾವರ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದ್ದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

Upmanyu Patil
Swayam Shikshan Prayog
102, First Floor
Gayatri Building, Orchid School Lane
Balewadi Phata, Baner, Pune 411045
Maharashtra.
E-mail: sspindia1@gmail.com

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :
ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ; ಸಂಪುಟ 24 ಸಂಚಿಕೆ 3 ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 2022.

◆

ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಕೃಷಿ – ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿ

ಬಿ ಎಂ ಸಂಜನ

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

ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ ಹುಣಸೂರು ತಾಲೂಕಿನ ಚೌಡಿಕಟ್ಟೆ ಗ್ರಾಮದ ಶ್ರೀ ತಮ್ಮಯ್ಯ ಅವರು ನಾಲ್ಕು ದಶಕಗಳಿಂದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಕೃಷಿಕರು. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ತಂದೆಯಿಂದ ಇವರಿಗೆ ಜಮೀನು ದತ್ತವಾಯಿತು. ತಿಮ್ಮಯ್ಯನವರು ಪದವೀಧರರಾಗಿದ್ದು ಅವರಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯ ಅಪಾಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಿತ್ತು. ಹಾಗಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ಹೊರಳಿದರು.

ತಮ್ಮಯ್ಯ 24 ಎಕರೆ ಜಮೀನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಸುಮಾರು 16 ಎಕರೆ ತೋಟವಿದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ 800 ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳಿದ್ದು ಅಂತರಬೆಳೆಯಾಗಿ ಸಪೋಟ, ಬಾಳೆ, ಮಾವು, ಶುಂಠಿ, ಅರಿಶಿನ ಮತ್ತು ಕಾಲೋಚಿತ ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸಾವಯವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು ಒಂದು ಎಕರೆಯನ್ನು ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳು, ಅರಣ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು, ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಟಿಂಬರ್ ಬೆಳೆಗಳು ಹಾಗೂ ನರ್ಸರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಮೀಸಲಿಡಲಾಗಿದೆ. ನರ್ಸರಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ. ಇದು ರೈತರಿಗೆ ಆದಾಯ ತರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ.

ಸುಮಾರು ಆರು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆರು ಕೃಷಿ ಹೊಂಡಗಳಿವೆ. ಬದುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿದಿರು, ಅತ್ತಿಹಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅವರ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ನೈರುತ್ಯ ಮುಂಗಾರಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 53 ಮಳೆಯ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ 770 ಮಿಮೀ ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದ್ದಾಗ ಹೊಂಡದಲ್ಲಿನ ನೀರನ್ನು ನೀರಾವರಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಂಡದ ನೀರನ್ನು ಬಳಸದೆ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಅದು ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಮರುಹೂರಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಅವರು ನೀರನ್ನು ಪಂಪ್ ಮಾಡಲು ಬಯಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಎತ್ತಲು 5ಎಚ್‌ಪಿ ಮೋಟಾರು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಆರರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ಮೀನು ಸಾಕಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದು ರೈತರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯದ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ತಮ್ಮಯ್ಯ ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯದೊಂದಿಗೆ ಇದು ಜೈವಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಮುಖ್ಯ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 11 ಹಸುಗಳು (8 ಮಲ್ನಾಡ್ ಗಿಡ್ಡ ಮತ್ತು 3 ಹಳ್ಳಿಕಾರ್), 4 ಕರುಗಳು, 3 ಕುರಿಗಳು, 12 ಮೇಕೆಗಳು, 2 ಟರ್ಕಿ ಕೋಳಿಗಳು ಮತ್ತು 4 ನಾಟಿ ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಟರ್ಕಿ ಕೋಳಿಗಳು ಹಾವುಗಳಿಗೆ ಪರಭಕ್ಷಕಗಳಂತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿ ಭೂಮಿ

ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿರುವ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಿಂದಾಗಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರು ಕೃಷಿಯನ್ನು ನಂಬಿ ಜೀವನ ನಡೆಸುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟಕರವಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ತಮ್ಮಯ್ಯ ಅರಿತುಕೊಂಡರು. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಏಕಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಿಸುವವರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಇದು ಸತ್ಯವಾಗಿತ್ತು. 2019 ರಲ್ಲಿ ಅವರು ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಕನೇರಿಯ ಶ್ರೀ ಸಿದ್ಧಗಿರಿ ಮಠಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದರು. ಅಲ್ಲಿ ಅವರು ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿ ಭೂಮಿಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಂಡರು. ಒಂದು ಎಕರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬಿ ಯಾಗಿರುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಾನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟರೆ, ಸೀಮಿತ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರು ಕೃಷಿಯಿಂದ ಬದುಕು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದುಕೊಂಡರು. ಇದು ಅವರ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು. 2019ರಲ್ಲಿ, ತಮ್ಮಯ್ಯ ಬಹುಪದರದ ಕೃಷಿ ತಂತ್ರವನ್ನು ಕಲಿತರು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ಭೂಮಿ, ನೀರು, ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಮುಂತಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಎತ್ತರದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೊಂದು ಸುಸ್ಥಿರ ತಂತ್ರವಾಗಿದ್ದು ಮೊದಲ ಬೆಳೆ ಕೊಯ್ಲು ಮುಗಿಯುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಎರಡನೇ ಬೆಳೆ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಗಿಡಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಒಂದು ಗಿಡಕ್ಕೆ ಹಾಯಿಸಿದ ನೀರು ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ತಮ್ಮಯ್ಯನವರ ಪ್ರಯೋಗವು ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳೊಂದಿಗೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಮೊದಲಿಗೆ ತೋಟದ ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿ 30 ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟರು. ಎರಡು ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳ ನಡುವೆ, ಅವರು ಸಪೋಟಾ ಮರವನ್ನು (ಮಧ್ಯಮ ಎತ್ತರದ ಹೆಚ್ಚು ಮೇಲಾವರಣ ಹೊಂದಿರುವ) ನೆಟ್ಟರು. ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಸಪೋಟದ ನಡುವಿನ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬಾಳೆಗಿಡ (ಮಧ್ಯಮ ಎತ್ತರ) (2ನೇ ಪದರ) ನೆಟ್ಟರು. ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳ ಕೆಳಗೆ ಕರಿಮೆಣಸು, ವೀಳ್ಯದೆಲೆ ಬಳ್ಳಿ ಹಾಕಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಮರಗಳ ನಡುವೆ, ಶುಂಠಿ ಮತ್ತು ಅರಿಶಿನವನ್ನು ನೆಟ್ಟರು. ಗದ್ದೆಯ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದ ಮೂರನೇ ಪದರದಲ್ಲಿ ಮಾವು, ಪೇರಲ, ಪಪ್ಪಾಯಿ, ನೇರಳೆ, ಹಲಸು ಮುಂತಾದ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟರು. ಈ ಮರಗಳ ಕೆಳಗೆ ಮುಂದಿನ ಪದರವಾಗಿ ನೋನಿ ಗಿಡ, ಪ್ಯಾಶನ್ ಹಣ್ಣು, ರಾಮ ಫಲ, ಲಕ್ಷ್ಮಣ ಫಲ, ನಿಂಬೆ ಮರ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕ ಹಣ್ಣಿನ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಅವರು ಸೊಪ್ಪು, ಕಾಲೋಚಿತ ತರಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಸಹ ನೆಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಇವು ಮಣ್ಣನ್ನು ಆವರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯೊಳಗೆ ಬೆಳೆವ ಶುಂಠಿ, ಅರಿಶಿನ, ಗೆಣಸು, ಮರಗೆಣಸು ಮತ್ತು ಸಿಹಿ ಗೆಣಸುಗಳನ್ನು ನೆಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಿಹಿಗೆಣಸನ್ನು ಇಲಿಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಉಳಿದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸಹಜೀವನವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು ಪ್ರತಿ ಸಸ್ಯವು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅರಿಶಿನವು ಅದರ ಆಂಟಿಮೈಕ್ರೊಬಿಯಲ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ತರಕಾರಿಗಳು ಕಳೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ. ಮಸಾಲೆ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಬೇಕಾಗುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ಗಿಡಗಳ ನಡುವೆ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ, ನುಗ್ಗೆ, ಸೆಸಬಾನಿಯ, ಹೆಬ್ಬೇವು ಇವುಗಳನ್ನು ಬೇಲಿ ಗಿಡಗಳಂತೆ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲ ಗಿಡಗಳಲ್ಲೂ ವಿವಿಧ ಗುಣಗಳಿವೆ. ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ನುಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಸೀಬೆಕಾಯಿಯ ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಪಾಕಶಾಲೆ ಮತ್ತು ಔಷಧೀಯ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಇದರ ಎಲೆಗಳು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ತಮ್ಮಯ್ಯ ಅವರು ಒಂದು ಎಕರೆ ಜಮೀನಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ದು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹರವುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಹಸಿರು ಎಲೆಗಳ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಹೊದಿಕೆಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಹರಡಲಾಗುವ ಸುಮಾರು ಒಂದು ಕೆಜಿ ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ ಎಲೆಗಳು ಸುಮಾರು 120 ಲೀಟರ್ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆ ಮೂಲಕ ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಇತರ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ 80 ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯಗಳು, ಕಾಫಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಣ್ಣ ಹಣ್ಣುಗಳು ಸೇರಿವೆ. ತೋಟದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾದ ಸಸ್ಯಗಳಿದ್ದು ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ತಮ್ಮಯ್ಯ ಅವರು ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಜೇನುಗೂಡಿನ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಜೀವಾಮೃತವನ್ನು (ನೋಡಿ ಚೌಕ 1) ಮಾದರಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಡ್ರಮ್ಮುಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಗಾಗಿ ಬೆಳೆ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಸಹ ಮಾದರಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕಳೆ ಕೀಳುವುದು, ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದು, ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವುದು ಇಲ್ಲ.

ತಮ್ಮಯ್ಯ ಅವರು ಮಾದರಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅಳಲೆಕಾಯಿ ಬೀಜದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಎರಡು ಲೀಟರ್ ಬಾಟಲಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ತೆಂಗಿನ ಮರಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಘೇಂಡಾಮೃಗ ದುಂಬಿಯ ಕಾಟವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು. ಅಂತೆಯೇ, ಮಂಗಗಳ ಕಾಟವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು, ತಮ್ಮಯ್ಯನವರು ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಮೇಲೆ ಮೀನಿನ ತುಂಡುಗಳೊಂದಿಗೆ ಮೀನು ಸಾಂಬಾರ್ ತುಂಬಿದ 2 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನ ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ಇಡುತ್ತಾರೆ. ಮೀನಿನ ವಾಸನೆಯಿಂದಾಗಿ ಮಂಗಗಳು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟುತ್ತವೆ.

ತಮ್ಮಯ್ಯ ಅವರು ಪ್ರಯೋಗಶೀಲ ಕೃಷಿಕರಾಗಿರುವುದರಿಂದ ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಸಸಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ, ಗುಂಪು ಬಾಳೆ ಕೃಷಿಯ ವಿಧಾನ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಂತಹ ಹಲವಾರು ವಿನೂತನ ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾರೆ (ಚೌಕ 2). ತಮ್ಮ ಮಾದರಿ ತೋಟಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುವ ರೈತರೊಂದಿಗೆ ಈ ಅನುಭವವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಚೌಕ 1: ಜೀವಾಮೃತ ತಯಾರಿಕೆ

ಒಂದು ಬ್ಯಾರಲ್‌ಗೆ 200 ಲೀಟರ್ ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ ನಂತರ 10 ಕೆಜಿ ತಾಜಾ ಸಗಣಿ ಮತ್ತು 10 ಲೀಟರ್ ಗಂಜಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ. ಇದಕ್ಕೆ 2 ಕೆ.ಜಿ ಬೆಲ್ಲ, 2 ಕೆ.ಜಿ ಬೇಳೆ ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ಜಮೀನಿನ ಬದುವಿನ ಒಂದು ಹಿಡಿಯಷ್ಟು ಮಣ್ಣನ್ನು ಸೇರಿಸಿ.

ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಸಿ ಮತ್ತು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ 48 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಹುದುಗಲು ಬಿಡಿ. ಈಗ ಜೀವಾಮೃತ ಬಳಕೆಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಎಕರೆ ಭೂಮಿಗೆ 200 ಲೀಟರ್ ಜೀವಾಮೃತ ಸಾಕು.

ಲಾಭಗಳು ಮತ್ತು ಗಳಿಕೆ

ಬಹುಪದರದ ಕೃಷಿ ಮೂಲಕ ಕೇವಲ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ 80 ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯಗಳು, ತೆಂಗು, ಸಪೋಟ, ಬಾಳೆ, ಪೇರಲ, ಹಲಸು, ಧಾನ್ಯಗಳು, ಸೊಪ್ಪು, ಮಾವು, ಬಳ್ಳಿ ಹಾಗೂ ಗಡ್ಡೆ ತರಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಮೇವು ಬೆಳೆ ಸೇರಿದಂತೆ ಸುಮಾರು 200 ಬಗೆಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಹುಪದರ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಮಣ್ಣು, ನೀರು, ಗಾಳಿ, ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ, ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಮತ್ತಿತರ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ಉತ್ತಮ ಹಾಗೂ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಗುರಿಯಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ.

ಒಂದು ಎಕರೆ ಕೃಷಿಯು ಕಡಿಮೆ ನೀರನ್ನು ಬೇಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಬರಗಾಲ ಪೀಡಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಪೊದೆಗಳು, ಬಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ಬಳಕೆ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳ ನೆರಳು ನೀರು ಆವಿಯಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ. "ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ

ಚೌಕ 2: ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸತು

ತೆಂಗಿನ ಸಸಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಸುವುದು: 40 ವರ್ಷ ಹಳೆಯದಾದ ಮತ್ತು ಗೋಲಾಕಾರದ ಕಿರೀಟದಂತೆ ಕಾಣುವ ಮರಗಳನ್ನು (ಹುಣ್ಣಿಯ ಚಂದ್ರನ ಆಕಾರ) ತಾಯಿ ಮರವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ತಾಯಿ ಮರಗಳಿಂದ ಬಿದ್ದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಣ್ಣಹೊಂಡದಲ್ಲಿ 3 ತಿಂಗಳು ಇಡಬೇಕು. ನಂತರ ಅರ್ಧ ತೇಲಿದ, ಅರ್ಧ ಮುಳುಗಿದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮೊಳಕೆ ಬರಿಸಲು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿ ನೆನಸಿಡಬೇಕು (ಚೌಕ 1) ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮೊಳಕೆ ಬರಿಸಲು ನರ್ಸರಿ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.

ಗುಂಪು ಬಾಳೆ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನ: ತಮ್ಮಯ್ಯನವರು 10 ಬಗೆಯ ಬಾಳೆ ಅಂದರೆ ರೊಬಸ್ಟ್, ನೇಂದ್ರ, ಏಲಕ್ಕಿ ಬಾಳೆ, ರಸಬಾಳೆ, ಸಾಂಬಾರ್ ಬಾಳೆ, ಕಡಬಾಳೆ, ಮರಬಾಳೆ, ಕೆಂಪು/ರಾಜಬಾಳೆ ಮತ್ತು ಜಿ9 ಬಾಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಗೊನೆಯನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಉಳಿಯುವ ಕಾಂಡವನ್ನು ಜಮೀನನಿಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೊಟ್ಯಾಶನ್ನು ಹೊಸದಾಗಿ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದ ಸಸಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಇಲ್ಲವೇ ಗೊಬ್ಬರದ ಅಗತ್ಯ ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲ.

ಗುಂಪು ಬಾಳೆ ಕೃಷಿ ಎನ್ನುವ ವಿನೂತನ ವಿಧಾನ

ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ರೈತ 20,000 ಲೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನೀರನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ, ನನಗೆ 6,000 ಲೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ" ಎಂದು ತಮ್ಮಯ್ಯ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಮಾದರಿಯ ಮತ್ತೊಂದು ಅನುಕೂಲವೆಂದರೆ ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಅವರು ವಿವಿಧ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಮಾದರಿಯು ಆಹಾರ, ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಮತ್ತು ಆದಾಯ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ತಿಮ್ಮಯ್ಯನವರು ರಾಗಿ ಮೊದಲಾದ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಮನೆ ಬಳಕೆಗೆ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ರಾಗಿಯಂತಹ ಧಾನ್ಯಗಳ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವನ್ನು ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವರು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ರಾಗಿಯನ್ನು ಬೀಸಿ 20–25ಕೆಜಿಯಷ್ಟು ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ನಷ್ಟವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ಅವರು 'ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಫೂರ್ತಿ' ಎನ್ನುವ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು ವಾರ್ಷಿಕ ರೂ. 50,000 ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಾದ ತೆಂಗು, ಸಪೋಟ, ಬಾಳೆ, ಕಪ್ಪುಮೆಣಸಿನಿಂದ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಿಸುಮಾರು ರೂ. 10 ಲಕ್ಷ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಜೊತೆಗೆ ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗದ "ಕಫ ಚೂರ್ಣ" ಹಾಗೂ ಮಾರಾಟವಾಗದೆ ಉಳಿದ ಬಾಳೆಹಣ್ಣನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಮಾರುವ ಮೂಲಕವೂ ಹಣ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ತಮ್ಮ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ತರಕಾರಿಗಳು, ಮಾವು, ಹಲಸನ್ನು ತನ್ನ ತೋಟಕ್ಕೆ ಬರುವವರೊಂದಿಗೆ ಹಾಗೂ ಸ್ನೇಹಿತರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಸಾವಯವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿರುವುದರಿಂದ ಅವರ ತೋಟದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ರಾಸಾಯನಿಕ ಮುಕ್ತವಾಗಿದ್ದು ಆರೋಗ್ಯಕರವಾಗಿದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹೊರ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ಮಿತವ್ಯಯ ಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಒಂದು ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ಲಾಭದಾಯಕ ಕೃಷಿ ಮಾಡಬಹುದು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತಮ್ಮಯ್ಯನವರು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

ಕೃಷಿಯನ್ನು ಮೀರಿ

ತಮ್ಮಯ್ಯ ಅವರು ಸುಸ್ಥಿರ ಮಾದರಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ್ದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುವ ರೈತರಿಗೆ ಅದನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿವಾರ ಅವರ ತೋಟಕ್ಕೆ 20–30 ಮಂದಿ ಭೇಟಿ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಮೈಸೂರಿನ ವಿದ್ಯಾವರ್ಧನ ಕಾಲೇಜು ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ್ದರು.

ತಮ್ಮಯ್ಯನವರು ತಾವು ಅನುಸರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಕುರಿತು ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಸಕ್ತರಿಗೆ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 50–100 ರೈತರು ಅವರ ತೋಟದಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹುಣಸೂರಿನ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ ಯುವಕರಿಗೆ ಅವರು ತೋಟ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಯುವಕರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದರೊಂದಿಗೆ ದಿನಕ್ಕೆ ರೂ. 500 ಭತ್ಯೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ.

ಅವರು 70 ರೈತರಿಗೆ ಒಂದು ಎಕರೆ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕನಕಪುರ, ನಂಜನಗೂಡಿನ, ಮೈಸೂರು ಹಾಗೂ ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ರೈತರು ಸೇರಿದ್ದಾರೆ.

◆

B M Sanjana
Assistant Editor, LEISA India
AME Foundation
No. 204, 100 Feet Ring Road
3rd Phase, Banashankari 2nd Block, 3rd Stage
Bangalore - 560 085, India.
E-mail: sanjana@amefound.org

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :
ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 24 ಸಂಚಿಕೆ 3 ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 2022.

2024ರ ವೇಳೆಗೆ ತೋಟಗಳನ್ನು 'ಡೀಸೆಲ್ ಮುಕ್ತ' ಮಾಡಲು ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

ಶೇಖ್ ವಾಸೆ ಖಾಲಿದ್

ಕೃಷಿ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬಹುತೇಕ ಮೂರನೇ ಎರಡರಷ್ಟು ರೈತರು ಇನ್ನೂ ಡೀಸೆಲ್/ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ವರ್ಷದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಚಿವಾಲಯವು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನಕ್ಕೆ (RE) ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ 2024ರ ವೇಳೆಗೆ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಡೀಸೆಲ್ ಮುಕ್ತವಾಗಿಸುವ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿತು. ಈ ಪ್ರಕಟಣೆಯು 2070ರ ವೇಳೆಗೆ ಇದನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಭಾರತದ ಬದ್ಧತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ, ಇದು ಕಚ್ಚಾ ತೈಲದ ಮೇಲಿನ ಭಾರತದ ಆಮದು ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಸಹ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ವೆಚ್ಚವು ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡಿದ್ದು 2021–22ರ ಆರ್ಥಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ USD 119 ಶತಕೋಟಿಯಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಾರಿಗೆಯ ನಂತರ, ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿನ 30 ಮಿಲಿಯನ್ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೃಷಿ ಪಂಪ್‌ಗಳಲ್ಲಿ, ಹತ್ತು ಮಿಲಿಯನ್ ಪಂಪ್‌ಗಳು ಡೀಸೆಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ 'ಡೀಸೆಲ್ ಮುಕ್ತ' ತೋಟಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ನಿರ್ಣಯಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೇವಲ 380,000 ಘಟಕಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಸೌರಪಂಪ್‌ಗಳ ನಿಯೋಜನೆಯು ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ.

ಇದಲ್ಲದೆ, ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿಯೋಜನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (2 ಅಶ್ವಶಕ್ತಿ (hp) ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನದು). ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪಂಪ್‌ಗಳು ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕೇವಲ 32 ಪ್ರತಿಶತ ರೈತರ ನೀರಾವರಿ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 1 ಎಚ್‌ಪಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಗಾತ್ರದ ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳು ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಜಮೀನು ಹೊಂದಿರುವ 68 ಪ್ರತಿಶತ ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರ ನೀರಾವರಿ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಬಲ್ಲವು. ಆದರೆ ಈಗಿರುವ ಯೋಜನೆಗಳು ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳ ಕಡೆ ಗಮನನೀಡಿಲ್ಲ.

ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಆನ್ ಎನರ್ಜಿ, ಎನ್ವಿರಾನ್‌ಮೆಂಟ್ ಅಂಡ್ ವಾಟರ್ (CEEW) ವರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ನೀರಾವರಿ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳು ರೂ. 48,000 ಕೋಟಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಪಶುಸಂಗೋಪನಾ ವಲಯದಲ್ಲಿ ರೂ. 10,000 ಕೋಟಿಯ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ನೀರು ಒದಗಿಸಲು ಈ ಪಂಪ್‌ಗಳು ನೆರವು ನೀಡುತ್ತದೆ.

9 ಮಿಲಿಯನ್‌ಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಭಾರತದಾದ್ಯಂತ ನಿಯೋಜಿಸಬಹುದು. ಇದು ಅನೇಕ ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರ ಜೀವನದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಅರಿತುಕೊಂಡು ಐದು ಮುಖ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಗಮನಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮೊದಲಿಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಹುಟ್ಟಿಸಲು ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವುದು ಸಬ್ಸಿಡಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಂದ ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊರಗಿಡಲಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪಂಪ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಬ್ಸಿಡಿ (60–90 ಪ್ರತಿಶತ ಸಬ್ಸಿಡಿ) ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ತಾರತಮ್ಯ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರು ಸೇರಿದಂತೆ ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ತಮಗೆ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಮುಂದಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ರೈತರ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಬೇಕು.

ಎರಡನೆಯದು, ಹೊಸತನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಪಂಪ್ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿ ಪ್ರಸ್ತುತ, ಮೈಕ್ರೋ ಪಂಪ್‌ಗಳ ವರ್ಗಕ್ಕೆ, ಹೊಸ ಮತ್ತು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ ಸಚಿವಾಲಯ (MNRE) 250W ಮತ್ತು 500W ಪಂಪ್‌ಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗಾತ್ರ-ಆಧಾರಿತ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ ಮಾನದಂಡಗಳ ಬದಲಿಗೆ, MNRE ಪ್ರತಿ ವ್ಯಾಟ್ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು. ಇದು ಸರ್ಕಾರದ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ವಿವಿಧ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲು ನವೋದ್ಯಮಿಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಮೂರನೆಯದಾಗಿ, ಇನ್‌ಪುಟ್ ಆಧಾರಿತ ಟೆಂಡರ್‌ಗೆ ಬದಲಿಗೆ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ಟೆಂಡರಿಂಗನ್ನು ಆಧರಿಸುವುದು. ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳಿಗೆ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಟೆಂಡರ್ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಗಳು ಅವುಗಳ ಔಟ್‌ಪುಟ್‌ಗಿಂತ ಪಂಪ್‌ಗಳ ಇನ್‌ಪುಟ್ (hp) ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಆಧರಿಸಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳ ಟೆಂಡರ್ ಅನ್ನು 500W ಪಂಪ್‌ಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿದರೆ, ಕಡಿಮೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆದರೆ 500Wಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಔಟ್‌ಪುಟ್

ಹೊಂದಿರುವ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪಂಪ್ ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಏಜೆನ್ಸಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು ನೀರಿನ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ಆಧಾರಿತ ಟೆಂಡರ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ನಾಲ್ಕನೆಯದಾಗಿ, ಪಾಲುದಾರರ ವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬೆಂಬಲ ನೀಡಿ. ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳ ವಿರಳ ಬಳಕೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಬಳಕೆದಾರರು, ಹಣಕಾಸುದಾರರು ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಬಗೆಗಿನ ಅರಿವಿನ ಕೊರತೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಆದ್ಯತೆಯ ಮೇರೆಗೆ 1,000 ಮೈಕ್ರೋ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು ಕೇಂದ್ರ ಸಚಿವಾಲಯವು ರಾಜ್ಯ ನೋಡಲ್ ಏಜೆನ್ಸಿಗಳು, ರಾಜ್ಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಜೀವನೋಪಾಯ ಮಿಷನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು.

ಕಡೆಯದಾಗಿ, ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಹಣಕಾಸಿನ ನೆರವನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಿ. PM KUSUM ಯೋಜನೆಯು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದೆ. ಸುಮಾರು 100 ಮಿಲಿಯನ್ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿಗಳಿವೆ. ಸಬ್ಸಿಡಿಗಳ ಮೂಲಕ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸೌರ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಈ ಪಂಪ್‌ಗಳ ಬಹುಪಾಲು ವೆಚ್ಚವು ರೂ. 30,000 – 60,000 ನಡುವೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಪಂಪ್‌ಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಹಣಕಾಸಿನ ಲಭ್ಯತೆಯು ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದೆ. ನ್ಯಾಷನಲ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಫಾರ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ಅಂಡ್ ರೂರಲ್ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ (NABARD) ನಂತಹ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ, MNRE ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳಿಗೆ ಹಣಕಾಸು ಒದಗಿಸಲು ಹಣಕಾಸು ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ನೆರವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು. ಇದಲ್ಲದೆ, NABARD ನಂತಹ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದು. ಆ ಮೂಲಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಗೆಗಿನ ವಿಶ್ವಾಸವು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.

ಕಡೆಯದಾಗಿ, ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಂದ ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಯಿಂದ ಹಲವು ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು: ನೀರಾವರಿ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು, ಹಾನಿಕಾರಕ ವಸ್ತುಗಳ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು, ಬೆಳೆ ಚಕ್ರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು, ರೈತರ ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಅತ್ಯಂತ ದುರ್ಬಲ ರೈತರ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತ್ವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.

ಸಬ್ಸಿಡಿಗಳನ್ನು ನೀಡದಿರುವುದು, ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯ ಮಾನದಂಡಗಳು ಸರಿಯಿಲ್ಲದಿರುವುದು ಮತ್ತು ಅಸಮರ್ಥ ಟೆಂಡರ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಂತಹ ಸವಾಲುಗಳು ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಹಣಕಾಸು, ಉದ್ದೇಶಿತ ನೀತಿ, ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಹೊಸತನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು ಸಂಘಟಿತ ಪ್ರಯತ್ನದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಇದು ಭಾರತವು 2024 ರ ವೇಳೆಗೆ ಡೀಸೆಲ್ ಮುಕ್ತ ತೋಟಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬೇಕೆಂಬ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆಯ ಈಡೇರಿಕೆಗೆ ಹಾಗೂ 2070 ರ ವೇಳೆಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಫೋಟೋ: CEEW

ಮೈಕ್ರೋ ಸೋಲಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಯನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲು ಹಣಕಾಸಿನ ಲಭ್ಯತೆಯು ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದೆ

◆

Shaikh Wase Khalid
Programme Associate
Council on Energy,
Environment and Water
ISID Campus, 4,
Vasant Kunj Institutional Area
New Delhi - 110070, India
Email id: wase.khalid@ceew.in
ಗಮನಿಸಿ: ಈ ಲೇಖನವು ಮೂಲತಃ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿದೆ

in https://www.ceew.in/blogs/how-can-india-scale-solar-pumpirrigation- and-make agriculture-sector-diesel-freeby- 2024

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :

ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 24 ಸಂಚಿಕೆ 4 ಡಿಸಂಬರ್ 2022.

ಕೃಷಿ ಪರಿಸರವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಮಾರ್ಗಗಳು

ಜಿ. ಚಂದ್ರಶೇಖರ್, ಜಿ. ರಾಜಶೇಖರ್ ಮತ್ತು ಜಿ.ವಿ ರಾಮಾಂಜನೆಯಲು

ಆಹಾರದ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು, ಜೀವನೋಪಾಯಗಳು, ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ನಡುವಿನ ಕೊಂಡಿಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನಗಳು ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿವೆ. ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನ ಕುರಿತಾದ ಶಿಕ್ಷಣವು ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಕೊಂಡಿಯಾಗಿದ್ದು, ರೈತರು ಈ ಇಡೀ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಕೇಂದ್ರ.

ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಜನರ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳ ಅರಿವಾಗಿ, ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು (ಎನ್‌ಜಿಓಗಳು) ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು (ಸಿಬಿಓಗಳು) ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕೇತರ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತಿವೆ. ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ, ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ, ಬಯೋ-ಡೈನಮಿಕ್ ಕೃಷಿ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ, ಪುನರುತ್ಪಾದಕ ಕೃಷಿ, ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನಗಳು, ಕಡಿಮೆ ಹೊರ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ (LEISA), ಹಸು ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ಹೆಸರುಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಯುನೈಟೆಡ್ ನೇಷನ್ಸ್ ಫ್ರೇಮ್‌ವರ್ಕ್ ಆನ್ ಕ್ಲೈಮೇಟ್ ಚೇಂಜ್ ಕನ್ವೆನ್ಷನ್ (ಯುಎನ್‌ಎಫ್‌ಸಿಸಿಸಿ)ಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಭಾರತದ ಮೂರನೇ ದ್ವೈವಾರ್ಷಿಕ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಗ್ರೀನ್ ಹೌಸ್ ಗ್ಯಾಸ್ (ಜಿಹೆಚ್‌ಜಿ) ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಗೆ ಕೃಷಿಯು ಪ್ರಮುಖ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿಯು ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ರೈತರನ್ನು ಕೇವಲ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಗ್ರಾಹಕರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಭೂಮಿಗೆ ತಕ್ಕ ಬೀಜಗಳು, ಹವಾಮಾನದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸುವುದು, ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಉತ್ತಮ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ತಮಗಿದ್ದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಂದರೆ ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಅಜೀವ ಪರಿಸರ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಮಾಜೋ – ರಾಜಕೀಯ ಪರಿಸರ. ರೈತರು ಮತ್ತು ಕೃಷಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು. ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ರೈತರ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞರು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಕೃಷಿ ಎಂದರೆ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದಲ್ಲ. ಕೃಷಿ ಎನ್ನುವುದು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅವನು ಅಥವಾ ಅವಳು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸ. ಇದು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಸ್ಥಳೀಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಪರಿಸರದೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧವಿರುವ ಜೀವನೋಪಾಯದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣವು ರೈತರಿಗೆ ತರ್ಕಬದ್ಧ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಅದು ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಸಹ ಮಾನವರ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಆಹಾರದ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು, ಜೀವನೋಪಾಯಗಳು, ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕತೆಯನ್ನು ಬೆಸೆಯುವ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಂದಿನ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಕೃಷಿ ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಧಾನಗಳು

ಯಾವುದೇ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅಥವಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮೂರು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು ಮುಖ್ಯ: (1) ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು (ಹಾರ್ಡ್‌ವೇರ್) (2) ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸುವುದು ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ (3) ಅಂತಹ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಏಕೆ ಬಳಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಅದರ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ತತ್ವಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಥವಾ ಭೌಗೋಳಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯೊಂದಿಗೆ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು (ಬಳಸಿದ ವಸ್ತುಗಳು) ಬದಲಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿರುವ ರೈತರಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿರುವ ರೈತರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಮತ್ತು ವಿಧಾನಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರಬೇಕು. ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹೊಂದುವುದು ಕೆಂಪು ಮರಳು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹೊಂದುವುದಿಲ್ಲ. ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶದ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಪರ್ವತಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ದೀರ್ಘ ಸಮಯದಿಂದ, ಸರ್ಕಾರವು ತನ್ನ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೂಲಕ ರೈತರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದೆ. ಹೀಗಿದ್ದೂ, ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ಸದ್ಯ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೈತನನ್ನು ತಲುಪುವುದು ಕಷ್ಟ. ಹಾಗಾಗಿ ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಖಾಸಗಿ ಕಂಪನಿಗಳು, ಹಣಕಾಸು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮುಂತಾದವರು ಈ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಈ ರಂಗಕ್ಕೆ ಕಾಲಿಡುವುದರೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಕಲಿಕೆಯು ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ರೈತ ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಾಲೆಯಂತಹ

(FFS) ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ರೈತರಿಗೆ ಆವಿಷ್ಕಾರ ಕಲಿಕೆಯಂತಹ ವಿಧಾನದ ಮೂಲಕ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ಆಯ್ದ ರೈತರ ಗುಂಪು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಭೇಟಿಯಾಗಿ ಆಯ್ದ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಋತುಮಾನದುದ್ದಕ್ಕೂ ಗಮನಿಸಿ ಆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹವಾಮಾನ–ಕೀಟ ಡೈನಾಮಿಕ್ಸ್, ಕೀಟದ ಜೀವನ ಚಕ್ರ, ಕೀಟ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಕ ಸಂಬಂಧಗಳು, ಕೀಟಗಳಿಂದಾಗುವ ನಷ್ಟವನ್ನು ಮತ್ತು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಪರಿಹಾರಗಳ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಕಲಿಕೆಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಸಂಪನ್ಮೂಲಭರಿತವಾಗಿದ್ದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥವಾಗಿದೆ. ಸಮುದಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಲು ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

ರೈತರಿಗೆ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ಬಳಸಬೇಕಾದ ವಸ್ತುಗಳು ಹಾಗೂ ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ವಿಧಾನ. ಹಲವು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ರೈತರನ್ನು ತರಬೇತಿ ಮೂಲಕ ಶಿಕ್ಷಿತರನ್ನಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಶಿಕ್ಷಣಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಕಾರದ ಶಿಕ್ಷಣವು ರೈತನಿಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಷಯದಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ಮುಂದಿನ ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ಕಟ್ಟಬೇಕು. ರೈತರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುವಾಗ ಸ್ಥಳೀಯ ಭಾಷೆ ಹಾಗೂ ಪಾರಿಭಾಷಿಕಗಳು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ರೈತರ ಅನುಭವ, ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಗೆಗಿನ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಬಳಕೆ ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶ. ತರಬೇತಿ ನೀಡುವಾಗ ತರಬೇತುದಾರರು ಸ್ಥಳೀಯ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ರೈತರಿಗೆ ಇಡೀ ದಿನ ತರಗತಿಯೊಳಗೆ ಕೂತು ಪಾಠ ಕೇಳುವ ಅಭ್ಯಾಸವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ದೃಶ್ಯ–ಶ್ರವ್ಯ ಮಾಧ್ಯಮದ ಮೂಲಕ, ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಅವರನ್ನು ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಇರಿಸುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ.

ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ CSA ಪಾತ್ರ

ಸಸ್ಟೈನಬಲ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ಸೆಂಟರ್ (CSA) ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಸರ್ಕಾರಗಳು, ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ರೈತ ಸಂಘಟನೆಗಳ (ರೈತ ಉತ್ಪಾದಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು (FPO) ಇತ್ಯಾದಿ) ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಯಶಸ್ವಿ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತಿದೆ. ಕೀಟನಾಶಕವಿಲ್ಲದೆ ನಿರ್ವಹಣೆ (NPM), ಸಾವಯವ/ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ, ಮುಕ್ತ ಬೀಜ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು, ರೈತ ಉತ್ಪಾದಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ನೀತಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು CSAಯ ಪ್ರಮುಖ ಕೊಡುಗೆಗಳಾಗಿವೆ.

90ರ ದಶಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು 2000ದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ, ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಬಹುದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿತ್ತು. CSA ರೈತರಿಗೆ ಮತ್ತು ರೈತರೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ಕೀಟನಾಶಕವಿಲ್ಲದ ನಿರ್ವಹಣೆ(NPM) ಮಾಡುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ಕೊಡುವ ಮೂಲಕ ಕೀಟಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿದೆ. NPM ಎಂದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಿಲ್ಲದ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳು. ಕೀಟಗಳ ಜೀವನ ಚಕ್ರ, ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಮತ್ತು ಹಾನಿಕಾರಕ ಕೀಟಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಬಲೆ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಗಡಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ವಿವಿಧ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ವಿಧಾನಗಳು, ಫೆರೋಮೋನ್ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮುಂತಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಜೈವಿಕ ಒಳಸುರಿಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ರೈತರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡಲಾಯಿತು. ರೈತರು ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಹಿಂದಿನ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು, ತಮ್ಮ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜ್ಞಾನದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ಸಸ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಇದಕ್ಕೆ CSA ಆಧುನಿಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸೇರಿಸಿತು. CSA ತನ್ನ ಕೆಲಸವನ್ನು NPM ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೂ, ಅದಕ್ಕೆ ಕೃಷಿಯ ಸಮಗ್ರ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯಿತ್ತು. ಕೀಟದ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ಅದರೊಂದಿಗೆ ಕೃಷಿಯ ಇತರ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿತು.

ರೈತರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಣಾವಾದಿಗಳಾಗಿ ಬಳಸುವುದು ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ರೈತ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಎಂದರೆ ಹಳೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುವುದಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯದ ಯೋಜಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಆಧುನಿಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸುವುದು. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ, ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿ ಅವರನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲು ನೀತಿ ನಿರೂಪಕರಿಗೆ ಪುರಾವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಲಾಯಿತು.

ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಯುಗದ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆದು, CSA ಹಲವಾರು ಮೊಬೈಲ್ (ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್) ಆಧಾರಿತ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದೆ. ಇದು ಕ್ಷೇತ್ರದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕರು, ಸಮುದಾಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾವಂತ ರೈತರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಪೆಸ್ಟೋಸ್ಕೋಪ್ ಅಂತಹ ಒಂದು ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಆಗಿದ್ದು, ಇದು ತೋಟಗಳಲ್ಲಿನ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕರು ಸಮಸ್ಯೆಯ ಫೋಟೊ ತೆಗೆದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡಬಹುದು. ತೆಗೆದ ಫೋಟೊಗಳು ತಂತಾನೇ ಜಿಯೋ–ಟ್ಯಾಗ್ ಆಗುತ್ತದೆ. ಪರಿಣಿತರ ತಂಡವು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ತಂತ್ರಾಂಶವನ್ನು ಗೂಗಲ್ ಪ್ಲೇ ಸ್ಟೋರ್ ಮತ್ತು https://pestoscope.com/ ಜಾಲತಾಣದಿಂದ ಡೌನ್ಲೋಡ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ CSA ಯೂಟ್ಯೂಬ್ ಚಾನಲ್, ಈಕೃಷಿ.ಟಿವಿಯನ್ನು (https://www.youtube.com/c/KrishiTV) ನಡೆಸುತ್ತಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಹಲವು ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅನುಭವಗಳು, ಸಿದ್ಧತೆಗಳ ಮಾಹಿತಿ, ಸಿನೆಮಾಗಳಿವೆ.

CSA ಆರಂಭವಾದಾಗಿಂದ ಹಲವು ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸರ್ಕಾರಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಕೃಷಿಪರಿಸರ ವಿಧಾನ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ ನೀಡಿದೆ. ಕೋವಿಡ್ 19ರ ಲಾಕ್‌ಡೌನ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ದೃಶ್ಯಾಧಾರಿತ (ವರ್ಚುಯಲ್) ತರಬೇತಿಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ಅವಕಾಶ CSAಗೆ ದೊರಕಿತು. ಈ ಬಗೆಯ ತರಬೇತಿಯು ಸಮುದಾಯ ಹಾಗೂ CSA ಇಬ್ಬರಿಗೂ ಹೊಸದಾಗಿತ್ತು. ಹೀಗಿದ್ದೂ CSA ದೃಶ್ಯಾಧಾರಿತ (ವರ್ಚುಯಲ್) ತರಬೇತಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಅದನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಇಂದು, ಈ ಬಗೆಯ ತರಬೇತಿಗಳು ಮತ್ತು ಚರ್ಚೆಗಳು ದೈನಂದಿನ ಬದುಕಿನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿದೆ.

ಕೃಷಿಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣದ ಕೇಂದ್ರ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಲಿಕೆ

CSA ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಕಾಡಮಿ (http://www.grameenacademy.in) ಎನ್ನುವ ಗ್ರಾಮೀಣ ಶಿಕ್ಷಣ ಪೋರ್ಟಲ್ ಹೊಂದಿದ್ದು ಇದರಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳ ಕುರಿತು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಕೋರ್ಸುಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಯುವಕರು, ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗ ಅರಸುವವರು ಅಥವಾ ಉದ್ಯಮಶೀಲರಾಗ ಬಯಸುವವರಿಗೆ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಪರ್ಯಾಯ ಕಲಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಒದಗಿಸಲು ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಕಾಡೆಮಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೇರವಾಗಿ, ವರ್ಚುಯಲ್ ಆಗಿ ಎರಡನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡು ತರಬೇತಿಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಅಕಾಡೆಮಿಯು ಕೋರ್ಸುಗಳನ್ನು ನೀಡುವಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ನಡೆಸುತ್ತಿದೆ. CSA ಹೊರತಾಗಿ ಬೇರೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ತಮ್ಮ ಪರಿಣಿತ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿನ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಈ ವೇದಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸಬಹುದು.

ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ವಿವಿಧ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಔಪಚಾರಿಕ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲು CSA ಕೃಷ್ಣ ಸುಧಾ ಅಕಾಡೆಮಿ ಆಫ್ ಆಗ್ರೋ ಇಕಾಲಜಿಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದೆ. ಸಾವಯವ/ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಜೀವನೋಪಾಯಗಳು, ಎಫ್‌ಪಿಒಗಳು, ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಪರಸ್ಪರ ಆಸಕ್ತಿಯ ಇತರ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಕುರಿತು ಜಂಟಿಯಾಗಿ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಸೆಂಚುರಿಯನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದೊಂದಿಗೆ CSA ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದೆ. CSA ತಾನು ನೀಡುವ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳಿಗೆ ವಿಷಯವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ, ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ/ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ, FPOಗಳು, ನೀತಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಕುರಿತು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಉಪಸಂಹಾರ

ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಸ್ಥಳೀಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು ರೈತ ಸಮುದಾಯದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಗತ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯದ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದು. ಲೈಬಿಗ್‌ನ ಬ್ಯಾರೆಲ್‌ನಂತೆ, ಪ್ರಸ್ತುತ ಇರುವ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿದರೆ, ಮತ್ತೆ ಕೃಷಿ ಸಮುದಾಯಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಬಹುದಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆ ಉದ್ಭವಿಸಬಹುದು. ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಕಾಲದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ರೈತ ಸಮುದಾಯಗಳ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಬದಲಾಗಬೇಕು. ಕಲಿಕೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಷಯ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸಮಯೋಚಿತವಾಗಿ ನವೀಕರಿಸುವುದು ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳಾಗಿವೆ. ಜೊತೆಗೆ, ಸ್ಥಳೀಯ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಸ್ಥಳೀಯ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಶಿಕ್ಷಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ, ವಿಸ್ತರಣೆಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಹೊಸ ಪಾಲುದಾರರಾಗಿ ರೈತರನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ.

◆

G Chandra Sekhar, G. Rajashekar and G V Ramanjaneyulu
Centre for Sustainable Agriculture
H. No. 12-13-568, Nagarjuna Nagar, Street No 14, Lane No.10, Tarnaka, Secunderabad - 500017
Email: sekhar@csa-india.org

ಆಂಗ್ಲ ಮೂಲ :
ಲೀಸಾ ಇಂಡಿಯಾ, ಸಂಪುಟ 24, ಸಂಚಿಕೆ 2, ಜೂನ್ 2022.

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