



ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ, ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು
ಸಂಘರ್ಷ ತಗ್ಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಅದರ ಪರಿಣಾಮ ಕುರಿತು
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ



ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ
Karnataka Evaluation Authority

ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ
ಯೋಜನೆ, ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಸಾಂಖ್ಯಿಕ ಇಲಾಖೆ
ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ನವೆಂಬರ್ 2022

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ, ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು
ಸಂಘರ್ಷ ತಗ್ಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಅದರ ಪರಿಣಾಮ ಕುರಿತು
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಪ್ರಧಾನ ಸಂಶೋಧಕರು

ಡಾ.ಕೆ.ಎಸ್ ಶಶಿಧರ್

ಕರ್ನಾಟಕ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಲಹಾ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆ (ಟೆಕ್ನಾಕ್)

ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ



ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ
Karnataka Evaluation Authority

ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ

ಯೋಜನೆ, ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಸಾಂಖ್ಯಿಕ ಇಲಾಖೆ

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ನವೆಂಬರ್ 2022

© ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ, 2022

ಪ್ರಕಾಶನ

ಇವರಿಗಾಗಿ:

ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ,
#542, 5ನೇ ಮಹಡಿ, 2ನೇ ಹಂತ,
ಬಹುಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡ, ಡಾ. ಅಂಬೇಡ್ಕರ್ ವೀಧಿ,
ಬೆಂಗಳೂರು-560 001.

ಇವರಿಂದ :

ಕರ್ನಾಟಕ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಲಹಾ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆ (ಟೆಕ್ಸಾಕ್)
ನೆಲ ಮಹಡಿ, ಡಿಐಸಿ ಬೆಂಗಳೂರು (ನಗರ) ಕಟ್ಟಡ,
ಒಂದನೇ ಅಡ್ಡರಸ್ತೆ, ರಾಜಾಜಿನಗರ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶ,
ಬೆಂಗಳೂರು - 560010

ದೂರವಾಣಿ : 080-29551186

ಇ-ಮೇಲ್ : ceo@tecsok.com

ವೆಬ್‌ಸೈಟ್ : www.tecsok.com

ಅಕ್ಷರ ಚೋಡಣೆ ಮತ್ತು ಮುದ್ರಣ:

ಎಸ್.ವಿ.ಎಕ್ಸ್. ಟೆಕ್ನೋಪ್ರಿಂಟ್
ನಂ.22, ಎನ್ ಜೆ ಛೇಂಬರ್, ವಿ.ಎಸ್.ಎನ್ ರಸ್ತೆ
ಹೋಟೆಲ್ ರಮಣ ಎದುರು, ಶಿವಾಜಿನಗರ
ಬೆಂಗಳೂರು - 560051

ಇ-ಮೇಲ್ : dassvxc@gmail.com

ಮುನ್ನುಡಿ

ದೇಶದ ಒಟ್ಟು 29,964 ಅನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 22 ಅಂದಾಜು 6,094 ಅನೆಗಳು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದು, ಆತಿಹೆಚ್ಚು ಅನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಜ್ಯಗಳ ಪೈಕಿ ಕರ್ನಾಟಕವು ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಮಾನವ ಅನೆ ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ 350 ಜನ ಪ್ರಾಣ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, 330 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದೆ. ವಿವಿಧ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ ಅನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಕಿರಿದಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಮತ್ತು ವಿಘಟಿತವಾಗುತ್ತಿರುವುದು, ಮಾನವ ಮತ್ತು ಅನೆಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಘರ್ಷ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ.

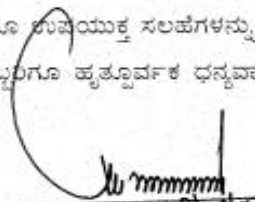
ಮಾನವ ಅನೆ ಸಂಘರ್ಷ, ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಗ್ಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಅದರ ಪರಿಣಾಮ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುವ ಹೊಣೆಯನ್ನು ಟೆಕ್ನಾಕ್ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ (ಕೆಇಎ) ದಿಂದ ವಹಿಸಲಾಯಿತು. ಅಧ್ಯಯನವು 2014-15 ರಿಂದ 2018-19ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಹೊಂದಿರುವ ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ರಾಮನಗರ, ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು, ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಮ್ಯಾಪಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದು, ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ವರ್ಗಗಳು ಮತ್ತು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅದರ ಭೌತಿಕ ವಸ್ತುಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪೈಕಿ ಸುಮಾರು ಶೇ. 10 (503 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದ) ಅನ್ನು ಮಾದರಿಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಈ ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ 128 ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ 854 ರೈತರಿಂದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೆಎಫ್‌ಡಿಯಿಂದ ಪಡೆದ ಮಾಹಿತಿ, ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸಮೀಕ್ಷೆಯು ಈ ವರದಿಯ ದ್ವಿತೀಯ ದತ್ತಾಂಶದ ಮೂಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಚದುರಿದ ಗಡಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ನಿರಂತರವಾದ ಕಠಿಣ ಗಡಿಗಳೊಂದಿಗೆ ದಟ್ಟ ಅರಣ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸಫಲವಾಗಿವೆ ಎನ್ನುವುದು ಅಧ್ಯಯನದ ಫಲಿತಾಂಶದಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಬೆಳೆ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿವೆ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯದ ಅಂಚಿನ ಗ್ರಾಮಗಳೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿವೆ ಎನ್ನುವುದೂ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್-ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಎಂಬ ಮೂರು ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ವರ್ಗೀಕರಣವು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅಧ್ಯಾತ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿಯು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅನೆಯನ್ನು ತಡೆಯುವ ಕಂದಕ (ಇಪಿಟ) ಹಾಗೂ ಸೌರಬೇಲಿಯ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವುದು ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿದೆ.

ಆನೆ ಹಿಂಡುಗಳ ಸಂಚಾರದ ಕುರಿತು ನಿಗಾ ವಹಿಸಲು ಸರ್ವೇಕ್ಷಣಾ ಡ್ರೋನ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಸೇರಿದಂತೆ ನೀತಿ ನಿರೂಪಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೆಲವು ಶಿಫಾರಸುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ರೈತರು ಸೌರ ಬೇಲಿಯೊಂದಿಗೆ ಸಮುದಾಯ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡಿದರೆ ಉತ್ತಮ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಫಲಿತಾಂಶ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮುಖಾಮುಖಿಯಾಗುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣವು ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವೆಚ್ಚ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ ಎರಡೂ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಈ ವಿಧಾನಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ಪರಿಹಾರದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವರದಿ ಹಾಗೂ ಶಿಫಾರಸುಗಳು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಒಳನೋಟ ನೀಡುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವ ವಿಶ್ವಾಸವಿದೆ. ಅಪರ ಮುಖ್ಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಾಧಿಕಾರಿಗಳು, ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಮತ್ತು ವಿಷಯ ತಜ್ಞರ ಪರಿಣಿತ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ದೇಶಕರು, (ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ) ರವರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನಕ್ಕಾಗಿ ಧನ್ಯವಾದ ಸಲ್ಲಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ.

ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಅಪರ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು, ಯೋಜನೆ, ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಸಾಂಖ್ಯಿಕ ಇಲಾಖೆ, ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ ಇವರ ಬೆಂಬಲ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ವರದಿಯನ್ನು ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಮಿತಿಯ 52ನೇ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಮೋದಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಕರಡು ವರದಿ ಕುರಿತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಮಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸದಸ್ಯರು ಮತ್ತು ಸ್ವತಂತ್ರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪಕರ ವಿಮರ್ಶೆಯು ವರದಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಹತ್ವದ ಒಳನೋಟ ಹಾಗೂ ಸುಷಯುಕ್ತ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳಲು ಸಹಕರಿಸಿದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕ ಧನ್ಯವಾದ ಸಲ್ಲಿಸಲು ಇಚ್ಛಿಸುತ್ತೇನೆ.


ಮುಖ್ಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧಿಕಾರಿ
ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ

ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು

ಕರ್ನಾಟಕವು ಸುಮಾರು 6,100 ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಜ್ಯಗಳ ಪೈಕಿ ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ವಿವಿಧ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಕಿರಿದಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಹಾಗೂ ವಿಘಟಿತವಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಮಾನವ ಮತ್ತು ಆನೆ ನಡುವಿನ ಸಂಘರ್ಷವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕರ್ನಾಟಕವು ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕ್ರಮಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ ಹಲವು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಯತ್ನಗಳ ನಡುವೆಯೂ ಮಾನವ ಆನೆ ನಡುವಿನ ಸಂಘರ್ಷ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಕಳವಳ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ.

ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು (ಕೆ.ಇ.ಎ) ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿರುವ ಕರ್ನಾಟಕ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಲಹಾ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆ (ಟೆಕ್ನಾಕ್) ಗೆ 'ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ, ಉಪಶಮನ ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಗ್ಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಅದರ ಪರಿಣಾಮಗಳು' ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುವ ಕಾರ್ಯನಿಯೋಜನೆಯನ್ನು ವಹಿಸಿತ್ತು. ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಪ್ರಮುಖ ಆನೆ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಧಿಕ ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ರಾಮನಗರ, ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು, ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶವು, ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ವಿಧದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದಾಗಿದೆ. ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ 2014-15 ರಿಂದ 2018-19 ರ ಅವಧಿಯನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಅಧ್ಯಯನದ ಭಾಗವಾಗಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಅವುಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪರಿಣಾಮದ ಕುರಿತು ನೇರ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಿಸ್ತೃತ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರಿಶೀಲನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆನೆ ದಾಳಿಗಳಿಂದ ಸಂತ್ರಸ್ತರಾಗಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು, ಸಮಾಜ/ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸದಸ್ಯರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ವಿವಿಧ ಶ್ರೇಣಿಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಜೊತೆ ರಚನಾತ್ಮಕ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ ಮೂಲಕ ವಿವರವಾದ ಸಂವಾದ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಸಂಭಾವನೀಯ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡೆಯಲು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಹಾಗೂ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿನ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯುಳ್ಳ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಜೊತೆ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆಗಳನ್ನೂ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ.

ದತ್ತಾಂಶದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮತ್ತು ದ್ವಿತೀಯ ಮೂಲಗಳು ಹಾಗೂ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರಿಶೀಲನೆ ವೇಳೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವರದಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಕೆಇಎಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನದ ವೇಳೆ

ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾದ ಸಂಗತಿಗಳ ಕುರಿತು ವಿವರವಾದ ಚರ್ಚೆಯ ಜತೆಗೆ ವರದಿಯು, ಕೆ.ಇ.ಎ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯವಾದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದಾದ ಅಲ್ಪಕಾಲೀನ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತಾದ ಶಿಫಾರಸುಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಈ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನದ ಕಾರ್ಯನಿಯೋಜನೆಯನ್ನು ನೀಡಿರುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಕೆ.ಇ.ಎಗೆ ಟೆಕ್ನಿಕ್ ಕೃತಜ್ಞತೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ. ಕೆ.ಇ.ಎ ನ ಮುಖ್ಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧಿಕಾರಿಯಾಗಿರುವ ಶ್ರೀ ಹರಿಕುಮಾರ್ ರ್ಷಾ, ಡಾ.ಆ.ಸೀ. ನಿರ್ದೇಶಕರು (ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ)ಅವರ ಡಾ.ಎ.ವಿ.ಮಂಜುನಾಥ ಮತ್ತು ಕೆ.ಇ.ಎ ನ ಇಡೀ ತಂಡವು ಅಧ್ಯಯನ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳಲು ನೀಡಿದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮತ್ತು ಬೆಂಬಲಕ್ಕಾಗಿ ಧನ್ಯವಾದ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ.

ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಮುಖ್ಯ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ (HOFF) ಮತ್ತು ಪ್ರಧಾನ ಮುಖ್ಯ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ (WL ಮತ್ತು CWW) ಅವರು ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿದ ಬೆಂಬಲ ಹಾಗೂ ಸಹಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ಟೆಕ್ನಿಕ್ ಕೃತಜ್ಞತೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿನ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಅವರು ನೀಡಿದ ಸಹಾಯ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಯುತ ಬೆಂಬಲಕ್ಕೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು. ಅವರ ಬೆಂಬಲವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅಧ್ಯಯನವು ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರಿಶೀಲನೆ ವೇಳೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಫಲಾನುಭವಿಗಳು, ಸ್ಥಳೀಯ ನಾಯಕರು, ನೀತಿ ನಿರೂಪಕರು ಮತ್ತು ಇತರ ಸಹವರ್ತಿಗಳಿಗೆ ಅವರ ಮೌಲ್ಯಯುತ ಮಾಹಿತಿ ಹಾಗೂ ಬೆಂಬಲಕ್ಕೆ ಟೆಕ್ನಿಕ್ ಧನ್ಯವಾದ ಸಲ್ಲಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತದೆ.

ಅಧ್ಯಯನ ತಂಡದ ನೇತೃತ್ವ ವಹಿಸಿದ್ದ ಡಾ.ಕೆ.ಎಸ್.ಶಶಿದರ್, ಡಾ.ಆ.ಸೀ. (ನಿವೃತ್ತ) ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯತಂಡದ ಕಠಿಣ ಪರಿಶ್ರಮ ಮತ್ತು ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಶ್ಲಾಘನೀಯವಾಗಿದ್ದು, ಇವರಿಗೆ ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು.

ಈ ಅಧ್ಯಯನ ವರದಿಯು ಮುಂಬರುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವ-ಅನೆ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮತ್ತಷ್ಟು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಕೆ.ಇ.ಎ, ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಹವರ್ತಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಲಿದೆ ಎನ್ನುವುದು ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವಾಸ.


(ರಮೇಶ್ ನಾಯಕ್)

ಸಿಇಒ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಸಲಹೆಗಾರರು
ಟೆಕ್ನಿಕ್, ಬೆಂಗಳೂರು

ಪರಿವಿಡಿ

ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ಸಾರಾಂಶ	1
ಅಧ್ಯಾಯ-2 : ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ವಿನ್ಯಾಸ.....	7
ಅಧ್ಯಾಯ-3 : ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವಿಧಾನ.....	20
ಅಧ್ಯಾಯ-4 : ಫಲಿತಗಳು ಮತ್ತು ಚರ್ಚೆಗಳು.....	43
ಅಧ್ಯಾಯ-5 : ಸಾರಾಂಶ ಮತ್ತು ತೀರ್ಮಾನಗಳು.....	150
ಅಧ್ಯಾಯ-6 : ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳು.....	166
ಉಲ್ಲೇಖಗಳು :	171
ಅನುಬಂಧಗಳ ಪಟ್ಟಿ	
1 ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ತಪಾಸಣೆಗೆ ತಪಶೀಲು ಪಟ್ಟಿ.....	177
2 ಸಂತ್ರಸ್ತರು / ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಸಮೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನ.....	178
3 ಸಮುದಾಯ/ ಹಳ್ಳಿಯ ಸದಸ್ಯರ ಸಂದರ್ಶನ ಅನುಸೂಚಿ	183
4 (1).ಶ್ರೇಣಿ-1 (ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಪ್ರಧಾನ ಮುಖ್ಯ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ,	185
ಪ್ರಧಾನ ಮುಖ್ಯ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ)	
4 (2).ಶ್ರೇಣಿ-2 (ಉಪ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ, ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ.....	187
ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ)	
4 (3).ಶ್ರೇಣಿ-3 (ವಲಯ ಅರಣ್ಯಾಧಿಕಾರಿ, ಸಹಾಯಕ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ).....	188
5 ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಜೊತೆ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಸಮೂಹ ಚರ್ಚೆ ಮತ್ತು ಪಾಂಡಿತ್ಯವುಳ್ಳ	189
ಸದಸ್ಯರ ಜೊತೆ ಸಂದರ್ಶನ ಅನುಸೂಚಿ	
6 ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು/ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಜೊತೆ.....	190
ಆಂತರಿಕ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಸಂದರ್ಶನ ಅನುಸೂಚಿ	
7 ಪರಿಕ್ಷಾರ್ಥ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಅವಲೋಕನಗಳು.....	192
8 ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳೆಗಳ ಪಟ್ಟಿ.....	196
9 ಉಕ್ಕಿನ ತಂತಿ ಬೇಲಿ ವಿವರ	197
ಪರಿಚ್ಛೇದ	
1 ಎಚ್‌ಇಸಿ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಲಾಗ್‌ಫ್ರೇಮ್ ಥಿಯರಿ/ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್.....	199

ಕೋಷ್ಟಕಗಳ ಪಟ್ಟಿ

ಕೋಷ್ಟಕ- 2.1: ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಧನೆ.....	12
ಕೋಷ್ಟಕ- 2.2: ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾರಿಕೇಡ್‌ಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ.....	14
ಕೋಷ್ಟಕ- 3.1: ಹಲವು ರಾಜ್ಯಗಳ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಗಳ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮ ಹಾಗೂ ವಿವರ.....	34
ಕೋಷ್ಟಕ- 3.2: ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮಾದರಿಯ ವಿವರ.....	37
ಕೋಷ್ಟಕ- 3.3: ವಿಭಾಗವಾರು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲಾದ ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ.....	39
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.1: ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ವಿವರ.....	43
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.2: ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು.....	53
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.3: ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮಾದರಿಯ ವಿವರ.....	55
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.4 :ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯ ವಿವರ.....	57
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.5 :ವಿಭಾಗವಾರು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲಾದ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ.....	71
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.6: ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಮಾದರಿ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು.....	72
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.7: ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ ಇರುವ ದೂರ ಆಧರಿಸಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ.....	76
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.8: ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಸಮಯ.....	80
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.9: ದಾಳಿ ವೇಳೆ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶ.....	82
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.10: ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ವಿಧದಲ್ಲಿನ ಸಂಬಂಧ.....	85
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.11: ದಾಳಿ ನಡೆದ ಪ್ರತಿ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿ ಋತುಮಾನ.....	86
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.12: ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಋತುಮಾನದ ತಿಂಗಳುವಾರು ದಾಳಿ.....	88
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.13: ದಾಳಿ ವೇಳೆ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಬೆಳೆಗಳು.....	90
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.14: ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಹಂತಗಳು.....	92
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.15: ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಹಂತ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಋತುಮಾನ.....	94
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.16: ಬೆಳೆ ಹಂತ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ವಿಧದ ಸಂಬಂಧ.....	98
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.17: ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ.....	99
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.18: ವಿವಿಧ ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆದಿರುವ ರೈತರ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ.....	101
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.19: ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಸಂಘರ್ಷ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ.....	103

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.20: ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚ.....	106
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.21: 2014-15 ರಿಂದ 2018-19ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು (ಕಿ.ಮೀಗಳಲ್ಲಿ) ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷದ ಪ್ರಕಣ.....	109
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.22: ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತದ ಪಾವತಿ ಮತ್ತು ಸಮಯದ ಅಂತರ.....	111
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.23: ಸ್ವೀಕರಿಸಲಾದ ಅನುದಾನ (ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ)ದ ಸಮರ್ಪಕತೆ.....	114
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.24: ಪರಿಹಾರದ ಸಮರ್ಪಕತೆ ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ.....	116
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.25: ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಐದು ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಯೋಜಿತ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸು ವೆಚ್ಚ.....	118
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.26: ಮಾದರಿ ರೈತರ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯ ಅಂದಾಜು (ಎನ್=6)	121
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.27: ರಿಯಾಯಿತಿ ಲಾಭ ವೆಚ್ಚದ ಅಂದಾಜು.....	122
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.28: ಮಾದರಿ ರೈತರು ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ಸಿಗುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯ.....	122
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.29: ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು.....	142
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.30: ಬಂಡೀಪುರ ಹುಲಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿಯ ಪರಿಣಾಮದ ಅವಲೋಕನ.....	147
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.31: ಬಂಡೀಪುರ ಹುಲಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ನಂತರ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪ್ರಕರಣಗಳ ವಿವರ.....	147

ಚಿತ್ರಗಳ ಪಟ್ಟಿ

ಚಿತ್ರ-2.1: ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಧನೆ.....	13
ಚಿತ್ರ-4.1: ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ನಕಾಶೆ.....	46
ಚಿತ್ರ-4.2: ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ (2019) ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ಗಡಿ.....	49
ಚಿತ್ರ-4.3: ಪ್ರತಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಸರಾಸರಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ.....	73
ಚಿತ್ರ-4.4: ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ದೂರ ಆಧರಿಸಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ.....	76
ಚಿತ್ರ-4.5: ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶದ.....	82
ಚಿತ್ರ-4.6: ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಋತುಮಾನ (ತ್ರೈಮಾಸಿಕ) ದಾಳಿ.....	87
ಚಿತ್ರ-4.7: ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಬೆಳೆ ಹಂತಗಳು.....	93
ಚಿತ್ರ-4.8: ಎಲ್ಲಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಸಮಯದ ಅಂತರ.....	112

ಸಂಕ್ಷೇಪಣಗಳ ಪಟ್ಟಿ

ಎಡಿಎಸ್	-	ಆಂಟಿ ಡಿಪ್ರೆಡೇಶನ್ ಸ್ಕ್ವಾಡ್
ಎಪಿಸಿಸಿಎಫ್	-	ಎಡಿಶನಲ್ ಪ್ರಿನ್ಸಿಪಲ್ ಚೀಫ್ ಕನ್ಸರ್ವೇಟರ್ ಆಫ್ ಫಾರೆಸ್ಟ್
ಬಿಆರ್‌ಟಿ	-	ಬಿಳಿಗಿರಿರಂಗ ಟೈಗರ್ ರಿಸರ್ವ್
ಇಪಿಟಿ	-	ಎಲಿಫಂಟ್ ಪ್ರೊಫ್ ಟ್ರೆಂಚ್
ಇಆರ್	-	ಎಲಿಫಂಟ್ ರಿಸರ್ವ್
ಎಫ್‌ಡಿ	-	ಫಾರೆಸ್ಟ್ ಡಿಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್
ಎಫ್‌ಜಿಡಿ	-	ಫೋಕಸ್ ಗ್ರೂಪ್ ಡಿಸ್ಕಷನ್
ಎಚ್‌ಇಸಿ	-	ಹ್ಯೂಮನ್ ಎಲಿಫಂಟ್ ಕಾನ್‌ಪ್ಲಿಕ್ಟ್
ಐಯುಸಿಎನ್	-	ಇಂಟರ್‌ನ್ಯಾಶನಲ್ ಯೂನಿಯನ್ ಫಾರ್ ಕನ್ಸರ್ವೇಶನ್ ಆಫ್ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ರಿಸೋರ್ಸ್ಸ್
ಕೆಇಎ	-	ಕರ್ನಾಟಕ ಎವಾಲ್ಯುಯೇಷನ್ ಅಥಾರಿಟಿ
ಕೆಎಫ್‌ಡಿ	-	ಕರ್ನಾಟಕ ಫಾರೆಸ್ಟ್ ಡಿಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್
ಎಂಎಂ ಹಿಲ್ಸ್	-	ಮಲೆಮಹದೇಶ್ವರ ಹಿಲ್ಸ್
ಎನ್‌ಪಿ	-	ನ್ಯಾಷನಲ್ ಪಾರ್ಕ್
ಪಿಎ	-	ಪ್ರೊಟೆಕ್ಟೆಡ್ ಏರಿಯಾ
ಪಿಸಿಸಿಎಫ್	-	ಪ್ರಿನ್ಸಿಪಲ್ ಚೀಫ್ ಕನ್ಸರ್ವೇಟರ್ ಆಫ್ ಫಾರೆಸ್ಟ್
ಆರ್‌ಎಫ್‌ಬಿ	-	ರೇಂಜ್ ಫಾರೆಸ್ಟ್ ಆಫೀಸರ್
ಟೆಕ್ನಾಕ್	-	ಟೆಕ್ನಿಕಲ್ ಕನ್ಸಲ್ಟೆನ್ಸಿ ಸರ್ವಿಸಸ್ ಆರ್ಗನೈಸೇಷನ್ ಆಫ್ ಕರ್ನಾಟಕ
ಟಿಬಿಆರ್	-	ಟರ್ಮ್ಸ್ ಆಫ್ ರೆಫರೆನ್ಸ್
ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	-	ವೈಲ್ಡ್ ಲೈಫ್

ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ಸಾರಾಂಶ

1. ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ, ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಗ್ಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಅದರ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿರುವ ಟೆಕ್ನಾಕ್‌ಗೆ ವಹಿಸಿದೆ. ಆನೆ ವಾಸಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಮನಗರ, ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು, ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ 2014-15 ರಿಂದ 2018-19 ರವರೆಗಿನ ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಅಧ್ಯಯನದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವು ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ, (ಎಚ್‌ಇಸಿ) ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ವಿವಿಧ ಕ್ರಮಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಹಾಗೂ ವೆಚ್ಚ ಸದ್ಭವಕಿಯ ವಿಧಾನಗಳು ಯಾವುದು ಎನ್ನುವ ನಿರ್ಧಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಳವಳಕಾರಿ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಲುಪಿದ್ದು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದಂತಹ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಬೆಳೆ, ಆಸ್ತಿ ನಾಶ, ಮಾನವರಿಗೆ ಗಾಯ ಮತ್ತು ಸಾವಿನ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಲು ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಇದರ ಜೊತೆ ಆನೆಗಳ ಸಾವಿನ ವಿಚಾರವೂ ಕಳವಳಕಾರಿ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ವಿಭಜನೆ, ಆನೆ ವಾಸಸ್ಥಳದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಗಣನೀಯ ಕುಸಿತ ಮತ್ತು ಇದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುವ ಹೆಚ್ಚಳಗಳು ಸಂಘರ್ಷದ ಮೂಲ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ.
2. ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶವು ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಮ್ಯಾಪಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಶ್ರೇಣಿಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜನೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಎಚ್‌ಇಸಿಯಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಳವು ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ವೆಚ್ಚದ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೂ ಕಾರಣವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಿಂದ ಆಗಿರುವ ವೆಚ್ಚ-ಲಾಭಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವುದು ಸಹ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದ ತೀವ್ರತೆಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸೂಚ್ಯಂಕಗಳೆಂದರೆ ರೈತರ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ, ಸಂಘರ್ಷದಿಂದ ಗಾಯಗೊಂಡ ಮತ್ತು ಜೀವ ಹಾನಿಯಾಗಿರುವ ಮಾನವರ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ಆನೆ ದಾಳಿಗಳ ಸ್ವರೂಪ, ಋತುಮಾನ, ಪುನರಾವರ್ತನೆ, ಬೆಳೆ ಮೇಲಿನ ದಾಳಿಯ ಹಂತಗಳು, ಹಾನಿಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ, ಪರಿಹಾರ ವಿತರಣೆ, ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿಯ ಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ಅಪಾಯದ ಪ್ರಮಾಣ ಬೇರೆಬೇರೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಅವುಗಳ ಮ್ಯಾಪಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವಿವಿಧ ಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದಿಂದ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಎಚ್‌ಇಸಿಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದಾದ ಪ್ರಮಾಣದೊಳಗೆ ತರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವಿಧಾನವು ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಕುರಿತ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳನ್ನು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ (10%) ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಶ್ರೇಣಿಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಒಟ್ಟು 5,037 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಆ ಪೈಕಿ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ 503 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಮಾದರಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಶ್ರೇಣೀಕೃತ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲಾದ ಒಟ್ಟು ಗ್ರಾಮಗಳಿಂದ 10% ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಗ್ರಾಮವು ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದಾದರೂ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಿರುವುದನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟು 128 ಗ್ರಾಮಗಳಿಂದ ಆ ಗ್ರಾಮದ ಸ್ಥಳ, ಗ್ರಾಮದ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳು, ಬೆಳೆ ದಾಳಿ, ಋತುಮಾನ, ಸಮಯ, ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ, ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತ, ಸಮರ್ಪಕ ಮೊತ್ತ ಪಾವತಿ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿನ ಅಂತರ ಮೊದಲಾದ ಸಂಗತಿಗಳ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ 854 ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳು ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರಕಟಿತ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ವರದಿಯ ಎರಡನೇ ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

3. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಮೂರು ಶ್ರೇಣಿಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ರಾಮನಗರ, ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಹುಣಸೂರುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಮೊದಲ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸಮತಟ್ಟಾದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ, ಚದುರಿದ ಕಾಡುಗಳು ಮತ್ತು ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆಯಲ್ಲದೆ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಎರಡನೇ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಸಮತಟ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಸಮತಟ್ಟಾದ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಗಳಿವೆ. ಮೂರನೇ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಹಾಗೂ ಏರಿಳಿತದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆ ಇದ್ದು, ಇಲ್ಲಿ ಕಾಡಿನ ಜೊತೆಗೆ ಕಾಫಿ, ಕಾಳುಮೆಣಸು, ಏಲಕ್ಕಿಯಂತಹ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಿವೆ. ಈ ವರ್ಗೀಕರಣವು ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ ಹೆಚ್.ಇ.ಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಏಕರೂಪದ ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
4. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ, ಮೈಸೂರು, ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ಮಡಿಕೇರಿ (ಟಿ) ಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕ ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಗುಣಮಟ್ಟದಿಂದ (50% ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿ) ಮಧ್ಯಮ ಗುಣಮಟ್ಟ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕೊರತೆ ಇರುವುದು ವಾಸ್ತವಿಕ ದತ್ತಾಂಶದಿಂದ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಗಳ ಇಪಿಟಿಗಳು ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು ಗುಣಮಟ್ಟದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮದಿಂದ ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. 2014-15ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಬಹುತೇಕ ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ಅನುದಾನದ ಕೊರತೆ ಅಥವಾ ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ನಿಧಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸದ ಕಾರಣ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಹೂಳು, ಕಲ್ಲು ಮಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ಕಳೆ ತುಂಬಿಕೊಂಡು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಸ್ಥಿತಿ ತಲುಪಿವೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಸೋಲಾರ್ ಬೇಲಿಯು, ಆರಂಭಿಕ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ (2014-15) ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿ ಸೋಲಾರ್ ಬೇಲಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಮೈಸೂರು, ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಬಂಡೀಪುರ, ನಾಗರಹೋಳೆ ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೋಲಾರ್ ಬೇಲಿಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇಪಿಟಿ ಅಥವಾ ಸೋಲಾರ್ ಬೇಲಿಗಳು ಮಾತ್ರವೇ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರದೆ, ಇಪಿಟಿ ಅಥವಾ ಸೋಲಾರ್ ಬೇಲಿಗಳ ಸ್ವತಂತ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆಗಿಂತ, ಇಪಿಟಿ ಹಾಗೂ ಸೋಲಾರ್ ಬೇಲಿಗಳು ಸಂಯೋಜಿತ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರವು ಉತ್ತಮ ಫಲ ನೀಡಿದೆ ಎನ್ನುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಮೈಸೂರು, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಯಲ್ಲಿ ಸೋಲಾರ್ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಇ.ಪಿ.ಟಿ ಯ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡಿದೆ. ನಾಗರಹೋಳೆಯಲ್ಲಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸಾರ್‌ಗಳ ಜೊತೆಗೆ ರೈಲ್ವೆ ಹಳಿಗೆ ಬಳಸುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಬೇಲಿಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮ ನೀಡಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟಾರೆ ಇಟಿಪಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಇವುಗಳ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿಲ್ಲ. ಸೋಲಾರ್ ಬೇಲಿಯು ನೆಲ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಟೆಂಟೆಕಲ್ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯೇ ಅಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೆಚ್ಚ-ಲಾಭವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ರೈಲು ತಡೆಗೋಡೆಯು ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ವೆಚ್ಚ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸೀಮಿತ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿಚಾರಗಳ ಕುರಿತು ಗಮನ ನೀಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ದಟ್ಟ ಅರಣ್ಯಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ, ನಿರಂತರ ಮತ್ತು ಬಲವಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿಯ ಕಾಡುಗಳು ಮತ್ತು ಗಡಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಕೃಷಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷವು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಬರಲಾಗಿದೆ.

5. ತಡೆಗೋಡೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವಿರುವ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳು ಯಾವುದೇ ಸ್ಪಷ್ಟ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸದಿದ್ದರೂ, 265 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ತಡೆಗೋಡೆ ಹೊಂದಿರುವ ನಾಗರಹೋಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆಗಳಲ್ಲಿ 9 ರಿಂದ 40 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೂ, ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ವಿಫಲತೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪಟ್ಟಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವು ಕಾರ್ಯ ಅಸಾಧ್ಯವಾದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಬಹುದು. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಜಮೀನುಗಳಿಗೆ ಸೋಲಾರ್ ಬೇಲಿಯ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷದಿಂದ ಪಾರಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬೇಕಿದೆ ಮತ್ತು ಹೊಸ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಮುನ್ನ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಮಾತ್ರ ನೋಡದೇ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಉಸ್ತುವಾರಿ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

6. ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ವಿತರಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ 128 ಗ್ರಾಮಗಳ 854 ರೈತರನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಹುಣಸೂರು, ಮಡಿಕೇರಿ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುವ ಅಥವಾ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ ಒಂದು ಕಿ.ಮೀ. ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ. ಅಂತರ ಒಂದು ಕಿ.ಮೀ. ಗಿಂತ ಜಾಸ್ತಿಯಾದಂತೆಲ್ಲ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರವೃತ್ತಿ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ರಾಮನಗರ, ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು ಪ್ರದೇಶಗಳು ಇದರಿಂದ ಹೊರತಾಗಿದ್ದು, ಇಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸಾಮೀಪ್ಯ ಗಣನೆಗೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಂತಿದೆ. ಮಡಿಕೇರಿ ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿ ಒಂದು ಕಿ.ಮೀಗಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಆನೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ (62%-68%) ವರದಿಯಾಗಿರುವುದು, ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಚದುರಿಕೊಂಡಂತೆ ಇರುವ ಗ್ರಾಮಗಳು ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಬಹುತೇಕ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯೇ ಸಂಭವಿಸಿವೆ. ಇದು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು, ದಾಳಿ ತಡೆಯುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಸಮರ್ಪಕವಾದ ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ಬೆಳೆ ಹಾನಿಯು ಕೇವಲ ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆಯನ್ನು ತಿಂದಿರುವುದರಿಂದ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೇ ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟ ಹಾಗೂ ಅದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾಲು ತುಳಿತದಿಂದಲೂ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿದ್ದು ಮುಂದೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ, ಬೇಳೆಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಒಂದು ಎಕರೆಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಭೂಮಿ ಹೊಂದಿರುವ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರು (55% ನಷ್ಟು ಹಾನಿ) ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಸಂಕಷ್ಟಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಬಹುತೇಕ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಮಾರ್ಚ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿವೆ. ಇದು ಮುಂಗಾರು ನಂತರದ ಅವಧಿಯಾಗಿದ್ದು, ಫಸಲು ಬೆಳೆದು ಕಟಾವಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಸಮಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ ತಡೆಯಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಅಗತ್ಯ ಮುಂಜಾಗ್ರತೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬೆಳೆ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಯದೆ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಬೆಳೆದು ನಿಂತಿರುವ ಫಸಲಿನ ಮೇಲೆ ಆನೆಗಳು ದಾಳಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ಗಡಿ ಅಂಚಿನ ಗ್ರಾಮಗಳೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸಿವೆ.

7. ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯು ವಾಸ್ತವಿಕ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಪಾವತಿಸಬೇಕಾದ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ವಿತರಣೆಯ ಅವಧಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಕರಣ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರವು ಎಚ್‌ಇಸಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸಿರುವುದರಿಂದ, ಪರಿಹಾರವು ಬೆಂಬಲದ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿರಬೇಕು. ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಸಂಗತಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಲಾಗದು. ಆದರೆ, ಬೆಳೆ ಕಳೆದುಕೊಂಡಿರುವ ರೈತರು ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವಿಕ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಪೂರ್ತಿ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಲಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದು ಅಸಮಾಧಾನ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ವಿಳಂಬವಾಗುತ್ತಿದೆ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲು ಮೂರು ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಅಸಮಾಧಾನ ತೋಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಈ-ಪರಿಹಾರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವ ಮೂಲಕ ಹಾಗೂ ಯೋಜಿತ ಹಂಚಿಕೆಯಿಂದ ಹೊರತಾಗಿ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಗಾಗಿಯೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ನಿಧಿ ಮೀಸಲಿಡುವ ಮೂಲಕ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿಳಂಬ ತಪ್ಪಿಸಲು ಇಲಾಖೆ ಹಾಗೂ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಂಡಿವೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಂಘರ್ಷದ ಗಂಭೀರತೆಯನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ರಾಮನಗರ, ವಿರಾಜಪೇಟೆ, ಮಡಿಕೇರಿ (ಟಿ) ಮತ್ತು ಬಂಡೀಪುರಗಳಲ್ಲಿನ ಗ್ರಾಮಗಳನ್ನು ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಅಪಾಯದ ಸ್ಥಳಗಳೆಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೈಸೂರು, ಚಾಮರಾಜನಗರ, ನಾಗರಹೋಳೆ ಮತ್ತು ಮಡಿಕೇರಿ (ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್) ಮಧ್ಯಮ ಅಪಾಯದ ಸ್ಥಳಗಳಾಗಿದ್ದು, ಹುಣಸೂರು

- ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಗ್ರಾಮಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಅಪಾಯದ ಸ್ಥಳಗಳೆಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ವರ್ಗೀಕರಣವು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಆದ್ಯತೆಯ ಅನುಸಾರ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
8. ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳ ಗುರುತು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹಿಡಿದು ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಸಮುದಾಯದ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ಕಾವಲು ಅಥವಾ ರಾತ್ರಿ ಕಾವಲು, ಬೆಂಕಿ ಹಾಕುವುದು, ಡ್ರಮ್‌ಗಳನ್ನು ಬಾರಿಸುವುದು, ಪಟಾಕಿ ಸಿಡಿಸುವುದು ಸಹ ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂವಹನವು ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಅಥವಾ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯು ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿನ ಜನರನ್ನು (ಯುವಕರಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ) ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಆನೆಗಳ ಸಂಚಾರ ಮತ್ತು ಸಂಭವನೀಯ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಸಂವಹನ ಜಾಲ ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಸಂವಹನ ಜಾಲವನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅದನ್ನು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿಡುವ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ಹಾಗೂ ನಷ್ಟವನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.
 9. ಸೋಲಾರ್ ಬೇಲಿಯೇ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ತಡೆಗೋಡೆ ಮತ್ತು ಸೋಲಾರ್ ಬೇಲಿ ಹಾಗೂ ಎಪಿಟಿಗಳ ಸಂಯೋಜಿತ ಕ್ರಮವು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಇದು ಇನ್ನಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಲು ಇವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಹ ಮುಖ್ಯ ಎಂದು ರೈತರು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ಆನೆಗಳು ಬಹಳ ಬೇಗ ಆಕರ್ಷಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ, ಅವರು ತಮ್ಮ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಬದಲಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಿದ್ಧರಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬಹುತೇಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಫರ್ ಕ್ರಾಪಿಂಗ್ಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡುವುದು ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯವಾದ ಆಯ್ಕೆ ಅಲ್ಲ.
 10. ಎಚ್‌ಇಸಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆ್ಯಂಟಿ ಡಿಪ್ರೆಡೇಷನ್ ಸ್ಕ್ವಾಡ್ (ಎಡಿಎಸ್) ರಚಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಅವುಗಳಿಗೆ ಪುನಶ್ಚೇತನ ನೀಡಬೇಕು ಎಂದು ಇಲಾಖೆಯ ಬಹಳಷ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಎಡಿಎಸ್‌ಗಳಿಗೆ ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ವಾಹನಗಳು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಅವು ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಆಗಬೇಕು. ಆನೆಗಳ ಸಾಮೂಹಿಕ ಸಂಚಾರದ ಕುರಿತು ನಿಗಾವಹಿಸಲು ಕಣ್ಗಾವಲು ಡ್ರೋನ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಂಬಂಧಿತ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.
 11. ಭೌತಿಕ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಯೋಜನಾ ವೆಚ್ಚದ ಬಗ್ಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳಿಂದ ಕಂಡುಬಂದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ಭೌತಿಕ ಗುರಿ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸು ವೆಚ್ಚ, ಈ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಮಡಿಕೇರಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ಸಹ ಹೆಚ್ಚುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುದಾನವನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಡಿಕೇರಿ ವಿಭಾಗದ ಅನುದಾನದಲ್ಲಿ ರೂ.32.90ಲಕ್ಷ ದಿಂದ ರೂ.3,399 ಲಕ್ಷಗಳಷ್ಟು ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಹೆಚ್ಚಳ ಅಗತ್ಯ ಬೀಳಬಹುದೆಂದು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಭೌತಿಕ ಗುರಿಯನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದೆ. ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆ ವಲಯಗಳು ಸಹ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹಣಕಾಸು ಲಭ್ಯತೆ ಹಾಗೂ ಭೌತಿಕ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿವೆ. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ, ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವ ಅಗತ್ಯತೆಯನ್ನು ಈ ಹಣಕಾಸು ಅಂದಾಜುಗಳು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಿವೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ-2 : ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ವಿನ್ಯಾಸ

2.1 ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ

ಭಾರತವು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯನ್ ಆನೆಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವಾಗಿದ್ದು, ಇಲ್ಲಿ 29,964 ಆನೆಗಳಿವೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕವು ಅಂದಾಜು 6,094 ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚು ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಜ್ಯಗಳ ಪೈಕಿ ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ವಿವಿಧ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಕುಗ್ಗಿರುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೇ ಚದುರಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಆನೆ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಸಂಘರ್ಷದ ಪ್ರಕರಣಗಳೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿವೆ. ಸಂಕೀರ್ಣ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಮಾನವ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ಮುಖಾಮುಖಿಯು ಎರಡೂ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕಳೆದ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಆನೆ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಹೊಂದಿರುವ ಬಹುತೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳು ಈ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಅನೇಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿವೆ. ಅದರ ಹೊರತಾಗಿಯೂ, ಸಂಘರ್ಷದ ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣ ಏರುಗತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇದೆ. ಕರ್ನಾಟಕವು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಹಲವು ಅಲ್ಪಕಾಲೀನ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದೆ. ಅಲ್ಪಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳ ಪೈಕಿ, ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮಗಳ ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವು ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಯಲು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ. ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಈ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ತಗುಲಿದ ವೆಚ್ಚ-ಲಾಭ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಸಲುವಾಗಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವಿಧಾನ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನವು ಆನೆ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಹೊಂದಿರುವ ರಾಜ್ಯದ ಐದು ಪ್ರಮುಖ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು, ಅವುಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದ ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆ ಕುರಿತು ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಅಧ್ಯಯನದ ನಿಯಮ ಮತ್ತು ಷರತ್ತುಗಳ ಅನ್ವಯ, ಟೆಕ್ನಾಕ್ ಅಧ್ಯಯನ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ಬಳಿಕ ಅಂತಿಮ ವರದಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ ಸಲ್ಲಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲಾದ ಕಾರ್ಯನಿಯೋಜನೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಸಂಗತಿಗಳು ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

2.2 ಹಿನ್ನೆಲೆ

ಏಷಿಯನ್ ಆನೆಗಳಾದ ಎಲಿಫಾಸ್ ಮ್ಯಾಕ್ಸಿಮಸ್ ಭಾರತದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಸಸ್ತನಿಯಾಗಿದ್ದು, ಇವುಗಳ ನೀರು ಮತ್ತು ಮೇವಿಗಾಗಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಮಾನವನೊಂದಿಗೆ ಅದರ ಮುಖಾಮುಖಿಯು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಬಹುಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಬಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಹೀಗೆ ಮುಂದುವರಿಯಲಿದೆ. ಅದನ್ನು ನೆಲದ ಕಾನೂನು ಕೂಡ ಗುರುತಿಸಿದೆ ಹಾಗೂ ಇದು ನಿಸರ್ಗ ಬಯಸುವ ಸಹಜ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯೂ ಆಗಿದೆ. ವನ್ಯಜೀವಿ ಆನೆಗಳ ಗಣತಿಯನ್ನು 2005ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು ಮತ್ತು ದೇಶದಲ್ಲಿ 21,200 ಆನೆಗಳಿವೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿತ್ತು. 2019ರಲ್ಲಿ ದೇಶದಲ್ಲಿ 29,964 ಆನೆಗಳಿವೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಭಾರತವು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಏಷ್ಯನ್ ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಏಕೈಕ ದೇಶವಾಗಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕವು ಸೇರಿದಂತೆ 13 ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ ಎಲಿಫಂಟ್ ಅನ್ನು 1992ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವು ಆನೆಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ, ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ (ಎಚ್‌ಇಸಿ) ಕುರಿತು ಗಮನ ಹರಿಸುವುದಾಗಿದೆ. ಈ ಯೋಜನೆ ಅನ್ವಯ ದೇಶದಲ್ಲಿ 65,507.42 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ 32 ಆನೆ ರಕ್ಷಿತಾರಣ್ಯ (ಇಆರ್) ಘೋಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬ್ರಹ್ಮಗಿರಿ-ನೀಲಗಿರಿ-ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟ ವಲಯವನ್ನು ಆನೆ ರಕ್ಷಿತಾರಣ್ಯ ಎಂದು ಘೋಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ 11 ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಎಂಟು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ಇನ್ನೊಂದರಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ. ಬಹುತೇಕ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳು ಭೂಪ್ರದೇಶದ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಎಚ್‌ಇಸಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಿದ್ದು, ಅಪಾಯದ ಬೆದರಿಕೆ ಎದುರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಆದರೆ, ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆ ಆಗುತ್ತಿರುವುದು ಆಶಾಕಿರಣವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸಿದೆ. ಕಣಿಯನಪುರ-ಮೊಯರ್ ಕಾರಿಡಾರ್ ಸುಭದ್ರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಚಾಮರಾಜನಗರ - ತಳಮಲೈ- ಮೂಡಹಳ್ಳಿ ಕಾರಿಡಾರ್ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕವು 6,094 (2019ರ ಅಂದಾಜಿನಂತೆ) ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು 38,575 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಇದ್ದು, ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 6,094 ಇದ್ದು, ಪ್ರತಿ ಆನೆಗೆ ಸರಾಸರಿ 6.3 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವಿದೆ.

ಆನೆಗಳು ಸ್ವಭಾವತಃ ವಲಸೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ, ಆನೆಗಳು ಮಳೆಗಾಲ ಶುರುವಾದ ಬಳಿಕ ಶಾಶ್ವತ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳಿಂದ ದೂರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಇದು ಮತ್ತೊಂದು ತಳಿಯ ವಿರುದ್ಧ ಪೈಪೋಟಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹೊಸ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇವು ವಲಸೆ ಹೋದಾಗ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಮೂಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಮರಳಿದರೆ ಏನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದವೋ ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ವಿವಿಧ ಅಧ್ಯಯನ ದಾಖಲಾತಿಗಳು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದ ಎಲೆ ಉದುರುವ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಆನೆಗಳ ವಲಸೆ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು 20 ರಿಂದ 50 ಕಿ.ಮೀ ಇದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಚಲನೆಗಳು ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಸಂಭವನೀಯ ವಿವರಣೆ ಪ್ರಕಾರ, ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳು ಶಾಶ್ವತ ನೀರಿನ ಮೂಲ ಇರುವ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಮಳೆಗಾಲ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ಆನೆಗಳು ಈ ಶಾಶ್ವತ ನೀರಿನ ಮೂಲ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟುಬೀಳುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಶುಷ್ಕ ಋತುವಿನ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಹಸಿರಾದ, ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪಾದಕತೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಇರುವ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಇರುವ

ಪ್ರದೇಶಗಳತ್ತ ವಲಸೆ ಆರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುವಾಗ ಅವು ತಮ್ಮ ಮೇವಿನ ಪ್ರದೇಶದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಆನೆಗಳೂ ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ, ಕೆಲವು ಆನೆಗಳು ಮಾತ್ರ ವಲಸೆಯ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗಳಿಂದ ಸುತ್ತುವರಿದ ದಟ್ಟ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಅತಿಕ್ರಮಣ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಯಿಂದಾಗಿ ನಶಿಸುತ್ತಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳವರೆಗೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿಯ ಬೆಳೆ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು, ತೋಟಗಳು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿಭಜಿತ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ಕಾಣಬಹುದು. ಮತ್ತೊಂದು ಕುತೂಹಲಕರ ಭೂಪ್ರದೇಶ ಎಂದರೆ ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ಕಾಫಿ ಪ್ಲಾಂಟೇಶನ್‌ಗಳ ಜೊತೆ ಮಿಲಿತವಾಗಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ.

ಆನೆಗಳು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೆಂದರೆ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಭೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ, ಆವಾಸ ಸ್ಥಾನದ ವಿಘಟನೆ ಮತ್ತು ಬೆಲೆದಾಳಿಯ ಹಿಂಸೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿಹಾನಿಯ ಮೂಲಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ನಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ವಿಘಟನೆ ಮತ್ತು ಬೆಲೆದಾಳಿಯ ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿವೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷವು ಈ ಮೇಲೆ ಹೇಳಲಾದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಅಥವಾ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹದಗೆಟ್ಟ ಮತ್ತು ವಿಭಜಿತ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮಾನವನು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಬಾಳ್ವೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಆನೆಗಳ ಜೊತೆಗಿನ ಸಹಬಾಳ್ವೆಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದೇ ಇರುವುದೇ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಪ್ರಮುಖ ಸಂಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟ, ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ, ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ನಾಶ, ಆಗಾಗ ಮನುಷ್ಯರು ಗಾಯಗೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಸಾವು ಸಂಭವಿಸುವುದು, ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿನಂತಹ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಹುಡುಕಾಟ ಸಹ ಸೇರಿವೆ.

ದೇಶ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಹಲವು ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದರ ನಡುವೆಯೂ, ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ನಿರಂತರವಾಗಿದೆ. ಕಾರಣ, ಈ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯಗಳತ್ತ ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತವೆಯೇ ವಿನಃ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಮೂಲವನ್ನು ಅರಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಇವು ಅಲ್ಪಕಾಲೀನ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಾಗಿವೆ.

ಸಂಘರ್ಷದ ಮೂಲ: ಮಾನವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಮೇಲ್ಮೈನ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಅತಿಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಒಂದೆಡೆ ಮಾನವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಳ, ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಳ ಇದು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ನಿಕಟಗೊಳಿಸುತ್ತಿದೆ. ಏಷ್ಯಾ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಾಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದ ಅಧ್ಯಯನವು ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲಿನ ದಾಳಿಯು ಸಂಘರ್ಷದ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಂತೆ, ಆನೆಗಳು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿವೆಯೇ ಹೊರತು ಎಲ್ಲಾ ಆನೆಗಳೂ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ವಿಭಜಿತ ಭೂ ಭಾಗ ಇದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಎಲ್ಲಾ ಆನೆಗಳೂ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಆನೆ-ಸಂಘರ್ಷ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ.

ಭೂ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಇದರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗಾಗಿ ಮಾನವ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ನಡುವೆ ಪೈಪೋಟಿ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು ಸಹ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವು ಕೃಷಿ ಪ್ರದೇಶದ ವಿಸ್ತರಣೆಯಾಗಿದೆ ಈ ಹಿಂದೆ ಇದು ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಅಥವಾ ಕಾರಿಡಾರ್ ಅಥವಾ ಆನೆಗಳು ಸಂಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರದೇಶ ಆಗಿದ್ದಿರಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಆನೆಗಳ ಸಂದಣಿ ಜಾಸ್ತಿ ಆಗಿ ಆನೆಗಳು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸಂಘರ್ಷ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಬಹುದು. ಹೀಗಾಗಿ ವಲಸೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಾಗಿ ಹಾಗೂ ಮಾನವ ವಸತಿ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಭೂಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳೇ ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಎಂದು ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು. ಈ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಆನೆಗಳು ಆಕ್ರಮಣಕಾರಿಯಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುವುದು, ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ (ಪಿಎ) ಹಲವು ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುವುದು ಮತ್ತು ಭಿದ್ರಗೊಂಡ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುವುದು ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟವನ್ನೂ ಮೀರಿದೆಯೇ ಎನ್ನುವ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಿದೆ. ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಆದಾಗ್ಯೂ ಆನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದರೂ, ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಹೊರಗೆ ಮಾನವರ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಹ ಸಂಘರ್ಷ ನಿರಂತರವಾಗಿರಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಮಾನವ ತನ್ನ ಲಾಭಕ್ಕಾಗಿ ಇತರ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಿ ಮಧ್ಯಪ್ರವೇಶ ಮಾಡಿರುವುದರಿಂದ ಆನೆಗಳು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವನ್ನು ತಾವು ಈ ಹಿಂದೆ ವಾಸಿಸದೇ ಇದ್ದ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ ಎಂದರೆ ನಾಗಾಲ್ಯಾಂಡ್‌ನ ಮೋನ್ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ತಾಗಿಕೊಂಡಿರುವ ಮೇಲಿನ ಅಸ್ಸಾಂ ಪ್ರಕರಣ. ಅಸ್ಸಾಂನಲ್ಲಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಟೀ ಎಸ್ಟೇಟ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಯಿತು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಆನೆಗಳು ನಾಗಾಲ್ಯಾಂಡ್‌ನ ಮೋನ್ ಮತ್ತು ವೋಖಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಮತ್ತೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡುವುದಾದರೆ, ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮಳೆಗಾಲ ಮುಗಿದ ಬಳಿಕ ಬೆಟ್ಟದ ತಪ್ಪಲಿಗೆ ಮರಳುತ್ತವೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ಅವು ಬೆಟ್ಟದ ತಪ್ಪಲಿಗೆ ಮರಳಲು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳು ಅಲ್ಲಿ ಇರುವುದೇ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ವಲಸೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಪರಿಹಾರ: ದೇಶದಲ್ಲಿ 2014-15 ಮತ್ತು 2017-18ರ ನಡುವಿನ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ, ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 1,557 ಮಂದಿ ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ಸಿಲುಕಿ ಮೃತಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ರೂ.180 ಕೋಟಿ ಗಳನ್ನು ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಮರಣ ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಮಸ್ಯೆಯ ಗಂಭೀರತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಿ, ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳದೇ ಇದ್ದರೆ ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಈ ಹಿಂದೆ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಕೆಲವು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕ್ರಮಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಈಗಲೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಗದ್ದಲ ಮತ್ತು ಬೆಂಕಿಯ ಮೂಲಕ ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸುವುದು, ಬೆಳೆಗಳ ಕಾವಲು ಕಾಯುವುದು, ಗೋಪುರ ಮತ್ತು ಅಟ್ಟಣೆಗೆ (ಮಚ್ಚನ್) ನಿರ್ಮಾಣ, ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಸುವುದು ಅಂತಹ ಕೆಲವು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನಗಳಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಆರ್ಥಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸರಳವಾಗಿ ಆರಂಭಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಈಗ ಆಧುನಿಕ ಸ್ವರೂಪ ಪಡೆದು ಈಗ ಸಂಘರ್ಷದ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ರುಚಿಕರವಲ್ಲದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬಫರ್ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ಪಾರಾಗುವ ಉಪಾಯ ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ರೈತರು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆನೆಗಳು ಇಷ್ಟಪಡದ ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ನಿಂಬೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಬಫರ್ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹಸಿಮೆಣಸು ಬೆಳೆಯುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ಎಲ್ಲ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಕ್ರಮಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸೀಮಿತವಾಗಿವೆ. ಬಫರ್ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯು ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ.

ಈ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿನ ಸೀಮಿತ ಪರಿಣಾಮಕಾರತ್ವವು ಸಂಘರ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ವಿಧಾನಗಳ ಅನ್ವೇಷಣೆಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದ್ದು, ಗಂಭೀರ ಸಂಘರ್ಷ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಮಾವಧಿಯಿಂದ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ. ಎಲಿಫಂಟ್ ಪ್ರೂಫ್ ಟ್ರಿಂಚ್ (ಇಪಿಟಿ), ಸೌರ ಬೇಲಿ (ನೆಲ ಮತ್ತು ಸೆನ್ಸಾರ್ ವಿಧ), ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್ ಮತ್ತು ರೈಲ್ವೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಯ ತೀವ್ರತೆ ಆಧರಿಸಿ, ಏಕವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇವು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದರೂ, ಬಹಳ ವೆಚ್ಚದಾಯಕವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ನಿಯಮಿತವಾದ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಹಾಗೂ ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡುತ್ತವೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗದು. ಎಲಿಫಂಟ್ ಪ್ರೂಫ್ ಟ್ರಿಂಚ್ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಲು ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕವು, ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಮೊದಲ ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ ಹಿರಿಮೆಗೂ ಪಾತ್ರವಾಗಿದೆ. ಎರಡು ದಶಕದ ಹಿಂದೆಯೇ ಬಂಡೀಪುರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನದ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಮೊಯಾರ್ ನದಿ ಕಣಿವೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಣಿಯನಪುರ ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿರಂತರ ಬೆದರಿಕೆ ಇದ್ದ ಕಾರಣ ಬಂಡೀಪುರದ ಪಶ್ಚಿಮ ವಲಯ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ವಲಯದ ನಡುವೆ ನೂರಾರು ಆನೆಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿ ಎದುರಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕಾರಿಡಾರ್ ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಸತ್ಯಮಂಗಲಂ ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕದ ಚಾಮರಾಜನಗರದ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಸೆಯುತ್ತದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ 90% ಆನೆಗಳು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನ, ವನ್ಯಜೀವಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಮೀಸಲು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಇವೆ. ಇನ್ನು 8% ಸಹ-ಬಾಳ್ವೆ (ಕೊ ಎಕ್ಸ್‌ಪೆನ್ಸ್) ವಲಯದಲ್ಲಿವೆ. ಕೇವಲ 2% ಆನೆಗಳು ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಹೊರಗಿದ್ದು, ಮಾನವರೊಂದಿಗೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಸಂಘರ್ಷ ಹೊಂದಿವೆ.

ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾದ ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 414.54 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ, ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 4,961 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ, ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 430 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ, ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ 2,313 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ, ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯು 3,481 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಹೊಂದಿವೆ. ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಒಟ್ಟು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು 15,469 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಇದ್ದು, ಇದು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದ ಒಟ್ಟಾರೆ 40% ಆಗಿದೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷವು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯು (ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಭಾಗ) ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಹಲವು ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದೆ. 2014-15 ರಿಂದ 2018-19 ರ ನಡುವೆ (ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿ) ಸಂಘರ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆ ಭಾಗವಾಗಿ ಒಟ್ಟು 781 ಕಿ.ಮೀ ಇಪಿಟಿ, 1424 ಕಿ.ಮೀ ಸೌರ ಬೇಲಿ, 2749 ಕ್ಯೂಬಿಕ್ ಮೀಟರ್ ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್ ಮತ್ತು 84 ಕಿ.ಮೀ ರೈಲು ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಲಭ್ಯವಾದ ಮಾಹಿತಿಯಂತೆ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯ ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 935.16 ಕಿ.ಮೀ ಎಲ್ಲಾ ವಿಧದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ, ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ರೂ.12525.7 ಲಕ್ಷ ವೆಚ್ಚ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ, ಇದರ ವಿವರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ:

ಕೋಷ್ಟಕ: 2.1 ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಧನೆ

ಭೌತಿಕ ಸಾಧನೆ : ಕಿಲೋಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ

ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಧನೆ : ರೂ.ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ

ಜಿಲ್ಲೆ / ವಿಭಾಗ	ವರ್ಷ											
	2014-15		2015-16		2016-17		2017-18		2018-19		ಒಟ್ಟು	
	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ
ರಾಮನಗರ	6.86	12.74	-	-	3.0	6.63	-	-	-	-	9.86	19.36
ಮೈಸೂರು	1.25	2.12	-	-	0.29	19.89	9	20.9	30.8	125.42	31.34	168.33
ಹುಣಸೂರು	9.87	38.46	6.53	16.71	-	-	0.02	3.20	-	-	16.47	58.37
ಚಾ.ನಗರ	131.62	292.5	264.29	613.35	60.48	290.58	75.57	425.17	44.28	299.27	576.24	1929.87

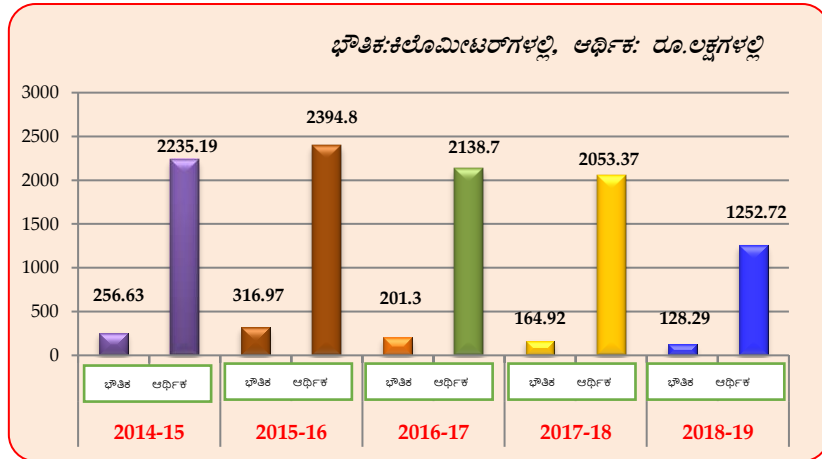
ಕೋಷ್ಟಕ: 2.1 ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಧನೆ.....

ಭೌತಿಕ ಸಾಧನೆ : ಕಿಲೋಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ

ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಧನೆ : ರೂ.ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ

ಜಿಲ್ಲೆ / ವಿಭಾಗ	ವರ್ಷ											
	2014-15		2015-16		2016-17		2017-18		2018-19		ಒಟ್ಟು	
	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ
ಮಂಡ್ಯ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಕೊಡಗು ಮಡಿಕೇರಿ-ಟಿ	15.45	76.17	18.91	105.67	40.33	270.11	31.4	187.6	4.36	16.99	110.45	656.54
ಮಡಿಕೇರಿ ಡಬ್ಲ್ಯುಎಲ್	14.30	56.07	5.00	37.88	ಇಲ್ಲ	ಇಲ್ಲ	ಇಲ್ಲ	ಇಲ್ಲ	6.15	5.82	25.45	99.77
ವಿರಾಜಪೇಟೆ ಪೋಸ್ಟ್	1.12+107	15.83	318	31.49	8.02	46.59	-	-	-	-	9.22	93.91
ಬಂಡೀಪುರ	71.0	547.4	3.8	134.8	75.71	892.0	25.5	324.3	1.7	14.59	177.7	1913.1
ನಾಗರಹೋಳೆ	3.16	1193.90	10.44	1452.90	13.47	612.90	23.43	1110.4	41.0	790.2	91.5	5160.3
ಒಟ್ಟು	256.63	2235.19	316.97	2394.80	201.3	2138.7	164.92	2053.37	128.29	1252.72	1068.11	12525.7

ಚಿತ್ರ: 2.1 ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನಿರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ:



ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೇಲೆ ಮಾಡಲಾದ ವೆಚ್ಚ ಎರಡೂ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿರುವುದು ಈ ಮೇಲಿನ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ರಾಮನಗರದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ್ದರಿಂದ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಭಾಗವು 2017-18 ಮತ್ತು 2018-19ರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಭೌತಿಕ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಮೈಸೂರು ವಿಚಾರವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, 2014-15ರಲ್ಲಿ 1.2 ಕಿ.ಮೀ ಇದ್ದದ್ದು, 2018-19ರಲ್ಲಿ 30.8 ಕಿ.ಮೀಗೆ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದೆ. ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಮೇಲೆ ಮಾಡಲಾದ ವೆಚ್ಚವು ರೂ.2.12 ಲಕ್ಷಗಳಿಂದ ರೂ.125.42 ಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ವೇಗವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದು, ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 576.24 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಡಿಕೇರಿ (ಟಿ) ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ 110.45 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆಯನ್ನು ರೂ.656.54 ಲಕ್ಷ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಬಂಡೀಪುರದಲ್ಲಿ 177.7 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ತಡೆಗೋಡೆಯನ್ನು ರೂ.1913.1 ಲಕ್ಷ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ವೆಚ್ಚವು ರೂ.1929.87 ಲಕ್ಷ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದೆ. ನಾಗರಹೋಳೆಯಲ್ಲಿ 91.5 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರೂ.5160 ಲಕ್ಷ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಯೋಜಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಅನುದಾನ ವೆಚ್ಚ ಎರಡನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಈ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಎಲ್ಲಾ ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ: 2.2 ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾರಿಕೇಡ್‌ಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ (ಕಿ.ಮೀಗಳಲ್ಲಿ)

ಜಿಲ್ಲೆ / ವಿಭಾಗ	2014-15				2015-16				2016-17				2017-18				2018-19			
	ಇಟಿಟಿ	ಸೋಲಾರ್	ಸಂಯುಕ್ತ	ರೈಲು	ಇಟಿಟಿ	ಸೋಲಾರ್	ಸಂಯುಕ್ತ	ರೈಲು	ಇಟಿಟಿ	ಸೋಲಾರ್	ಸಂಯುಕ್ತ	ರೈಲು	ಇಟಿಟಿ	ಸೋಲಾರ್	ಸಂಯುಕ್ತ	ರೈಲು	ಇಟಿಟಿ	ಸೋಲಾರ್	ಸಂಯುಕ್ತ	ರೈಲು
ರಾಮನಗರ	1.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಮೈಸೂರು	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.0	-	-	3.0	-	19.0	-
ಹುಣಸೂರು	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಚಾ.ನಗರ	37.9	19	14	-	7	14	7	-	10.7	12	14.5	-	14.4	-	3	-	7.3	-	-	-
ಮಡಿಕೇರಿ-ಟಿ	3.0	-	-	-	2.0	-	-	-	10.8	-	-	-	0.8	-	-	-	0.8	-	-	-
ಮಡಿಕೇರಿ ಡಬ್ಲ್ಯುಎಲ್	-	-	-	-	-	-	-	-	20	3	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ವಿರಾಜಪೇಟೆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3.3	-	-	-	-	-	-
ಬಂಡೀಪುರ	4.2	-	6.3	-	13.4	-	-	0.4	3.5	-	-	0.37	7.1	-	-	0.21	1.68	5.2	13	5
ನಾಗರಹೋಳೆ	6.2	-	6.02	-	-	-	-	-	2.45	0.8	2.8	6.12	3.0	-	-	-	16.02	4	17.6	11.15

ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ಪೈಕಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ಇಟಿಟಿ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ. ಅಂದರೆ ಈ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇಟಿಟಿಗಿಂತ ಸೌರ ಬೇಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎನ್ನುವುದು ಇದರಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ್ದರಿಂದ ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕ ಸಾಧನೆಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಗತಿ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರತೆ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಇಟಿಟಿ ಸಂಯೋಜನೆಯೊಂದಿಗೆ ಸೌರ ಬೇಲಿಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಹುಣಸೂರಿನಲ್ಲಿ 2014-15 ಮತ್ತು 2015-16ರಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಟಿಟಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿದ್ದರೆ, ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ

ಯಾವುದೇ ನಿರ್ಮಾಣ ನಡೆದಿಲ್ಲ. ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರತೆ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, 2014-15 ಮತ್ತು 2015-16ರಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ, ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಸಂಯುಕ್ತ ನಿರ್ಮಾಣ ಮೂರೂ ಸ್ವರೂಪದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವು ಸಹ ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಮಂಡ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿಲ್ಲ. ಮಡಿಕೇರಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ (ಟಿ) ವಿಭಾಗವು ಹೆಚ್ಚು ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು 2014-15 ರಿಂದ 2017-18ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಮಡಿಕೇರಿ ವನ್ಯಜೀವಿ (ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್) ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ, ಇಪಿಟಿಗಳ ಸಂಯುಕ್ತ ರೂಪವಾಗಿದೆ. ವಿರಾಜಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕ ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು 2014-15 ಮತ್ತು 2016-17ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬಂಡೀಪುರದಲ್ಲಿ 2014-15 ಮತ್ತು 2016-17ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು (ಸುಮಾರು 175 ಕಿ.ಮೀ), ಹೆಚ್ಚಿನವು ಇಪಿಟಿಗಳಾಗಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ರೈಲು ಕಂಬಿಗಳ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನೂ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಸಂಘರ್ಷ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ನಾಗರಹೋಳೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರ ಪ್ರಗತಿ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಇಪಿಟಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಒತ್ತು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳೆರಡನ್ನೂ ಕೆಲವೆಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಕೆಲವೆಡೆ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರಬೇಲಿಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳೆರಡನ್ನೂ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಇಪಿಟಿ ಹಾಗೂ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಹೊರತಾಗಿಯೂ ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇರುವುದು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಗೆ ಸವಾಲಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ. ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ನಿರ್ವಹಿಸಬಲ್ಲ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ತರಲು ಹಾಗೂ ಎಚ್‌ಇಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇತರ ವಿಷಯಗಳ ಕುರಿತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ.

2.3 ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶ

ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶವು ರಾಮನಗರ, ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು, ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ/ ರಚಿಸಲಾಗಿರುವ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಕುರಿತು ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಪಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಶ್ರೇಣಿ, ಸಂಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದಾಗಿದೆ. ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಅವಧಿಯು 2014-15 ರಿಂದ 2018-19 ಆಗಿದೆ. ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಅಧ್ಯಯನವು ಈಗಾಗಲೇ ಅರಣ್ಯದ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ತಡೆಯಲು ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಏಕ ತಡೆಗೋಡೆ ಉತ್ತಮವೇ ಅಥವಾ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ ಉತ್ತಮವೇ ಎನ್ನುವ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಇದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಥವಾ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿನ ಲೋಪದೋಷಗಳು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಅಂಶಗಳ ಕುರಿತು ಗಮನಹರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಂಘರ್ಷದ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಗಂಡಾಂತರದ ಸ್ಥಳಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಿ ಸೂಕ್ತ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲೂ ಅಧ್ಯಯನವು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸುವಾಗ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಬ್ಯಾರಿಕೇಡ್‌ಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆಯೇ, ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಕ್ರಮಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆಯೇ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಕ್ರಮಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವು ಅಲ್ಪಕಾಲೀನ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ, ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಹಲವು ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸಹ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಹಲವು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದ್ದು, ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರಲು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯಗಳ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಯೋಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಜನದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವೆಚ್ಚದ ಕುರಿತು ಯೋಚನೆ ಮಾಡಲು ಸಹ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

2.4 ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಂದರ್ಭ ಮತ್ತು ಉದ್ದೇಶ

2.4.1 ಸಂದರ್ಭ

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಮತ್ತು ಆನೆಯ ಸಹಬಾಳ್ವೆಯು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನವೂ ಕೂಡಾ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ 29,964 ಆನೆಗಳಿವೆ ಎಂದು 2019ರ ಗಣತಿ ವೇಳೆ ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದ್ದು, 1,09,500 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಭೂಪ್ರದೇಶವು ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣದ ರಾಜ್ಯಗಳಾದ ಕರ್ನಾಟಕ, ತಮಿಳುನಾಡು, ಕೇರಳಗಳು ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಆನೆಗಳ ಪೈಕಿ 44% ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ 6,049 ಆನೆಗಳಿದ್ದು, ಇದು ದೇಶದ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪೈಕಿ 22% ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆನೆ ರಕ್ಷಿತಾರಣ್ಯ, ರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜಾಲ ಮೊದಲಾದ ವಿವಿಧ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿನ ಆನೆಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ರಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ.

ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷ 350 ಜನರು ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕಿ ಮೃತಪಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿವರ್ಷ 330 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಬೆಳೆ ನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ (ಕೆಎಫ್‌ಡಿ)ಯು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಮತ್ತು ತಗ್ಗಿಸಲು, ಮಾನವ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಎರಡೂ ಕಡೆ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸುಸ್ಥಿರ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಲೇ ಬಂದಿದೆ. ಆನೆಗಳು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಅಥವಾ ಪರೋಕ್ಷ ಸಾವುಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಅವನತಿಯಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿವೆ. ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರವು ಪ್ರಾಣ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುವವರಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ, ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ನಿಡುವ ಪರಿಹಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಜನರು ಅಸಮಾಧಾನ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಹಲವು ಕ್ರಮಗಳ ಹೊರತಾಗಿಯೂ, ಆನೆ ದಾಳಿ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರದ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನವಾಗಿ ಕೆಎಫ್‌ಡಿಯು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದೇ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತದೆಯಾದರೂ, ಕಾಡಾನೆ ದಾಳಿಗಳ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳು ಉದ್ದ ಇರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ವಿವಿಧ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವುದು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಸಂಕೀರ್ಣಗೊಳಿಸಿದೆ.

ಒಟ್ಟಾರೆ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಲ್ಲಿ, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಮೂರು ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

1. ಸಮತಟ್ಟು ಮತ್ತು ಬಯಲು (ಬಹುಪಾಲು) ಪ್ರದೇಶಗಳು. ಇವನ್ನು ರಾಮನಗರ, ಹುಣಸೂರು, ಮಂಡ್ಯ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರಿನ ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯವು ಹರಡಿರುವ ಗಡಿಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿಭಜಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಮಾನವ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಭೇದಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಇಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ ಮತ್ತು ಇಂತಹ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿನ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಿರುವ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.
2. ಎರಡನೇ ಶ್ರೇಣಿಯು ಬಯಲು ಮತ್ತು ಸಮತಟ್ಟಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅವುಗಳ ಗಡಿಗಳು ಗ್ರಾಮಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿವೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಂಡೀಪುರ, ನಾಗರಹೋಳೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇಂತಹ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿಧ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.
3. ಗುಡ್ಡಗಾಡುಗಳು, ಏರಿಳಿತದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಕಾಫಿಯಂತಹ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು ಇಂತಹ ಭೂ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ಇಂತಹ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಭೌಗೋಳಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಭಿನ್ನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಈ ಮೂರು ರೀತಿಯ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವನ್ನು ಈ ಮೂರರಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ, ನಂತರ ಸಂಘರ್ಷದ ಸಮಸ್ಯೆ ಕುರಿತು ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಆಗ ಮಾತ್ರ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾದ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

2.4.2. ಉದ್ದೇಶಗಳು

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶವು ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಗಡಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮ್ಯಾಪಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಶ್ರೇಣಿ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣ ವೆಚ್ಚ ಹಾಗೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಸಿ ಆ ಮೂಲಕ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ವೆಚ್ಚ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ಸಹ ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ. ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದ ಸಂಖ್ಯೆ, ವಿಧ, ಅವರ್ತನ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಸ್ವರೂಪ, ಋತುಮಾನ ಮತ್ತು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ದಾಳಿಗಳು ಸಂಭವಿಸಿದ್ದರೆ ಅದರ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕಲೆ ಹಾಕಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆಸಿದರೆ ಅದರಿಂದ ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದ ಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಂಭವನೀಯ ಪರಿಹಾರ ಅಥವಾ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಬಹುತೇಕ ಕಾರಣಗಳು ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತವಾದವುಗಳಾಗಿವೆ, ನೀತಿ ನಿರೂಪಣೆಯಿಂದ ಹಿಡಿದು ಅನುಷ್ಠಾನದವರೆಗೆ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಅಕ್ರಮ ಅತಿಕ್ರಮಣದಿಂದ ವಿವಿಧ ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದವರೆಗೆ ಹಲವು ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಕಾರಣಗಳಿವೆ. ಇದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯಗಳ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಆನೆಗಳ ವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ, ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು ಸಹ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಆದಾಗ್ಯೂ, ಕಳೆದ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತ ಎಲಿಫಂಟ್ ಪ್ರಾಫ್ ಟ್ರೆಂಡಿಂಗ್ (ಇಪಿಟಿ)ನಂತಹ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ನೆರವಾಗಿದೆ. ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಮತ್ತು ಸೆನ್ಸರ್‌ಗಳು, ರಬ್ಬಲ್ ಕಲ್ಲಿನ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು, ರೈಲ್ವೆ ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಬಂದಿವೆ. ವಿವಿಧ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿಯು ಆನೆಗಳು ಕೃಷಿ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ದಾಳಿ ಇಡುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ ಅಥವಾ ಎರಡನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ನಿರ್ವಹಣೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ನಿಷ್ಪ್ರಿಯವಾಗುತ್ತವೆ.

ಟಿ.ಬಿ.ಆರ್ ಅನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ :

- ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ಎರಡು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು

ಮತ್ತು ಇದು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಧ್ಯಯನ.

- ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ.
- ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ.
- ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಭೂಪ್ರದೇಶ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವೈಫಲ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಕಾಡಾನೆಗಳ ದಾಳಿಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವ ಮೂಲಕ ಪರಿಹಾರದ ವೆಚ್ಚ ತಗ್ಗಿಸಲು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆ ಮಾದರಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು.
- ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಇತರ ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.
- ಸಂಭವನೀಯ ಅಳವಡಿಕೆಗಾಗಿ ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ಬೇರೆ ರೀತಿಯ ಯಾವುದಾದರೂ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.
- ಬೆಳೆ ಉಳಿಸಲು ಮತ್ತು ನಷ್ಟ ಪರಿಹಾರ, ವೆಚ್ಚ ತಗ್ಗಿಸಲು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವೆಚ್ಚ-ಪ್ರಯೋಜನದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆಸುವುದು.
- ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ತಗ್ಗಿಸಲು ನೆರವಾಗುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಹೂಡಿಕೆಯ ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚ ನಿಗದಿ ಪಡಿಸುವುದು.
- ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಮುಂಗಡ ಪತ್ರವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದು.
- ಸೂಕ್ತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಗರಿಷ್ಠ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಗಂಡಾಂತರವಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
- ದೇಶ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಆಕರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು.

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನವು ಟಿಬೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪಡಿಸಲಾದ ಉದ್ದೇಶಗಳ ಈಡೇರಿಕೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ-3 : ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವಿಧಾನ

3.1 ಸಾಹಿತ್ಯದ ವಿಮರ್ಶೆ

ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳು ಅಮೇರಿಕ, ಯೂರೋಪ್, ಏಷ್ಯಾ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕನ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚಿರಪರಿಚಿತವಾಗಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಈಗ ಏಷ್ಯಾ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಾದ ಸಹರಾಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆನೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಏಷ್ಯಾದಲ್ಲಿನ ಆನೆಗಳು (ಎಲಿಫಾನ್ ಮ್ಯಾಕ್ಸಿಮಸ್) ಅಳಿವಿನ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಾದ ಸವನ್ನಾ ಆನೆಗಳು (ಲೋಕ್ಸೊಡೊಂಟಾ ಆಫ್ರಿಕಾನಾ) ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಆನೆಗಳು (ಲೋಕ್ಸೊಡೊಂಟಾ ಸೈಕ್ಲೊಸಿಸ್ಟ್) ಸಹ ದುರ್ಬಲವಾಗುತ್ತಿವೆ ಎನ್ನುವ ಕಳವಳವನ್ನು ಇಂಟರ್‌ನ್ಯಾಶನಲ್ ಯೂನಿಯನ್ ಫಾರ್ ಕನ್ಸರ್ವೇಶನ್ ನೇಚರ್ (ಐಯುಸಿಎನ್) ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದೆ (ಐಯುಸಿಎನ್ 2017).

ಏಷ್ಯಾದ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 41,410 ರಿಂದ 52,345 ಇರಬಹುದು ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇವು ಏಷ್ಯಾದ 13 ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಜಿತ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತ ಅವುಗಳ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಭೌಗೋಳಿಕ ಶ್ರೇಣಿಯ 5% ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿವೆ (ಸುಕುಮಾರ್, 2006).

ಆಫ್ರಿಕನ್ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಹಳ ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದು, ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 50,000 ರಿಂದ 70,000 ಇರಬಹುದು ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉಪ-ಸಹರಾ ಆಫ್ರಿಕಾದ 37 ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಹರಡಿಕೊಂಡಿದೆ. ಆದರೆ, ಅದರಲ್ಲಿ 70% ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶವು ರಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ಹೊರತಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಇಲ್ಲಿ ಅಕ್ರಮ ದಂತ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕಾಗಿ ಆನೆಗಳ ಬೇಟೆ ಅಪಾಯಕರವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ (ಚೇಸ್ ಎಟ್ ಆಲ್, 2016).

ಭಾರತವು 29,964 ಆನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಏಕೈಕ ದೇಶವಾಗಿದೆ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ 6,094 (ಆನೆ ಗಣತಿ, 2019) ಆನೆಗಳಿದ್ದು, ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಜ್ಯ ಎಂಬ ಹಿರಿಮೆಗೆ ಪಾತ್ರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇದು ಬಹುದೊಡ್ಡ ಸಾಧನೆಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ (ಎಚ್‌ಇಸಿ)ದ ಇನ್ನೊಂದು ದೃಷ್ಟಿಕೋನವೂ ಇದೆ. ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷವು ಹೊಸ ಪಿಡುಗೇನಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೂ ಬೆಳೆ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಕಂಡುಬಂದಿತ್ತು (ನೆಲ್ಸನ್ ಎಟ್ ಆಲ್, 2003). ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸಹ ಈ ಸಂಘರ್ಷವು ಹೊಸತೇನಲ್ಲ, ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ 1822ರಲ್ಲಿಯೇ ರೈತರು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಮತ್ತು ಮನೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ಮಾಡಿದ ಕುರಿತು ದೂರು ದಾಖಲಿಸಿದ್ದರು (ಆನನ್, 2012). ಆದರೆ ನಂತರದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ 1980ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ತೀವ್ರಗೊಂಡಿತು ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ಸಹಜ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ನೀರು ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಕಾರಣ ಸಂಘರ್ಷವು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದಾದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿತ್ತು. ಆ ನಂತರದಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷವು ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಏರಿಕೆ ಕಂಡಿದೆ. ಆನೆಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವ ಮತ್ತೊಂದು ರಾಜ್ಯವಾದ ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳದ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ, ದಾಲ್ಮಾ ವನ್ಯಜೀವಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಕಾರಣ ಆನೆಗಳು ದಾಲ್ಮಾ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದವು. ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಭತ್ತ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇಸಾಯದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಹಿಗ್ಗಿದಂತೆ ಆನೆಗಳ ವಲಸೆ ಸ್ವಭಾವವು ಬದಲಾಗಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಹಾಗೂ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು (ಗಣೇಶ್ ಮತ್ತು ಸಂಜನಾ, 2019).

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷವು ಆನೆಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಕಳವಳಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಹಲವು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದ್ದರೂ ಸಮಸ್ಯೆ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಬಹುತೇಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವುದು ಮತ್ತು ಅವು ಅಲ್ಪಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳಾಗಿರುವುದು (ಶಾಫರ್ ಎಚ್ ಆಲ್, 2019). ಆನೆಗಳು ಪ್ರತಿದಿನ ತಮ್ಮ ದೇಹ ತೂಕದ 8% ರಿಂದ 10% ರಷ್ಟು ಮೇವು, ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿದಿರುವ ಸಂಗತಿಯೇ ಆಗಿದೆ. ಆನೆಗಳಿಗೆ ಕುಡಿಯಲು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಸ್ನಾನಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಕೊಂಡಿರಲು ಸಹ ಭಾರಿ ಪ್ರಮಾಣ ನೀರಿನ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಈ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಆನೆ ಹಿಂಡುಗಳು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿರುವ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಆನೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿರುವ ಸಂಗತಿ ಏನೆಂದರೆ ಆನೆಗಳ ಹಿಂಡಿನ ವಾರ್ಷಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ 300 ರಿಂದ 1,000 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಅಗತ್ಯವಿದೆ (ಆನನ್. 2021). ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಒಲವು ಆನೆಗಳು ಮನುಷ್ಯರ ಜೊತೆ ಮುಖಾಮುಖಿಯಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ. ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿವೆ.

ಭೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಅವನತಿಯು ಎಚ್‌ಇಸಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ವಾಸಸ್ಥಳಗಳಾಗಿ ಬದಲಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಪ್ರದೇಶ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕುಗ್ಗುತ್ತಿರುವ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡ ಬೀಳುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ (ಚೌಧರಿ, 2004, ಆನನ್, 2012). ಏಷ್ಯನ್ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಪ್ರದೇಶವು 9 ದಶಲಕ್ಷ ಚದರ ಕಿ.ಮೀನಿಂದ 5,00,000 ಚದರ ಕಿ.ಮೀಗೆ ಕುಸಿದಿರುವುದು ಇಂದಿನ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಬಹುಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ (ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015).

ಕಿಯೊಂಜಹಾರ್ ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು 2002ರಲ್ಲಿ 112 ಇದ್ದುದು 2017ರಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 40ಕ್ಕೆ ಕುಸಿದಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ. ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ಗಣನೀಯ ಕುಸಿತಕ್ಕೆ ಅವಸಾನ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಭಿದ್ರಗೊಂಡ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಇದರಿಂದ ಆನೆಗಳು ತಾವು ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮೂಲ ವಲಯವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆ ವಲಯಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗಿವೆ. ಗಣಿಗಾರಿಕೆ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಕಿಯೊಂಜಹಾರ್ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು 1989 ರಿಂದ 2016ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 13.7% ರಷ್ಟು ಅವಸಾನ ಹೊಂದಿದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡಿದೆ (ತ್ರಿಪಾಠಿ ಎಚ್ ಆಲ್, 2021).

ಕಳೆದ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ 2018-19 ರಿಂದ 2020-21ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ 301

ಆನೆಗಳು ಬಲಿಯಾಗಿದ್ದು, 1,401 ಜನರು ಪ್ರಾಣ ಕಳೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. 2018-19ರಲ್ಲಿ 115 ಆನೆಗಳು, 2019-20ರಲ್ಲಿ 99 ಆನೆಗಳು ಮತ್ತು 2020-21ರಲ್ಲಿ 87 ಆನೆಗಳು ಬಲಿಯಾಗಿವೆ. ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ 457,585 ಮತ್ತು 359 ಜನರು ಪ್ರಾಣ ಕಳೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಏಷ್ಯಾದ್ಯಂತ ಆನೆಗಳು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಎಷ್ಟಿದೆಯೆಂದರೆ, ಅರಣ್ಯದ ಒಂದು ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಜಮೀನುಗಳಿದ್ದರೆ, ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಜಮೀನುಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿಯ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ತೋಟಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿಯ ಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ದಾಳಿಯ ಕಾರಣಗಳು ಸಹ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ. ಕಾಡಿನ ಮೇವಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವುದು ಮತ್ತು ರುಚಿಕರವಾಗಿರುವುದು ಹಾಗೂ ಒಂದೇಕಡೆ ಭಾರಿ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ಲಭ್ಯವಾಗುವುದು ಸಹ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸಲು ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಏಷ್ಯನ್ ಆನೆಗಳ ಮೇಲೆ ನಡೆಸಲಾದ ಅಧ್ಯಯನವು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಹಿಂಡುಗಳಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುವುದಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿದೆ. ಆದರೆ, ಬಹಳ ಭಿದ್ರಗೊಂಡ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಹಾಗೂ ಮಾನವನ ಜೊತೆಗಿನ ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ನೇರವಾದ ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದಿಂದ ಆನೆಗಳು ಸಹ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಅವಸಾನ ಮತ್ತು ಮೇವು ನಷ್ಟದಿಂದ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ತೊಂದರೆ ಅನುಭವಿಸುತ್ತವೆ (ಆನನ್, 2021).

ಶ್ರೀಲಂಕಾದ ಉಹಾ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ರೈತರು ದಾಹೆಯಾಗಲಾ ವನ್ಯಜೀವಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅತಿಕ್ರಮಿಸಿ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ರೈತರು ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದೊಳಕ್ಕೂ ಕಾಲಿಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ (ರೋಡ್ರಿಗೊ, 2021).

ಏಷ್ಯಾದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿರುವ ಆನೆಗಳ ಕಾರಣದಿಂದ ಸಂಭವಿಸಿದ ಮರಣಗಳ ಪೈಕಿ 70% ರಿಂದ 80% ಸಾವು ಭಾರತದಲ್ಲಿಯೇ ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ದೇಶಾದ್ಯಂತ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸುಮಾರು 5,00,000 ಕುಟುಂಬಗಳು ಆನೆಗಳ ಜೊತೆಗಿನ ಸಂಘರ್ಷದಿಂದ ಸಮಸ್ಯೆ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಆನೆಗಳಿಂದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದವುಗಳೇ ಆಗಿವೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸುಮಾರು 800 ರಿಂದ 1,000 ಆನೆಗಳನ್ನು ಮಾನವ ಸಂಬಂಧಿತ ಕೃತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಪ್ರತೀಕಾರದಿಂದ ವಿಷಕುಡಿಸುವುದು, ವಿದ್ಯುತ್ ಷಾಕ್ ನೀಡುವುದು ಹಾಗೂ ರೈಲಿಗೆ ಸಿಲುಕುವುದು ಮೊದಲಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ (ಫೈಫರ್, 2021).

ಯೋಜಿತವಲ್ಲದ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದಾಗಿ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ವಿಭಜಿತವಾಗಿರುವುದು ಹಲವು ಹಂತಗಳ ಘರ್ಷಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ (ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015). ಆನೆಗಳು ದೀರ್ಘಾವಧಿಗೆ ಒಂದೇ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ, ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ವಿಭಜನೆಯಿಂದಾಗಿ ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದ್ದು, ಇದು ಸಹ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ (ಅನಾನ್, 2012).

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಹೆಣ್ಣಾನೆಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಗಂಡಾನೆಗಳು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಕ್ರಮಣಕಾರಿಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಗಂಡಾನೆಗಳು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚು ದೂರ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿಯೇ ಸಂಘರ್ಷ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ (ಪೊಖಿರೇಲ್, ಸಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸುಕುಮಾರ್, 2018).

ಬೆಳೆ ನಾಶ ಸಹ ಎಚ್‌ಇಸಿಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆನೆಗಳಿಂದ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು ಹೇಗೆ, ಯಾವಾಗ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಿ ನಡೆದಿವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ವನ್ಯಜೀವಿ ನಿರ್ವಹಕರು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ ಸಂಘರ್ಷದ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಲು ಮತ್ತು ಜನರ ಬದುಕಿನ ಆಧಾರವಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಹಾಗೂ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಉಪಶಮನಕಾರಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಂಘರ್ಷ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಮುಸ್ಸಂಜೆ ಮತ್ತು ನಸುಕಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ತೀವ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಋತುಮಾನ ಆಧರಿಸಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪಿಎ ಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ (ನಹಟೀಲ್, 2020).

ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಮತ್ತು ಆ ಭೂಪ್ರದೇಶದ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳು ಇರುವುದು ಸಹ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ವಿಭಜಿತ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದರೆ ಆಗಲೂ ಸಹ ಸಂಘರ್ಷ ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. (ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015). ಇದರಿಂದ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳಪೆಯಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಆನೆಗಳ ಹಿಂಡು ಮಾನವ ವಾಸಸ್ಥಾನದ ಕಡೆಗೆ ನುಗ್ಗಲು ಪ್ರಚೋದಿಸಿ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಆನೆಗಳ ವರ್ತನೆಯು ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ನೇರ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆ. ಆನೆಗಳ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂರಚನೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ, ವಯಸ್ಕ, ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಹರೆಯದ ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆನೆಗಳು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಉತ್ತಮ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ವಲಯ ಮತ್ತು ವಲಸೆ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ದಾಳಿ ಮಾಡದ ಆನೆಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳುವಳಿಕೆ ಹೊಂದಿರುವುದು ಸಹ ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಲಭ್ಯತೆಯಂತಹ ಕಾರಣಗಳು ಸಹ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಹಿಂಡುಗಳು ನೀರಿನ ಮೂಲದ ಹತ್ತಿರವೇ ವಾಸಿಸಲು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತವೆ. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸಹ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಅಂಶಗಳಾಗಿವೆ. ಬರಗಾಲ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಸಹ ಆನೆಗಳು ತಮ್ಮ ವಲಯದಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಉತ್ತಮ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇದು ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಮಾನವನಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಂಗತಿಗಳು ಸಹ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಸಮೀಪ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು ಸಹ ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ

ನಿರಂತರ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷದಿಂದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಉಂಟಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ.

ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕಾಯಿದೆ (1972)ಯು ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಈ ಕಾಯಿದೆಯ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳು ಆನೆಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಆನೆಗಳ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿವೆ. ಸಂರಕ್ಷಿತ ಅರಣ್ಯ (ಪಿಎ)ಗಳ ಹೊರಗಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಈ ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ರಕ್ಷಣೆ ಕುರಿತು ಸ್ಪಷ್ಟ ನೀತಿಯ ಕೊರತೆ ಇರುವುದರಿಂದ, ಪಿಎ ಹೊರಗಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಗೊಂದಲಗಳಿವೆ. ಆದರೆ, ಇದರಿಂದ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ನಷ್ಟ, ವಿಭಜನೆ ಮತ್ತು ಅವಸಾನದಿಂದ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಉಂಟಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಹ ಸಂಘರ್ಷ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಂದ ಹೊರಬರಲು ತಕ್ಷಣದ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದ್ದು, ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಂತಹ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಯ ಮೂಲವನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದೆ ಹಲವು ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. (ಆನನ್, 2012). ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ವಿಭಜನೆಯಂತಹ ಕಾರಣಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಘಟಿಸಿಯಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು, ಆನೆಗಳ ಕಾರಿಡಾರ್ ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಅವುಗಳ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆಯಂತಹ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಆನೆಗಳ ವರ್ತನೆ ಮತ್ತು ದಾಳಿ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಉಪಶಮನಕಾರಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. (ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015). ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಕಾಲ್ತುಳಿತದಿಂದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಆನೆ ದಾಳಿಗಳ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ 22% ರಷ್ಟು ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಮಾತ್ರವೇ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಇವೆ ಉಳಿದ ಆನೆಗಳು ಹೊರಗಡೆ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮಾನವನಿಗೆ ಮುಖಾಮುಖಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿರುವ 29,964 ಆನೆಗಳು ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ 3% ರಷ್ಟು ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿವೆ. 2008-10ರಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಸರಾಸರಿ 350 ಜನರು ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ಸಿಲುಕಿ ಪ್ರಾಣ ಕಳೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು 330 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿದೆ. ಸುಮಾರು 40-50 ಆನೆಗಳು ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ ಬಲಿಯಾಗಿವೆ (ಲೆನಿನ್ ಜಾನಕಿ, 2011).

3.1.1 ದಾಳಿ ವಿಧಗಳು: ಅವಕಾಶವಾದಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇಂತಹ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಕಡಿಮೆ. ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಆನೆಗಳು ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಆಹಾರದ ಮೂಲವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಕಾವಲು ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆಗಳತ್ತ ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಹಾನಿಯನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ತಗ್ಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಅವಕಾಶವಾದಿ ದಾಳಿಗಳು ಕ್ರಮೇಣ 'ಚಾಳಿ ಬಿದ್ದ ದಾಳಿ' ಅಭ್ಯಾಸವಾಗಿ ಬದಲಾಗಿ, ನಿರಂತರ ದಾಳಿ ನಡೆಸುವ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷದ ಸ್ವರೂಪ ತೀವ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಘಟನೆಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳು ಮಾನವನ ಕುರಿತು ಭಯ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಬೆಳೆಗಳು ಆಹಾರದ ಸುಲಭ ಮೂಲಗಳೆಂದು ಗ್ರಹಿಸುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ತಡೆ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಚಾಕಚಕ್ಯತೆ ತೋರಿಸುವುದರಿಂದಾಗಿ ಆನೆ ದಾಳಿ ತಡೆಯುವ ಕುರಿತು ಭಿನ್ನ ರೀತಿಯಿಂದಲೇ ಯೋಚಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ದಾಳಿಕೋರ ಆನೆಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಹಠವಾದಿ ದಾಳಿಕೋರ ಆನೆಗಳಾಗಿ ಬದಲಾಗಬಹುದು. ತಮ್ಮ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಸಿಗದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ತಮ್ಮ ಉಳಿವಿಗಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತರಾಗುವ ಆನೆಗಳು ಹಠವಾದಿ ದಾಳಿಕೋರ ಆನೆಗಳಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ. ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ನಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಕುಗ್ಗುವುದು ಮತ್ತು ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕುಸಿತದಿಂದ ಆನೆಗಳು ತಮ್ಮ ಉಳಿವಿನ ವಿಧಾನವಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುವುದನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಆನೆಗಳ ಹಿಂಡನ್ನು ಚದುರಿಸುವುದು ಸಹ ಗಂಭೀರ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿಯೇ ನೋಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣವು ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ನಷ್ಟದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅಸಮರ್ಪಕತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಯೋಚಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ (ಆನನ್, 2012. ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015).

ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸುವಾಗ ಅರಣ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಗಡಿಯನ್ನೂ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾನವ ಬಳಕೆ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ಬಳಕೆ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವಿನ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಗಡಿ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಹಾಗೂ ಇಂತಹ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಡಿಗಳೇ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಬೆಳೆ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಇಂತಹ ಸ್ಪಷ್ಟ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಹರಡಿರುವ ಗಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಪ್ರದೇಶ, ಮಾನವ ವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಛಿದ್ರಗೊಂಡ ಸಣ್ಣ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳು ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವ ಸ್ಪಷ್ಟತೆ ಇರದಿರುವ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ತಡೆಗೋಡೆಯಂತಹ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟ ಸಾಧ್ಯ. ಬಹುತೇಕ ಆನೆ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಮುಖಾಮುಖಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿವೆ. ಈ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಕ್ರಮಗಳು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಒಂದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತವೆ (ಶಾಫರ್, ಎಟಾಲ್, 2019).

ಆನೆಗಳು ಕಾಡು ಸಸ್ಯಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಬೆಳೆಗಳತ್ತ ಹೆಚ್ಚು ಆಕರ್ಷಿತವಾಗುತ್ತವೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ರುಚಿಕರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕಾಡು ಸಸ್ಯಗಳಷ್ಟು ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆಗಳು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳಿಗೆ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಎರಡರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷದ

ಆನೆಗಳಿಗೆ ಎಳೆಯ ತಾಳೆಎಣ್ಣೆ ಮರಗಳು ಎಂದರೆ ಅಚ್ಚುಮೆಚ್ಚು. ಪುರುಷ ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯಂತಹ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಬಹುಶಃ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಲುವಾಗಿ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಅವು ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಅವು ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ಧ್ವಂಸಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ, ಅವುಗಳ ದಂತಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸಿದ ಕಾರಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಲಿಗಳನ್ನೂ ತುಂಡರಿಸುತ್ತವೆ (ಚೊಂಗ್ ಕಹ್ಪುಯಿ ಮತ್ತು ದಯಾನಾಗ್ ಅವಾಂಗ್ ಅಲಿ ಬೆಮಾ, 2005).

3.1.2 ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಪರಿಹಾರದ ಕ್ರಮಗಳು: ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಮೊದಲು ಯಾವುದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷದ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳತ್ತ ಗಮನಹರಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಅದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣ, ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಕ್ರಮಗಳು ಮೊದಲಾದ ಇತರ ಸಮಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಸಂಘರ್ಷ ಉಲ್ಬಣಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಹೊಸ ಸಂಘರ್ಷ ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಕ್ರಮಗಳು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆಯಾದರೂ, ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಸಂಘರ್ಷದ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಅಂತಹ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆಯೇ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಇತರ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ತಡೆಯಬೇಕಾಗಿದೆ (ಆನನ್, 2012).

ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳ ಭಾಗವಾಗಿ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆಯು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಅದು ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇರಬಹುದು. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆಗಾಗಿ ಕೆಲವು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಸಂಗತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅತಿಕ್ರಮಣಗೊಂಡಿರುವ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ನಿರಂತರ ಪ್ರಯತ್ನದ ಮೂಲಕ ಮರಳಿ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗಿದೆ.

3.1.3. ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ನಷ್ಟ: ಬಹುದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಪುನರುಜ್ಜೀವನವು ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇರಬಹುದು, ಆದ್ದರಿಂದ ಪುನರುಜ್ಜೀವನಕ್ಕೆ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾದ ಕೆಲವು ಕ್ಷೇತ್ರಗಳತ್ತ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಖರೀದಿಯನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಅತಿಕ್ರಮಣವಾದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಮರಳಿ ಪಡೆಯುವುದು ಸಹ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ. ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಅತಿಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಿರುವಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ವಿಶೇಷ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳ ವಿಚಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮರುಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವಾದರೂ, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಛಿದ್ರಗೊಂಡಿರುವ ಆದರೆ ಆನೆಗಳು ಈಗಲೂ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಮಗ್ರ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಪರಿಶೀಲನೆ ಬಳಿಕ ಗುರುತಿಸಿ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಮಾನವರು ಬಳಸುವ ಕಾಡುಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರದೇಶಗಳ ಅಂತರ್‌ಜೋಡಣೆಯ ಯಾವಾಗಲೂ ಸಂಘರ್ಷದ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿವೆ. ಅಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಆನೆಗಳ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ನಷ್ಟ, ಆಸ್ತಿ ಮತ್ತು ಜೀವ ಹಾನಿಗಳಿಗೆ ಸಮರ್ಪಕವಾದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ನೀಡುವುದು ಹೀಗೆ ಎರಡು ಹಂತಗಳ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಸಬೇಕಾಗಿದೆ.

ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಹೊರಗಿರುವ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಅಗತ್ಯ ಬೆಂಬಲ, ಆರ್ಥಿಕ ಅನುದಾನ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಾಗೂ 'ಆನೆ ಅಭಯಾರಣ್ಯ'ಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ (ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015). ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ವಿಭಜನೆಯು ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಅಂತಹ ಛಿದ್ರಗೊಂಡ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆನೆಗಳು ತಮ್ಮ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಋತುಮಾನ ಆಧರಿಸಿ ಸಂಚರಿಸುವುದರಿಂದ, ಅಂತಹ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವುದು ಸಂಘರ್ಷವಿಲ್ಲದೆ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವಲ್ಲಿ ಬಹಳ ದೂರ ಸಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಆನೆ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ಘರ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಮುಖಾಮುಖಿಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದು ಎಚ್‌ಇಸಿಯ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಬಗೆಹರಿಸುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆಗಲೂ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಛಿದ್ರಗೊಂಡ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಗಡಿಗಳು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಮಾನವ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ನಡುವಿನ ಸ್ಪಷ್ಟ ಗಡಿಯು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮತ್ತಷ್ಟು ಉತ್ತಮವಾದ ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಗಡಿ ಮುಖಾಮುಖಿಯ ವಿಧ ಮತ್ತು ಉದ್ದವು ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಸ್ವರೂಪ, ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷದ ಗಂಭೀರತೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗಳು, ಆಸ್ತಿ ಮತ್ತು ಜೀವಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಪರಿಹಾರ ವೆಚ್ಚದ ಮೇಲೆಯೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಗುರುತಿಸಲಾದ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಗಂಡಾಂತರವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿದರೆ ಈ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್ ವಲಯಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಅನುದಾನ ಹಂಚಿಕೆ ಮೂಲಕ ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿಸಲು ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ. ಇದು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾದ ಪರಿಹಾರ ನೀತಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಅನುದಾನ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಅಥವಾ ಆಸ್ತಿ ನಷ್ಟವಾಗುವ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಮಾನವರು ಪ್ರಾಣ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಆದ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕಾರಣ, ಯಾವಾಗಲೂ ಮಾನವ ಜೀವ ಹಾನಿಯ ಪರಿಹಾರ ವೆಚ್ಚವು ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಅಥವಾ ಆಸ್ತಿ ನಷ್ಟದ ಪರಿಹಾರ ವೆಚ್ಚಕ್ಕಿಂತಲೂ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ (ತ್ರಿಪಾಠಿ ಎಚ್ ಆಲ್, 2021).

ಗಡಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಮತ್ತು ಎಚ್‌ಇಸಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಹಲವು ವಿಧಾನಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು,

ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ. ಆನೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಷ್ಟಪಡದೇ ಇರುವ ಮೆಣಸು, ನಿಂಬೆಯಂತಹ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದು. ಆದರೆ ಇದು ಬೆಳೆಗಾರನ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಪರ್ಯಾಯ ಭೂಮಿ ಪದ್ಧತಿ ಅಂದರೆ ಕೃಷಿಯೇತರ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಬಳಕೆ, ಇದು ಸಹ ಇಚ್ಛಿಸಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಕೃಷಿಯನ್ನು ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ ಗಡಿ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನೇ ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ಸ್ಥಳಾಂತರಗಳು ಸೀಮಿತ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಾಧ್ಯತೆಯ ಇನ್ನೆರಡು ವಿಧಾನಗಳಾಗಿವೆ.

ವೈಲ್ಡ್ ಐಸ್, ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ್ದು, ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಣ್ಣ ಕ್ಯಾಮೆರಾಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದೆ. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಇವುಗಳಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಬಹುದು. ವೈಲ್ಡ್ ಐಸನ ಮೊದಲ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ, ಮಾನವನ ಜೊತೆ ನಿರಂತರ ಸಂಘರ್ಷ ಎದುರಿಸುವ ಆನೆಗಳನ್ನು, ಅವು ಬೆಳೆ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸಿದಾಗ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಾಗ ಗುರುತಿಸಲು ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ವೈಲ್ಡ್ ಐಸ್ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ಗಂಟೆ ಮೊಳಗಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಸುತ್ತದೆ. ವೈಲ್ಡ್ ಐಸನ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಬಳಕೆಯು ಆಕಸ್ಮಿಕ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ವನ್ಯಜೀವಿ ನಿರ್ವಾಹಕರು ಅಥವಾ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಕಾವಲುಗಾರರು ಸಂಭವನೀಯ ದಾಳಿ ಎದುರಿಸಲು ಸನ್ನದ್ಧವಾಗಿರಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ (ಜೀಬ್, 2020).

ಆನೆಗಳ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಕುಸಿತ ಮತ್ತು ದಟ್ಟಣೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಸಹ ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ನಷ್ಟದೊಂದಿಗೆ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಳ ಸಹ ಇಚ್ಛಿಸಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷವು ಇನ್ನೂ ಮುಂದುವರಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಇದೇ ವೇಳೆ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಅನೇಕ ಉಪಕರಣಗಳು, ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಕಾವಲು, ಗಸ್ತು, ನಿರೋಧಕಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನಗಳ ಪೈಕಿ ಕಾವಲು ಕಾಯುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಹಳೆಯ ವಿಧಾನವಾಗಿದ್ದು, ರೈತರು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಆನೆ ಹಾಗೂ ಇತರ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಕಾವಲು ಹಾಗೂ ಗಸ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಲಿಗಳ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆಗಳ ರಕ್ಷಣೆ, ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸುವುದು ಸಹ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ. (ನೆಲ್ಸನ್, ಎಟ್ ಆಲ್, 2003. ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015.ಆನನ್,2012). ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಂಡ ಬಳಿಕ ಗದ್ದಲ ಎಬ್ಬಿಸುವುದು, ಬೆಂಕಿ ಹಾಕುವುದು, ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ ಲೈಟ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ, ಕಲ್ಲು ಮತ್ತು ವಾಸನೆಗಳ ಬಳಕೆಯಂತಹ ಕೆಲವು ವಿಧಾನಗಳೂ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಹೊಲಗಳ ಗಡಿ ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು, ಆಹಾರದ ಆಮಿಷ ತೋರಿಸಿ ವಂಚಿಸುವುದು ಮೊದಲಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನೂ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬೆಳಕು, ಗುಡುಗು-ಮಿಂಚಿನಂತಹ ಸವ್ವಳ, ಜ್ವಾಲೆಗಳ ಸೃಷ್ಟಿ, ಟ್ರಿಪ್ ವೈರ್ ಆಮ್ಸ್, ವಾಹನಗಳ ಚಾಲನೆಯಂತಹ ಕೆಲವು ವಿಧಾನಗಳು ಸಹ ಆನೆಗಳನ್ನು ವಿಚಲಿತಗೊಳಿಸಲು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ (ನೆಲ್ಸನ್, ಎಟ್ ಆಲ್, 2003).

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಫ್ರಾಣ ಮತ್ತು ಶ್ರವಣೇಂದ್ರಿಯಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನೂ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪದೇಪದೇ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದಾಗ ಮಿಶ್ರಫಲವನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ, ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಒಲೆಯೋ-ಕ್ಯಾಪ್ಸಿಕಂ ರಾಳದ ಸಿಂಪಡಣೆ, ಮೆಣಸಿನ ಗೊಜ್ಜು ಮತ್ತುವುದು, ಫಾಟು ವಾಸನೆಯ ನಿವಾರಕಗಳನ್ನು ಸುಡುವುದು, ಆನೆ ಫೆರೊಮೋನ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ, ಆನೆಗಳ ದುರಂತದ ಕರೆಗಳು ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಫಲವನ್ನು ನೀಡಿದೆ (ನೆಲ್ಸನ್, ಎಟ್ ಆಲ್, 2002. ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015. ಶಾಫರ್ ಎಟ್ ಆಲ್, 2019).

ಜೇನುಗೂಡಿನ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣ, ಹೊಲದ ಸುತ್ತ ಬೇಲಿಗೆ ಜೇನುಗೂಡುಗಳನ್ನು ಅಂಟಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ತಂತಿಯ ಮೂಲಕ ಪರಸ್ಪರ ಜೋಡಿಸುವುದು ಆನೆಗಳಿಂದ ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಸರಿಸುವ ಮಾನವೀಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಹೊಲದಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಆನೆಗಳು ಭೇಟಿ ನೀಡುವ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿನ ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಪ್ರಯೋಗಗಳು, ಜೇನುಗೂಡು ಬೇಲಿಯು ರೈತರಿಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿದೆ. ಸಮುದಾಯಗಳು ಜೇನುಸಾಕಣೆ ಕೈಗೊಂಡು 'ಆನೆ ಸ್ನೇಹಿ ಜೇನುತುಪ್ಪ' ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ (ಧಾಮಸಿ, 2019.)

3.1.4 **ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು:** ಸಂಘರ್ಷ ಉಪಶಮನವು ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಆನೆಗಳನ್ನು ಮಾನವನಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ಕುರಿತು ಒತ್ತು ನೀಡಿದೆ. ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಈ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಸಿವೆ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಪ್ರವೇಶ ಮಾಡುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಅಡ್ಡಿ ಉಂಟುಮಾಡುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಅವು ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಮುಳ್ಳಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬಿದಿರಿನ ಬೇಲಿ, ಇತರ ಮುಳ್ಳಿನ ಬೇಲಿಗಳು, ಮುಳ್ಳು ತಂತಿ ಬೇಲಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಸಹ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವು ಆನೆಗಳಿಗೆ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಕಾಲಾನಂತರದಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇವು ಆನೆಗಳು ಕೃಷಿ ಜಮೀನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಲಿಗಳು, ಎಲಿಫೆಂಟ್ ಪ್ರೂಫ್ ಟ್ರಿಂಚ್‌ಸ್, ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್ಸ್, ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಫಲಿತಾಂಶದೊಂದಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ (ನೆಲ್ಸನ್ ಎಟ್ ಆಲ್, 2003. ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015. ಆನನ್, 2012. ಶಾಫರ್, ಎಟ್ ಆಲ್, 2019). ಆದರೆ, ಇವುಗಳಿಂದ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪ್ರತಿಫಲ ಸಿಗದೇ ಇದ್ದಾಗ, ಇಂತಹ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವೆಚ್ಚ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ (ನೆಲ್ಸನ್, ಎಟ್ ಆಲ್ 2003.)

ಜೈವಿಕ ಬೇಲಿಗಳ ಬಳಕೆ ಅಂದರೆ, ನಿಂಬೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು, ತಾಳೆ ಹಣ್ಣುಗಳ ಬಳಕೆ ಮೊದಲಾದವು ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆ ಪ್ರದೇಶ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯಬಲ್ಲವು. ಆದರೆ, ಇವುಗಳನ್ನು ಇಡೀ ಗ್ರಾಮವನ್ನು ಸುತ್ತುವರಿಯುವಂತೆ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವ ಬದಲಾಗಿ ರೈತರು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ ಜೈವಿಕ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಅದರ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಈ ಜೈವಿಕ ಬೇಲಿಗಳಿಂದ ಪಡೆದ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನೂ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ (ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015).

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಇತರ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಾದ ರೈಲು ಕಂಬಿಗಳ ಬೇಲಿ, ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸೀಮಿತವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತೀವ್ರವಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವು ಅತ್ಯಂತ ವೆಚ್ಚದಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಈ ಕೆಲವು ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಆನೆಗಳ ಪ್ರವೇಶ ತಡೆಯಲು ಏಕವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜನೆಯೊಂದಿಗೆ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಎಲಿಫಂಟ್ ಪ್ರೊಫ್ ಟ್ರಿಂಚ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅವು ದುಬಾರಿಯಾಗಿದ್ದರೂ, ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿದರೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಬಲ್ಲವು. ಆದಾಗ್ಯೂ ನಿರ್ಮಾಣ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಇವುಗಳಿಂದ ಆಗುವ ಪ್ರಯೋಜನದ ಜೊತೆ ತುಲನೆ ಮಾಡಬೇಕಾದದ್ದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಸಿಮೆಂಟ್ ಮೂಲಕ ಟ್ರಿಂಚ್‌ಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು, ಕಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಯಾವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇವನ್ನು ಏಕರೂಪವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. (ನೆಲ್ಸನ್ ಎಟ್ ಆಲ್, 2003. ಶಾಫರ್, ಎಟ್ ಆಲ್, 2019. ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015).

ಕೆಲವು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಅಳವಡಿಕೆಯು ಬಹಳ ವೆಚ್ಚದಾಯಕವಾದ್ದರಿಂದ, ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವಾಗ ವೆಚ್ಚ ಲಾಭದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನೇ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಅವು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಏಕ ತಡೆಗೋಡೆಯು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿಲ್ಲದೇ ಇರಬಹುದು, ಅಂತಹ ಕಡೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಇಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚ, ಅನುದಾನ ಲಭ್ಯತೆ, ವೆಚ್ಚ ಪ್ರಯೋಜನಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಕಂದಕಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಲಿಗಳು ಮೊದಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಆನೆಗಳು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಮಾನವ ವಸತಿ ಪ್ರದೇಶ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎರಡೂ ವೆಚ್ಚದಾಯಕವಾದ್ದರಿಂದ, ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ವಿಭಜಿತ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಅರಣ್ಯ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಗಡಿ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವು ವಿನ್ಯಾಸ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ಮುರಿಯಲು ಶಕ್ತವಾಗಿದೆಯೇ ಎನ್ನುವುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಆಫ್ರಿಕನ್ ಆನೆಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ದಂತದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ಒಂದು ಸಲ ಅರ್ಥವಾಗಿಬಿಟ್ಟರೆ ಅವು ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಲಿಯನ್ನೂ ಸರಾಗವಾಗಿ ಮುರಿಯಬಲ್ಲವು. ಇದರಿಂದ ದುಬಾರಿ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಲಿಗೆ ಹಾನಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಸಂಚಾರವನ್ನು ಅಡ್ಡಿಪಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ಈಗಾಗಲೇ ವಿಘಟಿತವಾಗಿರುವ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಋತುಮಾನ ಆಧರಿಸಿದ ಆಹಾರ, ನೀರಿನ ಮೂಲವನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸುವುದರಿಂದ, ಅವುಗಳ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಉಳಿವಿನ ಮೇಲೆ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಹಿಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ವಂಶವಾಹಿಯ ಹರಿವಿನ ಮೇಲೆಯೂ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ (ಶಾಫರ್ ಎಚ್ ಆಲ್, 2019).

3.1.5 ಪರಿಹಾರ: ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಆನೆಯಿಂದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ/ ಆಸ್ತಿ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸಿದರೆ, ಅವರ ಮೊದಲ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಪರಿಹಾರ ಕೇಳುವುದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಭಾವನಾತ್ಮಕ ವಿಷಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಉಳಿದೆಲ್ಲಾ ಕ್ರಮಗಳಿಗಿಂತ ಪರಿಹಾರದ ವಿಚಾರವೇ ಮೇಲುಗೈ ಸಾಧಿಸುತ್ತದೆ (ನೆಲ್ಸನ್ ಎಚ್ ಆಲ್, 2003). ಪರಿಹಾರವು ಎಚ್‌ಇಸಿಯಿಂದ ಸಂಭವಿಸಿದ ಬೆಳೆ, ಜೀವ ಅಥವಾ ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಹಣ ಪಾವತಿ ಮಾಡುವುದಾಗಿದೆ. ಇದು ಬೆಂಬಲಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಸಂತ್ರಸ್ತ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತ ಸಮಾಧಾನ ತಂದಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಹಲವಾರು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಇನ್ನೊಂದು ಪರೋಕ್ಷ ವಿಧಾನವೆಂದರೆ, ಸಂತ್ರಸ್ತರಿಗೆ ಜೀವನೋಪಾಯ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಆನೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯದ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು (ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015). ಪರಿಹಾರ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಎಚ್‌ಇಸಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಏನಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ ಪರಿಹಾರವು ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗಮನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆಯೇ ಹೊರತು ಸಂಘರ್ಷದ ಮೂಲ ಕಾರಣದ ಕುರಿತು ಗಮನ ಹರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ವಿಳಂಬ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಪಾವತಿ, ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಲೈಮ್‌ಗಳನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸದೇ ಇರುವುದು, ಅಸಮಾನ ವಿತರಣೆಯಂತಹ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಕೆಲವು ಸಾಮಾಜಿಕ - ಆರ್ಥಿಕ ಅವಕಾಶ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಸಮರ್ಥತೆ ಮೊದಲಾದ ತೊಡಕುಗಳು ಪರಿಹಾರದಲ್ಲಿವೆ (ನೆಲ್ಸನ್ ಎಚ್ ಆಲ್, 2003. ದೇಸಾಯಿ ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, 2015).

ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿನ ಯಶಸ್ಸು ಅಥವಾ ವೈಫಲ್ಯವು ಸರಕಾರ ಮತ್ತು ಜನರು ಇದರ ಕುರಿತು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಧೋರಣೆ ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ ಎನ್ನುವುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ಯಾವ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮದಿಂದಲೂ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ; ಅದು ಕೇವಲ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದಾದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇಡಬಹುದು. ಇಬ್ಬರೂ ಸಹವರ್ತಿಗಳು ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿನ ಮಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಅನುಷ್ಠಾನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ, ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವೃದ್ಧಿ, ಸಮುದಾಯಗಳ ಸಹಕಾರ, ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮೂಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅನುದಾನ ಲಭ್ಯತೆಗಳು ಸಂಘರ್ಷ ಉಪಶಮನ ಪ್ರಯತ್ನ ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಯಶಸ್ಸಿ ಅನುಷ್ಠಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಕೇರಳ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ 2015-2019ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 17,216 ಪರಿಹಾರ ಪ್ರಕರಣಗಳು ದಾಖಲಾಗಿದ್ದವು. ಆ ಪೈಕಿ 48% ಪ್ರಕರಣಗಳು ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು, ಮಾನವ - ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳೇ ಮೇಲುಗೈ ಸಾಧಿಸಿರುವುದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ (ಫೋರ್ಷ್, ಸಹನಾ, 2020).

ವನ್ಯ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಹಾನಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕೋರಿ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿರುವ ಅರ್ಜಿಗಳ ಪೈಕಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅರ್ಜಿಗಳು ಎಚ್‌ಇಸಿ

ಪ್ರಕರಣಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ದಾಖಲಾಗಿರುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಂದಲೇ ಸಲ್ಲಿಕೆಯಾಗಿವೆ ಎನ್ನುವುದೂ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆ ಉಪಟಳದ ವಿರುದ್ಧ ದಾಖಲಾಗಿರುವ ದೂರುಗಳು ಮತ್ತು ಆನೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತ ಎರಡೂ ಜಾಸ್ತಿ ಇವೆ. ಒಂದು ಜಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ ಉಳಿದೆಲ್ಲಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹಾನಿ ಉಂಟುಮಾಡಿದ ಮೂರು ಅಗ್ರಗಣ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪೈಕಿ ಆನೆಗಳೂ ಇವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಬಹಿರಂಗಪಡಿಸಿದೆ. (ಫೋರ್ಷ್, ಸಹನಾ, 2020).

ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವನ್ಯಜೀವಿ ಕ್ರಿಯಾಯೋಜನೆ (2017-2030) ಯಲ್ಲಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಮಾನವ - ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಗೆ ಸಮಗ್ರ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಬಹುವರ್ಷಗಳ ಈ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು-ಸಂಘರ್ಷಗಳು ಎಲ್ಲಿ ಘಟಿಸುತ್ತವೆ, ಯಾವ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿದೆ (ಸಂಘರ್ಷದ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ), ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಗುಂಪಿನ ಗಾತ್ರ, ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ, ಹಾನಿಯ ಋತುಮಾನ, ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು (ಹಾಗೂ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳ ಯಶಸ್ಸು) ಮತ್ತಿತರ ವಿವರಗಳು ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ಮ್ಯಾಪ್ ಮಾಡುವುದನ್ನು ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿನ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಸಂಬಂಧ ಇಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸಂಶೋಧಕರು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಕರ್ನಾಟಕದ ನಾಗರಹೋಳೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಗಸ್ಟ್-ನವೆಂಬರ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಹಾಗೂ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಗಳಾದ ರಾಗಿ, ಜೋಳ ಮತ್ತು ಭತ್ತದ ಫಸಲು ಕೊಯಿಲಿಗೆ ಬರುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಘರ್ಷಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ ಎಂಬ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯ ಮಾಹಿತಿಗೆ ಇದು ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಇದು ಚೀನಾದ ಚೆನೈನಲ್ಲಿ (2016) ಕಂಡುಬಂದಿರುವ ಸಂಗತಿಯ ಜೊತೆ ಸಾಮ್ಯತೆ ಹೊಂದಿದೆ, ಅಲ್ಲಿಯೂ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಭತ್ತ, ಜೋಳ, ಬೀನ್ಸ್, ಕಡಲೆ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ಫಸಲು ಮಾಗುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೇ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ದಾಖಲಾಗಿವೆ (ಫೋರ್ಷ್, ಸಹನಾ, 2020).

ಸರ್ಕಾರದ ಆನೆ ಕಾರ್ಯಪಡೆ, 2010ರ ವರದಿ ಪ್ರಕಾರ, 10ನೇ ಪಂಚ ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ (2002-2007) ಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ ಎಲಿಫೆಂಟ್‌ಗಾಗಿ ಮೀಸಲಿಟ್ಟ ಅನುದಾನದ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮೊತ್ತವು ಎಚ್‌ಇಸಿ ಉಪಶಮನಕ್ಕಾಗಿಯೇ ವೆಚ್ಚವಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, 15% ರಿಂದ 20% ಮೊತ್ತವು ಬೆಳೆ, ಆಸ್ತಿ ನಷ್ಟ ಪರಿಹಾರ ಅಥವಾ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಗೆ ವ್ಯಯವಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆನೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಮಾಡಲಾದ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಮೂರು ರೂಪಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ರೂಪಾಯಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಅಥವಾ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಇಚ್‌ಇಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ. ಪರಿಹಾರವು (ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಎಂದೂ ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ) ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ದರದ ಜೊತೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗದ ಕಾರಣ ಹಾಗೂ ಈ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆಯಲು ಮಾಡಬೇಕಾದ ವೆಚ್ಚವೂ ಅಧಿಕವಾದ ಕಾರಣ ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ಬೆಳೆ ನಷ್ಟ/ ಜೀವ ಹಾನಿ/ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಿಗೆ ಆದ ಹಾನಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕೋರಿ ಅರ್ಜಿಯನ್ನೇ ಸಲ್ಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಹಾನಿಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಏಕರೂಪ ಮಾನದಂಡ ನಿಗದಿಯಾಗದೇ ಇರುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಬಹಳಷ್ಟು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಮೌಲ್ಯಮಾಪಕರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ವಾಸ್ತವಿಕವಾಗಿ ಏನು ಘಟಿಸಿದೆಯೋ ಅದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ದೃಶ್ಯ ಸಮೀಕರಣ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ, ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲಗಳನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮೌಲ್ಯಮಾಪಕರು ನಷ್ಟದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬಹುತೇಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಜನರು ಆಗಿರುವ ನಷ್ಟಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ನಷ್ಟವಾಗಿದೆ ಎಂದೇ ಮನವಿ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಾರೆ (ಫೋರ್ಷ್, ಸಹನಾ, 2020).

ಆಗಿರುವ ಹಾನಿಗೆ ನೀಡುವ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವು ವಾಸ್ತವಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ದರಗಳಿಗೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಾವತಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಸಂತ್ರಸ್ತ ಜನರು ಕೇವಲ ಭೌತಿಕ ಆಸ್ತಿ ನಷ್ಟವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅನುಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ, ಮಾನಸಿಕವಾಗಿಯೂ ಅವರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ, ಅವರಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಹಾನುಭೂತಿ ತೋರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದ ಮಾಸ್ತವಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ನೈಜ ಸಮಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿರ್ವಹಿಸಲು 'ಸುರಕ್ಷಾ' ಎಂಬ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜಾಲತಾಣ ಆರಂಭಿಸಿದೆ. ಇದು ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ಶಿಷ್ಟಾಚಾರ, ದತ್ತಾಂಶ ವಿಜ್ಞಾನವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಟೂಲ್ ಮತ್ತು ದತ್ತಾಂಶ ಪ್ರಸಾರದಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗಲಿದೆ. ಈ ಜಾಲತಾಣವನ್ನು ಆಗಸ್ಟ್ 12, 2020ರಂದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆನೆ ದಿನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಉದ್ಘಾಟಿಸಲಾಯಿತು.

ಭತ್ತೀಸಗಡದಲ್ಲಿ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಅವಸಾನ ಹೊಂದಿದ್ದರಿಂದ ಆನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಲು ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಮತ್ತು ಮಾನವರ ಸಾವುಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿವೆ. ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯು ಸಮುದಾಯದ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ 'ಹಾಥಿ ಮಿತ್ರ ದಾ' ಸೇರಿದಂತೆ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ, ಸಮುದಾಯ ಬೆಂಬಲಿತವಾದ ಹಲವಾರು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿದೆ. ಗ್ರಾಮಗಳ ಯುವಕರು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಗಸ್ತು ತಿರುಗುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಜನರಿಗೆ ಆನೆಗಳ ಕುರಿತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಇದೇ ವೇಳೆ ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ನೆರವು ನೀಡುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಆನೆ ದಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಬಿದ್ದ ಜನರನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ಉಪಕ್ರಮವೆಂದರೆ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ವಾಟ್‌ಸಾಪ್ ಗ್ರೂಪ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ನೈಜ ಸಮಯದ ಕಾವಲು, ಹಾಗೂ ಆನೆಗಳ ಇರುವಿಕೆ ಕುರಿತು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಿ ಎಚ್ಚರಿಸುತ್ತಿದೆ (ಮೆಶ್ರಮ್, ಕುಶಾಗ್ರಾ, 2021).

ಪರಿಸರ, ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಸಚಿವಾಲಯವು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿರುವ ದಾಖಲೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ದಕ್ಷಿಣ ಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಪತ್ತೆ ಮತ್ತು ನಿಗಾದಂತಹ ಹಲವಾರು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಸಲಹೆ ಎಂದರೆ ಆನೆಗಳ ಇರುವಿಕೆ ಕುರಿತು ಜನರಿಗೆ ಎಸ್‌ಎಂ‌ಎಸ್ ಮೂಲಕ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ರವಾನಿಸುವುದು. ಆದರೆ ಈ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬಹುದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಬಂಧ ಸೂಕ್ತವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚ ಹಾಗೂ ಪ್ರಯೋಜನದ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆಸಬೇಕೆಂದು

ಹಾಗೂ ದಾಳಿಯಿಂದ ನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕಡೆಗಳೆಲ್ಲ ಹಣಕಾಸಿನ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ. ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ರಾಜ್ಯ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಕ್ರಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆಯಿಂದ ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಹಬಾಳ್ವೆಯನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅರಣ್ಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿರುವ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿ ಹಾಗೂ ಆನೆಗಳ ಕುರಿತು ಸಂವೇದನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು, ವಿವಿಧ ಸಹವರ್ತಿಗಳ ಸಹಭಾಗಿತ್ವ ಪಡೆಯುವುದು ಸಹ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಹಲವು ರಾಜ್ಯಗಳ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಗಳು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ನೀಡಲಾಗಿದೆ (ಆನನ್, 2020).

ಕೋಷ್ಟಕ: 3.1 ಹಲವು ರಾಜ್ಯಗಳ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಗಳ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮ ಹಾಗೂ ವಿವರ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮ	ವಿವರ
1	ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮ: ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಸುಧಾರಣೆ	ಶಾಶ್ವತವಾದ ನೀರಿನ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯುವುದು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು, ಕೊಳವೆಬಾವಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸೌರ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ, ಮೇವು ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಮೇವು ಬೆಳೆಸುವುದು, ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಯಲು ಬೆಂಕಿ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ನಿರ್ವಹಣೆ, ಆಕ್ರಮಣಕಾರಿ ತಳಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಬಿದಿರು ನೆಡುವುದು ಮತ್ತು ಬಿದಿರು ವನಗಳ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆ.
2	ಆನೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಯೇ ನಿರ್ಬಂಧಿಸುವುದು: ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ	ಎಲಿಫಂಟ್ ಪ್ರೂಫ್ ಟ್ರಿಂಚ್ (ಕಂದಕ), ಸೆನ್ಸಾರ್ ಬೇಲಿ, ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್ಸ್, ಸೌರಶಕ್ತಿ ಆಧಾರಿತ ಅಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಲಿ, ಸಮುದಾಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಲಿ, ಜೇನುಗೂಡು ಬೇಲಿ, ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿ, ಜೈವಿಕ ಬೇಲಿ, ಮೆಣಸು ಬೇಲಿ, ಸಿಮೆಂಟ್ ತಡೆಗೋಡೆ.
3	ಆನೆಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಗಾ	ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಆನೆಗಳಿಗೆ ರೇಡಿಯೋ ಕಾಲರ್ ಅಳವಡಿಕೆ, ಆನೆಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಗಾ ಇಡಲು ವೀಕ್ಷಣಾ ಗೋಪುರಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಡ್ರೋನ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ
4	ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು	ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಗ್ರಾಮಗಳ ಸ್ಥಳಾಂತರ, ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳ ರಕ್ಷಣೆ
5	ಆನೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಓಡಿಸುವುದು, ನಿವಾರಕ	ಪಟಾಕಿ ಸಿಡಿಸುವುದು, ಡೊಳ್ಳು ಬಾರಿಸುವುದು, ಜೇನೋಣ ಮತ್ತು ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶಬ್ದ ಬಳಸುವುದು, ಎಸ್‌ಎಂ‌ಎಸ್ ಮತ್ತು ವಾಟ್‌ಸಾಪ್ ಮೂಲಕ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ರವಾನಿಸುವುದು, ಧ್ವನಿವರ್ಧಕಗಳ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮ	ವಿವರ
	ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ವಿಧಾನಗಳು	ಬಳಕೆ, ಟ್ರಿಪಲ್ ಆರ್ಮ್ ಅಥವಾ ಸೆನ್ಸರ್ ಆಧಾರಿತ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಗಂಟೆ, ಮೆಣಸಿನ ಹೊಗೆ.
6	ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದು	ಹೈ ಬೀಮ್ ಟಾರ್ಚ್, ಫ್ಲೋರೋಸೆಂಟ್ ಜಾಕೆಟ್, ಸುಸಜ್ಜಿತ ವಾಹನಗಳು
7	ತುರ್ತು ಕ್ರಮಗಳು	ಸಾವು ತಡೆಯಲು ಜನರ ಗುಂಪಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ, ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಜೊತೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಸಂವಹನ, ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತಂಡ ಮತ್ತು ಕ್ಷಿಪ್ರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತಂಡ, ಆನೆ ನಿಗ್ರಹ ದಳ, ಬೆಳೆ ಪರಿಹಾರ, ಜೀವ ಹಾನಿಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ
8	ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಳಕೆ	ರೈಲ್ವೆ ಹಳಿಗಳ ಬಳಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಏರಿಳಿಯುವ ಮತ್ತು ಚಪ್ಪಟೆಯಾದ ಮಳೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ನಿರ್ಮಾಣ, ಸೆಲ್ಲೊಪರೇಟೆಡ್ ಮಿನುಗುವ ದೀಪಗಳು
9	ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಜಾಗೃತಿ ಅಭಿಯಾನ	ಆನೆ ನಿಗ್ರಹ ದಳದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವೃದ್ಧಿ, ಮಾವುತರಿಗೆ ತರಬೇತಿ, ಇಲಾಖಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೆ ತರಬೇತಿ, ಸಹವರ್ತಿ ಪಾಲುದಾರರಿಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು

3.2 ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಮಾದರಿ

3.2.1 ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವಿಧಾನ

ಉಲ್ಲೇಖದ ನಿಯಮಗಳಲ್ಲಿ (ಟಿಒಆರ್) ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸಿರುವಂತೆ, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಲಾಗಿದೆ:

- ಉಪಯುಕ್ತತೆ, ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹತೆ
- ಸ್ವತಂತ್ರತೆ, ನಿಷ್ಪಕ್ಷಪಾತತೆ
- ನೈತಿಕತೆ, ಪಾರದರ್ಶಕತೆ, ಮಾನವ ಹಕ್ಕುಗಳು
- ಲಿಂಗ ಸಮಾನತೆ, ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು
- ವ್ಯಕ್ತಿಪರತೆ

ಈ ನಿಯಮಗಳು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನವನ್ನು ನೀಡಿವೆ.

ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಮಗ್ರ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ, ಇಡೀ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಗೆ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಇತರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಕೆಳಗಿನ ಮೂರು ಪ್ರಕಾರಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ:

- ಎ) ಸಮತಟ್ಟಾದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ, ಚದುರಿದ ಕಾಡುಗಳು ಮತ್ತು ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ
- ಬಿ) ಸಮತಟ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಸಮತಟ್ಟಾದ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳು
- ಸಿ) ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಮತ್ತು ಏರಿಳಿತದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ, ಕಾಡಿನ ಜೊತೆಗೆ ಕಾಫಿಯಂತಹ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶ

ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ:

- ಯೋಜನೆಯ ಸಮಗ್ರ ವಿಮರ್ಶೆ, ಅದರ ಇತಿಹಾಸ/ಆರಂಭ, ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಯಲು ವಿವಿಧ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪರಿಣಾಮದ ಕುರಿತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
- ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅರಿಯಲು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಸರಕಾರ ಮತ್ತು ಸಮಾಜ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಈ ಕ್ರಮಗಳ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ದ್ವಿತೀಯ ದತ್ತಾಂಶ ಮತ್ತು ಸಾಹಿತ್ಯಗಳ ವಿಮರ್ಶೆ ಹಾಗೂ ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದ ವರದಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸುದ್ದಿಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
- ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಯಲು ಸರ್ಕಾರ, ಸ್ಥಳೀಯ ಆಡಳಿತಗಳು ಮತ್ತು ಸಮಾಜ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಔಪಚಾರಿಕ ಮತ್ತು ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಕ್ರಮಗಳ ವಿಮರ್ಶೆ ಹಾಗೂ ದಾಖಲೀಕರಣ ಮತ್ತು ಫಲಿತಾಂಶದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
- ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ನೀಡಿದ ಮಾಹಿತಿ ಆಧರಿಸಿ ವಿವಿಧ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಲಾಖೆಯು ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ, ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಶ್ರೇಣಿ, ವೆಚ್ಚ ಹಾಗೂ ನಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮ್ಯಾಪಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದು
- ಆನೆ ದಾಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ವಿಧಗಳು ಆವರ್ತನ ಮತ್ತು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಹಂಚಿಕೆ, ಕಾಡಾನೆಗಳ ದಾರಿ ತಪ್ಪುವಿಕೆಗೆ ಸಂಭವನೀಯ ಕಾರಣಗಳ ಕುರಿತು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
- ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಸಂಖ್ಯೆ, ಎಚ್‌ಇಸಿಯಿಂದ ಗಾಯ ಮತ್ತು ಸಾವುಗಳ ಕುರಿತು ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದ್ದ ನಿಯಮಾವಳಿ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
- ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂತ್ರಸ್ತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸಂದರ್ಶನ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಕನಿಷ್ಠ 10 ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳ ವಿವರವಾದ ಅಧ್ಯಯನ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

- ಅಧ್ಯಯನದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಗಳು, ಈ ಹಿಂದೆ ನಡೆದಿರುವ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಅಥವಾ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಂದ ರೂಪಿತವಾದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆಯೇ, ಇಲ್ಲವೇ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.

3.2.2 ಮಾದರಿ

ಎ. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮಾದರಿ

ಕೆಎಫ್‌ಡಿಯಿಂದ ಲಭ್ಯವಾದ ಮಾಹಿತಿಯಂತೆ, ಒಟ್ಟು 5,037 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ವಿವಿಧ ಮಾದರಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು 2014-15 ರಿಂದ 2018-19 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉಲ್ಲೇಖ ನಿಯಮಗಳ (ಟಿಒಆರ್) ಅನುಸಾರ ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ 10% ಅನ್ನು ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಮಾದರಿಗಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿಧವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ 10% ತಡೆ ಅಥವಾ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮಾದರಿಯ ವಿವರ ಈ ರೀತಿ ಇದೆ:

ಕೋಷ್ಟಕ: 3.2 ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮಾದರಿಯ ವಿವರ

ತಡೆಗೋಡೆಯ ಮಾದರಿ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಒಟ್ಟು ಉದ್ದ (ಕಿ.ಮೀ)	ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಮಾದರಿಯ ಉದ್ದ (ಕಿ.ಮೀ)
ಇಪಿಟಿ	781	78
ಸೌರ	1424	142
ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್ಸ್ (ಕ್ಯುಬಿಕ್ ಮೀ.)	2749	275
ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆ	84	8
ಒಟ್ಟು	5038	503

ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗಿದೆ:

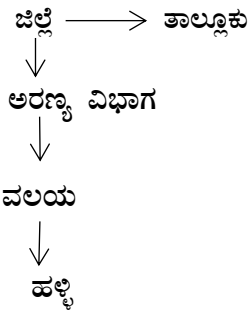
1. ತಡೆಗೋಡೆಯ ವಿಧ
2. ನಿರ್ಮಾಣದ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ, ಏನಾದರೂ ಇದ್ದಲ್ಲಿ
3. ನಿರ್ಮಾಣ ವೆಚ್ಚ
4. ತಡೆಗೋಡೆಯ ಸರಾಸರಿ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ
5. 2020-21ರಲ್ಲಿ (ಪ್ರಸ್ತುತ) ತಡೆಗೋಡೆಯ ಸ್ಥಿತಿ, ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿಲ್ಲವೆ, ಕೈಬಿಡಲಾಗಿದೆಯೆ, ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದೇ ಇದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು, ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

6. ತಡೆಗೋಡೆಗೆ ಧಕ್ಕೆಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ, ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಿರದೇ ಇದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಅನುದಾನದ ಕೊರತೆಯೇ ಅಥವಾ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಕೊರತೆಯೇ.

- ಅಧ್ಯಯನದ ಭಾಗವಾಗಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಒಟ್ಟು 503 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ತಡೆಗೋಡೆ ಕುರಿತು ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.
- ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಹಳ್ಳಿಯ ಅರಣ್ಯದ ಸಮೀಪ ಇದೆಯೇ/ ದೂರ ಇದೆಯೇ, ಅರಣ್ಯದ ಸಾಂದ್ರತೆ, ಪ್ರತಿ ವಿಧದ ತಡೆಗೋಡೆಯ ಲಭ್ಯತೆ, ದಾಳಿಯ ಆವರ್ತನ/ ಹಾನಿ ಮೊದಲಾದ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ತೃಪ್ತಿಕರವಾದ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ
- ಕೆಎಫ್‌ಡಿಯ ವಿಭಾಗೀಯ ಮಟ್ಟದ ಕಚೇರಿಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶ ಪ್ರಕಾರ, ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ / ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ 128 ಹಳ್ಳಿಗಳು ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿವೆ.

ಎ. ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮಗಳು

ಸಂಘರ್ಷದ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತೀವ್ರತೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಎಲ್ಲಾ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಪೈಕಿ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ 10% ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಕೆಇಎ ಈ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿದೆ. ಮಾದರಿ ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ:



ಮಾದರಿ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಆಯ್ಕೆಯ ಮಾನದಂಡವನ್ನು ಅರಣ್ಯದ ಗಡಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಒಟ್ಟು ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಅರಣ್ಯ ವಲಯ, ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಗರಿಷ್ಠ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಈ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳು ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಯಲು ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆಯೇ ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಈ ಮಾನದಂಡ ಆಧರಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಒಟ್ಟು ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಅರಣ್ಯ ವಲಯ ಮತ್ತು ವಿಭಾಗವಾರು ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ 10% ರಷ್ಟು ಗ್ರಾಮಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

- ಉಲ್ಲೇಖ ನಿಯಮಗಳ (ಟಿಬಿಆರ್) ಪ್ರಕಾರ 10% ಗ್ರಾಮಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಅದರಂತೆಯೇ ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಈ ಕೆಳಕಂಡ 128 ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಕೋಷ್ಟಕ 3.3 ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿದ ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

- ಈ ಮಾದರಿ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ 10 ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ (ಬೆಳೆ ಹಾನಿ/ ಆಸ್ತಿ ನಷ್ಟ/ ಗಾಯ/ ಸಾವು)ಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ ಮೂಲಕ ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಾದರಿಯಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಪ್ರಮಾಣಾನುಪಾತ ಮಾದರಿ ತಂತ್ರ ಆಧರಿಸಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಕರಡು ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಪರಿಶೀಲನೆ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ನಂತರ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗೆ ಅಂತಿಮ ರೂಪ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯನ್ನು ಅನುಬಂಧ-2 ರಲ್ಲಿ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಸ್ವತಃ ಸಂತ್ರಸ್ತರಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸುವಾಗ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಅವರು ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಯತ್ನ, ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ/ ಸಮಾಜ/ ಜಿಲ್ಲಾ ಆಡಳಿತದಿಂದ ಪಡೆದ ಬೆಂಬಲ (ಅಥವಾ ಬೆಂಬಲ ಪಡೆಯಲಿಲ್ಲವೆ) ಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದಂತೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಇದಲ್ಲದೆ, ಎಚ್‌ಇಸಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವ ಸಮಾಜದ/ ಹಳ್ಳಿಯ ಸದಸ್ಯರಿಂದಲೂ ಅವರ ನೋವು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ/ ಸಮಾಜ/ ಜಿಲ್ಲಾ ಆಡಳಿತದಿಂದ ಪಡೆದ ಬೆಂಬಲ (ಅಥವಾ ಬೆಂಬಲ ಪಡೆಯಲಿಲ್ಲವೆ) ಎನ್ನುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿಯೂ ಇಂತಹ ಕನಿಷ್ಠ ಎರಡು ಸಂದರ್ಶನಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂದರ್ಶನಗಳನ್ನು ಗೊತ್ತುಪಡಿಸಲಾದ ಚರ್ಚೆಯ ಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಅದರ ವಿವರಗಳನ್ನು ಅನುಬಂಧ-3 ರಲ್ಲಿ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ: 3.3 ವಿಭಾಗವಾರು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲಾದ ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ:

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ/ವಿಭಾಗ	ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಭೇಟಿ ಮಾಡಲಾದ ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	26	191
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	14	47
	ಹುಣಸೂರು	5	9
ಚಾಮರಾಜನಗರ	ಬಿಆರ್‌ಪಿ	6	25
	ಎಂ.ಎಂ. ಹಿಲ್ಸ್	10	55
	ಕಾವೇರಿ	6	75
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	6	19

ಕೋಷ್ಟಕ: 3.3 ವಿಭಾಗವಾರು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲಾದ ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ:...

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ/ವಿಭಾಗ	ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಭೇಟಿ ಮಾಡಲಾದ ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ (ಟಿ)	12	93
	ಮಡಿಕೇರಿ (ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್)	5	48
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	4	35
	ಬಂಡೀಪುರ	17	107
	ನಾಗರಹೋಳೆ	17	150
ಒಟ್ಟು		128	854

- ಜೊತೆಗೆ, ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಅವರ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ/ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸಂದರ್ಶಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಂದರ್ಶನದ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲು ಬಳಸಲಾದ ಸಂದರ್ಶನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅನುಬಂಧ 4(1), 4(2) ಮತ್ತು ಅನುಬಂಧ 4(3) ರಲ್ಲಿ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ವೈಯಕ್ತಿಕ/ ಸಾಮೂಹಿಕ ಸಂದರ್ಶನಗಳಲ್ಲದೆ, ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡರಂತೆ ಒಟ್ಟು ಹತ್ತು ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆ (ಎಫ್‌ಜಿಡಿ) ಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಐದೂ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಎಫ್‌ಜಿಡಿ ಪೈಕಿ ಒಂದನ್ನು ಬಾಧಿತ ಸದಸ್ಯರು ಮತ್ತು ತಿಳಿವಳಿಕೆಯುಳ್ಳ ಜನರ ಜೊತೆ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಎಫ್‌ಜಿಡಿಗಳಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಲು ಬಳಸಿರುವ ಸಂದರ್ಶನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅನುಬಂಧ-5 ರಲ್ಲಿ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಎಫ್‌ಜಿಡಿಗಳಲ್ಲದೆ 30 ವಿವರವಾದ ಸಂದರ್ಶನಗಳನ್ನು- ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ತಲಾ ಐದು ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಐದು ಸಂದರ್ಶನಗಳನ್ನು ಸಂದರ್ಶನದ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿ ಅನುಸಾರ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ (ಅನುಬಂಧ-6 ರಲ್ಲಿ ಲಗತ್ತಿಸಿದೆ).
- ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ, ಸಂದರ್ಶನಗಳು, ಎಫ್‌ಜಿಡಿಗಳ ವೇಳೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ, ಮೌಲಿಕರಿಸಿ, ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗುವ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವರದಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವಾಗ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.
- ವಿಶೇಷ/ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕೇಸ್ ಸ್ಟಡಿಗಳು ಸಹ ಅಧ್ಯಯನದ ಭಾಗವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಹ ಕೇಸ್ ಸ್ಟಡಿಗಳನ್ನು ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ನಿಗದಿತ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಕ್ಷೇತ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಹತ್ವದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಕ್ಷೇತ್ರ ಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಜೊತೆಗಿನ ಚರ್ಚೆ ವೇಳೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

3.3 ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿನ ಮಿತಿಗಳು/ ನಿರ್ಬಂಧಗಳು

ಅಧ್ಯಯನದ ಕೆಲವು ಮಿತಿಗಳು/ ನಿರ್ಬಂಧಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ:

- ಎ). ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಅರಣ್ಯ ಆಡಳಿತದ ವೃತ್ತ ಅಥವಾ ವಿಭಾಗವಾರು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಬಿ). ಆಡಳಿತ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ ಆಧರಿಸಿದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಸಿ). ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವಾಗಿರುವ ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಮತ್ತು ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಕೈ ಬಿಡಲಾಗಿದೆ.
- ಡಿ). ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವಿಕ ಘಟನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಮತ್ತು ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹದ ನಡುವೆ ಸಮಯದ ಅಂತರವು ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ.
- ಇ). ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮಗಳ ಆಯ್ಕೆಯು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ನಡೆದಿರುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರತ್ವ ಅಥವಾ ದಕ್ಷತೆ ಕುರಿತು ನೇರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗ್ರಾಮಗಳ ಆಯ್ಕೆಯು ಪಕ್ಷಪಾತದ ಮಾದರಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು.
- ಎಫ್). ಮಾದರಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ತಿಳಿಯಲು ತಪಾಸಣೆಗಾಗಿ 5-6 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಭೇಟಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.
- ಜಿ). ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಚೇರಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ದಶಕಗಳ ಅವಧಿಯ ವಲಯವಾರು ವಿವರವಾದ ದತ್ತಾಂಶ ಲಭ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ.
- ಎಚ್). ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಬಳಿಕ ಬಹುತೇಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದು (ನಿರ್ವಹಣೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ), ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ಸೂಚಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳು ಕಡಿಮೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಯೋಜನ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ.
- ಐ). ಪ್ರತಿ ತಡೆಗೋಡೆಯ ವೆಚ್ಚ-ಪ್ರಯೋಜನ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ತ ವೆಚ್ಚದ ಕುರಿತು ನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ ಬರುವುದು ಪ್ರಸಕ್ತ ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿವೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ವಿಧಾನ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಲಹೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

3.4 ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರತಿಫಲನಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಅಧ್ಯಯನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಸಂಗತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಯ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಮಾದರಿ ಲಾಗ್ ಫ್ರೇಮ್ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ :

ಉದ್ದೇಶ: ಶಿಂತಾ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಇಪಿಟಿಯ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ತಿಳಿಯಲು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು.

ಪರಿಶೀಲನೆ: ಮಾದರಿಯ 10% ಅಂದರೆ ಒಂದು ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ಇಪಿಟಿಯನ್ನು ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಜೊತೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಊಹೆ: ಈ ಇಪಿಟಿಯು ಇಪಿಟಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪಕ್ಕದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಆನೆಯ ದಾಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯುವ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಇದೆ.

ಫಲಿತಾಂಶ: ಅರಣ್ಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಇಪಿಟಿಯು ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ಹೋಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಕಳೆಗಳು ಬೆಳೆದುಕೊಂಡಿವೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳು ಇಪಿಟಿ ದಾಟಬಹುದು ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಬೆಳೆ ಹಾಗೂ ಆಸ್ತಿಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು. ಅನುದಾನದ ಅಭಾವದಿಂದ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕೊರತೆ ಇರುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಸಲಹೆಗಳು: ಇಪಿಟಿ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಸಮರ್ಪಕ ಅನುದಾನವನ್ನು ಮೀಸಲಿಡಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ, ಕೆಲವು ಕಡೆ ಭೂ ಕುಸಿತ ತಡೆಗಟ್ಟಲು, ಇಪಿಟಿಗೆ ಧಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಹಾಗೂ ಆನೆಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ದಾಟುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಇಪಿಟಿ ಜೊತೆಗೆ ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್ಸ್ ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು.

3.5 ಸಮಗ್ರ ಮಟ್ಟದ ಚಿತ್ರಣದ ಅಂದಾಜು

ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಕುರಿತ ಡೇಟಾ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಮಾದರಿ ಗಾತ್ರವು 10% ರಷ್ಟಿದೆ. ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ 10% ದತ್ತಾಂಶ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತಳಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ವಿವಿಧ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮಾದರಿ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು 10% ಎಂದು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ್ದರೂ, ವಾಸ್ತವಿಕವಾಗಿ 10% ಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿರುವುದನ್ನು ಅಧ್ಯಾಯ-4 (4.4.1) ರಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಸಮಗ್ರ ಮಟ್ಟದ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ-4 : ಫಲಿತಗಳು ಮತ್ತು ಚರ್ಚೆಗಳು

4.1 ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ

ಈ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು ಆನೆಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ರಾಮನಗರ, ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು, ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಬಂಡೀಪುರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ ಮತ್ತು ರಾಜೀವ್‌ಗಾಂಧಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ (ನಾಗರಹೋಳೆ) ಸೇರಿದಂತೆ 12 ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶ ಅಥವಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ನೆರೆಯ ರಾಜ್ಯಗಳಾದ ಕೇರಳ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಗಡಿಯನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡಿವೆ ಮತ್ತು ಅಂತರರಾಜ್ಯ ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್ ಹಾಗೂ ವಲಸೆ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿವೆ. ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಗುರಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಳಿರುವಂತೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕಾಗಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗವನ್ನೂ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳು ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ (ಎಚ್‌ಇಸಿ) ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಅಳವಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರತ್ವದ ಪರಿಭಾಷೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ ಮತ್ತು ಸಂತ್ರಸ್ತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪ್ರಕಾರ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರವನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಕೈಗೊಂಡ ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳು, ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಯಲು ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ 12 ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು 55 ಅರಣ್ಯ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಫಲಿತ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ:

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.1: ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ವಿವರ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಅರಣ್ಯ ವಲಯ	
1	ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	1.	ರಾಮನಗರ
			2.	ಸಾತನೂರು
			3.	ಮಾಗಡಿ
			4.	ಕನಕಪುರ
			5.	ಚೆನ್ನಪಟ್ಟಣ

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.1: ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ವಿವರ....

ಕ್ರ.ಸಂ	ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಅರಣ್ಯ ವಲಯ		
2	ಚಾಮರಾಜನಗರ	ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್	1.	ಪಿ.ಜಿ.ಪಾಳ್ಯ	
			2.	ಹೊಂಗಾಯಂ	
			3.	ಹನೂರು ಬಫರ್ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	
			4.	ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್	
			5.	ರಾಮಾಪುರ	
			6.	ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ ಬಫರ್	
			7.	ಪಾಲಾರ್	
	ಕಾವೇರಿ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್		1.	ಕೌಡಳ್ಳಿ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	
			2.	ಹಾಲನಗರ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	
			3.	ಗೋಪಿನಾಥಂ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	
			4.	ಕೊತ್ತನೂರು ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	
			5.	ಹನೂರು ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	
			6.	ಸಂಗಮ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	
			7.	ಮೂಗೂರು ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	
	ಬಿಆರ್ಡಿ		1.	ಪುಣಜನೂರು	
			2.	ಬೈಲೂರು	
			3.	ಚಾಮರಾಜನಗರ	
			4.	ಕೊಳ್ಳೇಗಾಲ	
			5.	ಕೆ.ಗುಡಿ	
			6.	ಯಳಂದೂರು	
3	ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	1.	ಸರಗೂರು	
			2.	ಎಚ್.ಡಿ.ಕೋಟೆ	
			3.	ನಂಜನಗೂಡು	
			4.	ಮೈಸೂರು	
			5.	ತಿ.ನರಸೀಪುರ	
			1.	ಹುಣಸೂರು	ಪಿರಿಯಾಪಟ್ಟಣ
			2.	ಕೆ.ಆರ್.ನಗರ	
ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು	ಬಂಡೀಪುರ	1.	ಎನ್.ಬೇಗೂರು		

ಕ್ರ.ಸಂ	ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಅರಣ್ಯ ವಲಯ	
	ಚಾಮರಾಜನಗರ		2.	ನುಗು
			3.	ಕುಂದಕೆರೆ
			4.	ಜಿ.ಎಸ್.ಬೆಟ್ಟ
			5.	ಓಂಕಾರ
			6.	ಮದ್ದೂರು
			7.	ಗುಂಡ್ಲುಪೇಟೆ
			8.	ಹೆಡಿಯಾಲ
			9.	ಮೊಲಿಯೂರು
			10.	ಗುಂಡೆ
			4	ಮಂಡ್ಯ
2.	ಮಳವಳ್ಳಿ			
3.	ಕೆ.ಆರ್.ಪೇಟೆ			
5	ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ-ಟಿ	1.	ಭಾಗಮಂಡಲ
			2.	ಕುಶಾಲನಗರ
			3.	ಮಡಿಕೇರಿ
			4.	ಸೋಮವಾರಪೇಟೆ
			5.	ಸಂಪಾಜೆ
			6.	ಶನಿವಾರಸಂತೆ
		ಮಡಿಕೇರಿ - ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	1.	ಶ್ರೀಮಂಗಲ
			2.	ಪುಷ್ಪಗಿರಿ
			3.	ತಲಕಾವೇರಿ
			4.	ಮಾಕುಟ್ಟ

ವಲಯ ಮತ್ತು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಎಚ್‌ಇಸಿಯಿಂದ ತೊಂದರೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಗ್ರಾಮಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೆಎಫ್‌ಡಿಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟು 1108 ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ 12 ವಿಭಾಗ ಮತ್ತು 55 ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಟಿಆರ್ ಷರತ್ತಿನಂತೆ, ಒಟ್ಟು ಹಳ್ಳಿಗಳ 10% ಅಂದರೆ 110 ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಬೇಕಿತ್ತು ಮತ್ತು ಎಚ್‌ಇಸಿಯ ವಿವಿಧ ಅಂಶಗಳ ಕುರಿತು ಅನುಮೋದಿತ ಅನುಚ್ಛೇದದ ಅನುಸಾರ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕಿತ್ತು. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಪ್ರಮುಖ ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ನೀಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಒಟ್ಟು 128 ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ವಿವರವಾದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೆಇಎ ಒದಗಿಸಿದೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಲಾಗಿರುವ ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ನಕಾಶೆಯು ನೆರೆ ರಾಜ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಚಿತ್ರ-4.1: ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ನಕಾಶೆ



ಟಿಬೆಟ್ ಅನುಸಾರ, ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪೈಕಿ 10% ಅನ್ನು ಪ್ರತಿ ವಲಯಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ ಬಳಿಕ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳೇ ಆಧಾರಗಳಾಗಿವೆ. ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಪ್ರತಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಗರಿಷ್ಠ ಹತ್ತು ರೈತರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವರಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟು 128 ಗ್ರಾಮಗಳಿಂದ 854 ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅನುಚ್ಛೇದದ ಪ್ರಕಾರ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಅಧ್ಯಯನದ ಒಟ್ಟಾರೆ ಚಿತ್ರಣವು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಉಪಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆಸಲು ಮತ್ತು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ, ಇಡೀ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಮೂರು ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎಚ್‌ಇಸಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘ ಅವಧಿ ಕ್ರಮಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿಕೊಂಡು ಈ ರೀತಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

1. ಸಮತಟ್ಟಾದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ, ಭಿದ್ರಗೊಂಡ ಕಾಡುಗಳು ಮತ್ತು ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳು ಹರಡಿಕೊಂಡಿವೆ ಮತ್ತು ಗಡಿಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ. ಬಹುತೇಕ ಹಳ್ಳಿಗಳು

- ಅರಣ್ಯಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿವೆ. ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಹುಪಾಲು ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಮೈಸೂರು, ಹುಣಸೂರು ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯ ವಿಭಾಗದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳು ಈ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ.
2. ಸಮತಟ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ದಟ್ಟ ಅರಣ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಜೊತೆ ಸಮತಟ್ಟಾದ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು. ಇಲ್ಲಿ ಗಡಿಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರ, ನಾಗರಹೋಳೆ ಮತ್ತು ಬಂಡೀಪುರ ಎನ್‌ಪಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮಾದರಿಯ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಿವೆ.
 3. ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಹಾಗೂ ಏರಿಳಿತದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ಇಲ್ಲಿ ಕಾಡಿನ ಜೊತೆಗೆ ಕಾಫಿ ಮತ್ತು ಇತರ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಕೊಡುಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು.

ಈ ವರ್ಗೀಕರಣವು ಎಚ್‌ಇಸಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಈ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಈ ರೀತಿಯ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಈ ವರದಿಯು ರಾಮನಗರ, ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಮೈಸೂರು, ಕೊಡಗು ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿನ ಫಲಿತಗಳು ಮತ್ತು ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳ ಪೈಕಿ ರಾಮನಗರವು ಎಚ್‌ಇಸಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಸವಾಲುಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಜಿಲ್ಲೆಯಾಗಿದೆ. ಅದರ ಒಣ ಎಲೆ ಉದುರುವ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರಕಾರವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗುಡ್ಡಗಾಡುಗಳು ಮತ್ತು ಪಕ್ಕದ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಜಿತವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯವು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯೊಂದಿಗೆ ಅಡ್ಡದಿಡ್ಡಿಯಾಗಿ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಮಾನವ ವಸತಿಯೊಂದಿಗೆ ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಬಳಕೆ ಭೂಪ್ರದೇಶವು ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದೆ. ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಸಮೃದ್ಧ ನೀರಿನ ಮೂಲವಿದ್ದು, ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆ ಸ್ವರೂಪಗಳೊಂದಿಗೆ ಚದುರಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಶಸ್ತವಾಗಿದೆ. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿರುವಂತೆ ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಸಮತಟ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ದಟ್ಟ ಅರಣ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಜೊತೆ ಸಮತಟ್ಟಾದ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಭೂಪ್ರದೇಶದ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಫಲಿತಗಳು ಅಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷದ ಮೂಲ ಕಾರಣದ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ, ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗಿರುವ ವಿವಿಧ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ, ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿಭಾಯಿಸಲು ಏನು ಮಾಡಬೇಕು ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಸಮತಟ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಕಾವೇರಿ ನದಿ ದಂಡೆಯ ಮೇಲಿದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯ ಆರ್ಥಿಕತೆಯು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತವಾಗಿದ್ದು, ಭತ್ತ, ಕಬ್ಬು, ಹತ್ತಿ, ಬಾಳೆ ಮತ್ತು ರಾಗಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಮತಟ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಮೇಲುಕೋಟೆ ವಲಯವು ಎದ್ದುಕಾಣುವ ಶಿಖರ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕಾಡುಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಒಣ ಎಲೆ ಉದುರಿಸುವ ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಕುರುಚಲು ಗಿಡಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ.

ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯು ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಹುಣಸೂರು ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಎರಡೂ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಬಹುತೇಕ ರಾಮನಗರದಂತೆಯೇ ಅರಣ್ಯವು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶದೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಭೂಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ, ಆದರೆ ರಾಮನಗರಕ್ಕಿಂತ ತುಸು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ. ಹುಣಸೂರು ವಿಭಾಗವು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದ್ದು, ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶದೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಸಮತಟ್ಟಾದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅಪರೂಪದ ಪರ್ವತಗಳು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಶಿಖರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಅತ್ಯಂತ ವಿಶಿಷ್ಟ ಭೂ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ವಿಭಾಗವು ನಾಗರಹೋಳೆ ಎನ್‌ಪಿ‌ಗೆ ತಾಗಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಮೂರು ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಭಾಗಗಳೊಂದಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ವಿಶಿಷ್ಟ ಭೂಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ನಿರಂತರವಾದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು ಹಳ್ಳಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲಾದ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಬಹುತೇಕ ಪ್ರದೇಶವು ಸಮತಟ್ಟಿನಿಂದ ಕೂಡಿದೆ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಪರ್ವತಗಳ ಹತ್ತಿರ ಮಳೆ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯು ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತು ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯಗಳ ಜೊತೆ ಗಡಿ ಹಂಚಿಕೊಂಡಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಗಡಿಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳೇ ಎಚ್‌ಇಸಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಸ್ವರೂಪ ಸಹ ಇಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ.

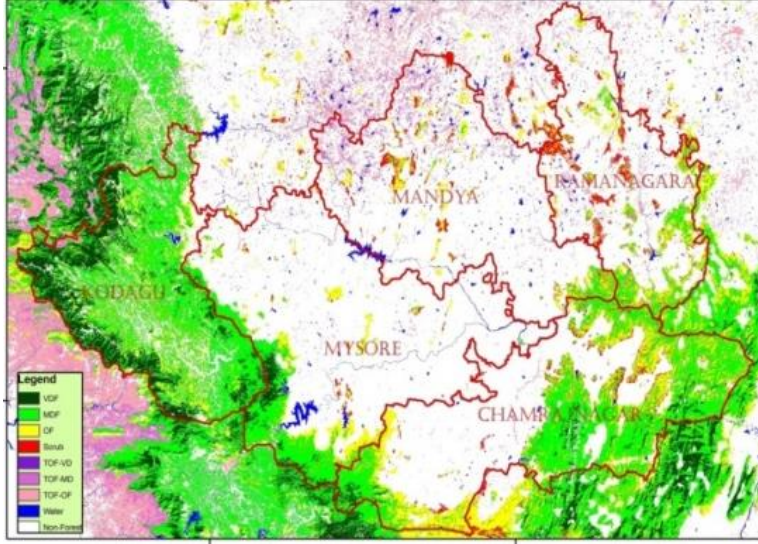
ಕೊಡಗು ಎಲೆ ಉದುರಿಸುವ ಒಣ ಕಾಡುಗಳಿಂದ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣ ಕಾಡುಗಳವರೆಗೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ತಾಣ ಆಗಿದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯು ಪರ್ವತಗಳು ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಣಿವೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ, ಜಿಲ್ಲೆಯು ಏರಿಳಿತಗಳಿಲ್ಲದ ಸಮತಟ್ಟಾದ ಭೂಪ್ರದೇಶವನ್ನೂ ಹೊಂದಿದೆ. ಕಾಫಿ, ಕಾಳುಮೆಣಸು ಮತ್ತು ಏಲಕ್ಕಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಾದರೆ, ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಭತ್ತವನ್ನೂ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯು ಮಡಿಕೇರಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ, ಮಡಿಕೇರಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆ ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಬಂಡೀಪುರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವು ಹುಲಿಯ ರಕ್ಷಿತಾರಣ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಮೈಸೂರು ಹಾಗೂ ಚಾಮರಾಜನಗರ ಎರಡೂ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟವನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವಿದ್ದು, ಸಮತಟ್ಟಾದ ಮತ್ತು 680 ರಿಂದ 1454 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರ ಹೊಂದಿರುವ, ಎರಡೂ ರೀತಿಯ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಲವಾರು ಗ್ರಾಮಗಳು ಇದರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ಸಂಚಾರ ಮತ್ತು ಎಚ್‌ಇಸಿ ಇಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ರಾಗಿಯಂತಹ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲದೆ ಕಬ್ಬಿನಂತಹ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನೂ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಹುತೇಕ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು ಕಠಿಣ ಗಡಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದೆ ಮತ್ತು ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಯಲು ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಜೊತೆಗೆ ಇತರ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ

ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಮದುಮಲೈ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್‌ಎಸ್ ಮತ್ತು ಕೇರಳದ ವಯನಾಡ್ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್‌ಎಸ್ ಜೊತೆಗೂಡಿ ದೇಶದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಜೀವಗೋಳವು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿದೆ.

ನಾಗರಹೊಳೆ ಎನ್‌ಪಿಯು ಕೊಡಗು ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ನೀಲಗಿರೀಸ್ ಜೀವಗೋಳವನ್ನೂ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶವು ದಟ್ಟ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಖಚಿತವಾದ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅರಣ್ಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಆನೆಗಳ ಸಂಚಾರದಿಂದ ಆಗಾಗ ಎಚ್‌ಇಸಿಯನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು ಜಿಲ್ಲಾ ಗಡಿಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ:

ಚಿತ್ರ-4.2: ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ (2019) ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ಗಡಿ



ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವರದಿಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು ರಾಮನಗರ, ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಮೈಸೂರು, ಮಂಡ್ಯ ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಈ ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿನ ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ವಲಯಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 4.1 ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅರಣ್ಯ ವೃತ್ತ ಮತ್ತು ವಿಭಾಗಗಳು ಬಹುಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಆನೆಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿನ ಭೂಪ್ರದೇಶವು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳೊಂದಿಗೆ ಮೂರು ವಿಭಿನ್ನ ಶ್ರೇಣಿಯ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಈ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶವು ಎಚ್‌ಇಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಅದರ ಗಂಭೀರತೆಯ ಕುರಿತು ಒಳನೋಟವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಹಲವಾರು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಕ್ರಮಗಳು ಹಾಗೂ ಸಂಘರ್ಷದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕವು 15 ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ 6,463 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಅಧಿಸೂಚಿತ ಆನೆ ರಕ್ಷಿತಾರಣ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು (ಆನನ್. 2012), ಇದನ್ನು ಮೈಸೂರು ಆನೆ ಮೀಸಲು ಅರಣ್ಯ ಎಂದೂ ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೆರೆಯ ತಮಿಳುನಾಡು ಹಾಗೂ ಕೇರಳಗಳೊಂದಿಗೂ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಬಹುಭಾಗವು ಈ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇದೆ. ಸುಮಾರು 10,000 ಚದರ ಕಿ.ಮೀಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವ ಆನೆ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ 5,740 ಆನೆಗಳು ಇರಬಹುದು ಎಂದು 2010ರಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ (ಆನನ್. 2012). ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಸದರಿ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬಾರದ ಕೆಲವು ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. 2017ರ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ನಾಗರಹೋಳೆ ಎನ್‌ಪಿಯು 843 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 1500 ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದುವ ಮೂಲಕ ಅತ್ಯಂತ ದಟ್ಟಣೆಯ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ. ಮತ್ತೊಂದು ಅಧ್ಯಯನವು, ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಲಾದ 2855 ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ 972 ಪ್ರಕರಣಗಳು, ಅಂದರೆ 55% ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪಿಎಯಿಂದ ಹೊರಗಿದ್ದು, ಪಿಎ ಹೊರಗಡೆಯೂ ಸಹ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಹರಡಿಕೊಂಡಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ (ಮಧುಸೂಧನ್, ಎಚ್ ಆಲ್ 2015). ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ, ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಹಾಗೂ ಎಲೆ ಉದುರುವ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮತ್ತು ಸಮೃದ್ಧವಾದ ಮೇವು ಸಿಗುವುದರಿಂದ ಇಂತಹ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಆನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿವೆ ಎನ್ನುವುದು ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಪಿಎಗಳು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಮೂರು ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು 18 ಅರಣ್ಯ ವಲಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಹುಭಾಗವು ಈ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಅದರೊಂದಿಗೆ, ನಾಗರಗೋಳೆ ಮತ್ತು ಬಂಡೀಪುರ ಪಿಎಗಳು ವನ್ಯಜೀವಿ ಪ್ರದೇಶದ ಬಹುದೊಡ್ಡ ಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ.

4.2 ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಮಾದರಿ (ಸ್ಯಾಂಪಲ್) ಹಳ್ಳಿಗಳು

ಈ ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿಯೂ 10% ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಮಾದರಿ (ಸ್ಯಾಂಪಲ್) ಹಳ್ಳಿಗಳಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಅದು 10%ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ (ಅಧ್ಯಯನ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ) ಭೇಟಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ, ಆಸ್ತಿ ನಾಶ ಅನುಭವಿಸಿರುವ ರೈತರು, ಗಾಯಗೊಂಡಿರುವ ಮಾನವರು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಜೀವಹಾನಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 4.2 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಪ್ರದೇಶದ ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿನ 128 ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು 854 ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರಿಂದ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕುರಿತ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕಾಗಿ ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 191 ರೈತರು, ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 47 ರೈತರು, ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 155 ರೈತರು, ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 19 ರೈತರು ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 176 ರೈತರನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ನೆರೆಯ ಬಂಡೀಪುರ ಎನ್‌ಪಿಯಲ್ಲಿ 107 ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆ ಎನ್‌ಪಿಯಲ್ಲಿ 150 ರೈತರಿಂದಲೂ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇದಲ್ಲದೆ, ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿರುವಂತೆ ಮೂರು ವಿಭಿನ್ನ ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಮತಟ್ಟಾದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ, ಛಿದ್ರಗೊಂಡ ಕಾಡುಗಳು ಮತ್ತು ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಮೊದಲ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು

ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ಭೂಪ್ರದೇಶದ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶದ ಪೈಕಿ 128 ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿನ 51 ಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು 266 ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರು ಈ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದಾರೆ. ಮಾದರಿ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿನ 39.8% ಹಳ್ಳಿಗಳು ಈ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿವೆ.

ಎರಡನೇ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. 56 ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು 412 ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದ್ದು, ಒಟ್ಟಾರೆ 43.8% ಹಳ್ಳಿಗಳು ಈ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿವೆ.

ಮೂರನೇ ಶ್ರೇಣಿಯು ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಹಾಗೂ ಏರಿಳಿತದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ಇಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯವು ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದೆ ಹಾಗೂ ಕಾಫಿ ಮತ್ತು ಏಲಕ್ಕಿ ತೋಟಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿನ 21 ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮಗಳಿದ್ದು, ಶೇ.16.4 ರಷ್ಟಾಗಿದೆ. ಈ ಶ್ರೇಣಿಯ ಗ್ರಾಮಗಳ 176 ರೈತರಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ.

4.3 ಆನೆಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು

ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ಮಾನವ ವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಭಿದ್ರಗೊಂಡಿರುವ ಕಾಡುಗಳು ಮತ್ತು ಒಣ ಎಲೆ ಉದುರಿಸುವ ಕುರುಚಲು ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು, ಸಮೃದ್ಧ ಮೇವಿನ ಕೊರತೆ ಹಾಗೂ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಸಂಘರ್ಷದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿಯೇ ಆನೆಗಳು ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಹೊರಗಡೆ ಮೇವನ್ನು ಅರಸುತ್ತವೆ. ಅರಣ್ಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿನ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗಳ ಲಭ್ಯತೆ, ಅಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದಾಗಿ ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಆಹಾರ ಲಭಿಸುವುದು ಸಹ ಆನೆ ದಾಳಿ ಹೆಚ್ಚಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ 414 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ, ಅಂದಾಜು ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 251 ಇದೆ (ಆನನ್, 2012), ಆನೆಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 0.61 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಇರುವುದರಿಂದ ಸಂಘರ್ಷ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ದತ್ತಾಂಶವು ಒಟ್ಟಾರೆ ಸರಾಸರಿ ಸಾಂದ್ರತೆ 0.6 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಎನ್ನುವ ಮಾಹಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ (ಆನನ್ 2012).

ಆವಾಸಸ್ಥಾನವು ಈ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು ಸಮರ್ಥವಾಗಿದೆಯೆ ಅಥವಾ ಈ ಭಿದ್ರಗೊಂಡ ಭೂಪ್ರದೇಶದ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಶಕ್ತವಾಗಿದೆಯೆ ಎನ್ನುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಇಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗವು ಒಟ್ಟಾರೆ 160.37 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ವರದಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ (ಆನನ್. 2012) ಇಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 66 ಇದ್ದು, ಅವುಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀಗೆ 0.4 ಇದೆ. ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಬಹುತೇಕ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು ಒಣ ಎಲೆ ಉದುರಿಸುವ ಕುರುಚಲು ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಮತ್ತೊಂದು ಜಿಲ್ಲೆ ಚಾಮರಾಜನಗರವು ವಿಭಿನ್ನ ಶ್ರೇಣಿಯ ಭೂಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅರಣ್ಯಗಳು ದಟ್ಟವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಗಡಿಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿವೆ. ಆದರೆ, ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆ ತಲೆದೋರುತ್ತದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದ 2756 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವಿದೆ ಮತ್ತು 1567 ಆನೆಗಳಿದ್ದು, ಅವುಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀಗೆ 0.8 ಇದೆ ಹಾಗೂ ನಾಗರಹೋಳೆಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆ ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀಗೆ 0.6 ಇದೆ (ಆನನ್. 2012). ಬಹುಶಃ ಬಿಆರ್ಪಿ, ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್‌ಎಸ್‌ಗಳು ಇರುವುದು, ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹಾಗೂ ಒಣ ಎಲೆ ಉದುರಿಸುವ ಕಾಡುಗಳು ಇರುವುದು ಸಹ ಈ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು (ಆನನ್. 2012). ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಬಹುತೇಕ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಒಣ ಎಲೆ ಉದುರಿಸುವ ಕುರುಕಲು ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಬಿಆರ್ಪಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಅರಣ್ಯ, ಅರೆ-ನಿತ್ಯ ಹರಿದ್ವರ್ಣ, ನಿತ್ಯ ಹರಿದ್ವರ್ಣ ಮತ್ತು ಶೋಲಾ ಅರಣ್ಯದ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿವೆ.

ಆನೆಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯವರ್ಗದ ಅಧಾರದಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿನ ಒಣ ಎಲೆ ಉದುರಿಸುವ ಕಾಡುಗಳು ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀಗೆ 0.6 ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಿದರೆ, ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹಾಗೂ ಒಣ ಮುಳ್ಳಿನ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಂದ್ರತೆ ಬಹುತೇಕ ಅಷ್ಟೇ ಇದೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀಗೆ 0.8 ಇರಲು ಒಣ ಎಲೆ ಉದುರುವ ಕುರುಚಲು ಕಾಡುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದು ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಈ ಭಿದ್ರಗೊಂಡ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳು ಆನೆಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಸಹಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ ಎನ್ನುವುದು ಕುತೂಹಲಕರ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಸಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ದೊಡ್ಡ ಸಂಗತಿ ಅಲ್ಲ, ಆದರೆ ಸಂಖ್ಯೆ ದೊಡ್ಡದಿದ್ದರೆ ಸಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಕಷ್ಟ ಹಾಗೂ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿನ ಪೈಪೋಟಿಯು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಚಾಮರಾಜನಗರದಂತಹ ದೊಡ್ಡ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವು ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಮತ್ತು ವಿವರವಾದ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿಧವನ್ನು ಆಧರಿಸಿದ ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ಹಾಗೂ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಸ್ತುತಿ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

4.4 ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ದತ್ತಾಂಶ

ಈ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರತ್ವದ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಅಗತ್ಯವಿದ್ದ ಮಹತ್ವದ ಮೂಲ ದತ್ತಾಂಶ ಎಂದರೆ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯದ ವಿಭಾಗ ಹಾಗೂ ತಡೆಗೋಡೆಯಿಂದ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿನ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಕುರಿತ ಮಾಹಿತಿಯಾಗಿದೆ. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಒಟ್ಟು ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿನ ಅರಣ್ಯದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ-4.2: ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ
(2014-15 ರಿಂದ 2018-19) ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಒಟ್ಟು ಅರಣ್ಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ (ಚ.ಕಿ.ಮೀ)	ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಒಟ್ಟು ತಡೆಗೋಡೆ (ಕಿ.ಮೀ)
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	414.54	9.86
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗ	160.37	40.10
	ಹುಣಸೂರು	136.36	16.42
ಚಾಮರಾಜನಗರ	ಚಾಮರಾಜನಗರ	2756.0	382.0
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	173.0	-
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ (ಟಿ)	389.14	111.45
	ಮಡಿಕೇರಿ (ಡಬ್ಲ್ಯೂ ಎಲ್)	389.80	25.45
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	303.48	9.14 +425 ಫೋಸ್ಟ್
	ಬಂಡೀಪುರ	1020.21*	243.64
	ನಾಗರಹೋಳೆ	643.39	91.50

* ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿಆರ್ಪಿ, ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್‌ಎಸ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ವಿಧದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿರುವುದು ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ:

1. ಎಲಿಫಂಟ್ ಪೂಫ್ ಟ್ರಿಂಚಸ್ (ಇಪಿಟಿ) (ಹಳೆಯ ಮತ್ತು ಸುಧಾರಿತ ಕಂದಕಗಳು)
2. ಸೌರ ಬೇಲಿ- ನೆಲದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸೆನ್ಸಾರ್‌ಗಳು
3. ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್ಸ್
4. ಆರಿಸಿ ಪಿಲ್ಲರ್ ಮತ್ತು ಕಂಬಗಳಂತಹ ವಿಶೇಷ ರಚನೆಗಳು
5. ರೈಲ್ವೆ ಕಂಬಿ ಬ್ಯಾರಿಕೇಡ್‌ಗಳು
6. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರಶಕ್ತಿ ಸಂಯೋಜನೆ
7. ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಇಪಿಟಿ

ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದರೂ, ಅರಣ್ಯದ ಗಡಿಯ ಸ್ವರೂಪವು ದಾಳಿಯ ಗಂಭೀರತೆ ಆಧರಿಸಿ ಎಷ್ಟು ಉದ್ದದ ಮತ್ತು ಯಾವ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಅರಣ್ಯವು ಛಿದ್ರಗೊಂಡಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ನಿರಂತರ ಅರಣ್ಯವಿದ್ದರೆ ಬೇರೆಬೇರೆ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಮೈಸೂರು 160 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಅರಣ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ, ಅಧ್ಯಯನದ ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 40 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ಬಂಡೀಪುರ ವಿಭಾಗಗಳು ದೊಡ್ಡ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಹೊಂದಿರುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಡೆ ಪ್ರಬಲ ಗಡಿಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕಾದ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಈಗಲೂ ಬಹುತೇಕ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಇಪಿಟಿಯನ್ನು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳೊಂದಿಗೆ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಮಡಿಕೇರಿಯಂತಹ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿಯನ್ನು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಜೊತೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬಂಡೀಪುರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ 2015-16ರಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆರಿಸಿ ಪಿಲ್ಲರ್ ಮತ್ತು ಕಂಬಗಳಂತಹ ವಿಶೇಷ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಆಯಾ ಸ್ಥಳದ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಮಡಿಕೇರಿ, ಹುಣಸೂರು, ಬಂಡೀಪುರ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ರಚನೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪಿಲ್ಲರ್ ಮತ್ತು ವಿಶೇಷ ರಚನೆಗಳನ್ನು ವಿರಾಜಪೇಟೆ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇಪಿಟಿ ಜೊತೆ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ತಡೆಗೋಡೆಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಬಲ ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣದ ಪ್ರಮಾಣವು ಆಯಾ ಸ್ಥಳದ ಅಗತ್ಯತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಬಂಡೀಪುರ, ನಾಗರಹೋಳೆ, ಚಾಮರಾಜನಗರದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಂತಹ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ, ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಎಚ್‌ಇಸಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇದ್ದ ಕಾರಣ ಈ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿತ್ತು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ. ರೈಲು ಕಂಬಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಬಂಡೀಪುರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದು, ಸಂಘರ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

4.4.1 ಬ್ಯಾರಿಕೇಡ್‌ಗಳ ಮಾದರಿ

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕ 4.2 ರಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ 2014-15 ರಿಂದ 2018-19ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಮಾದರಿಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಮಾದರಿ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು 2020-2021ರಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಟಿಒಆರ್ ಅನುಸಾರ 10% ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿವರವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕ 4.3 ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ:

ಕೋಷ್ಟಕ-4.3: ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮಾದರಿಯ ವಿವರ

ಜಿಲ್ಲೆ/ವಿಭಾಗ	ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಒಟ್ಟು ಉದ್ದ				ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಮಾದರಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು				
	ಇಪಿಟಿ (ಕಿ.ಮೀ)	ಸೌರ (ಕಿ.ಮೀ)	ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ (ಕಿ.ಮೀ)	ರೈಲು ಕಂಬಿ (ಕಿ.ಮೀ)	ಇಪಿಟಿ (ಕಿ.ಮೀ)	ಸೌರ (ಕಿ.ಮೀ)	ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಸಂಯೋಜನೆ	ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ (ಕಿ.ಮೀ)	ರೈಲು ಕಂಬಿ (ಕಿ.ಮೀ)
ರಾಮನಗರ	1.86	8.00	-	-	1.8	3.0	-	-	-
ಮೈಸೂರು	9.30	30.80	-	-	3.0	9.0	19.0	-	-
ಹುಣಸೂರು	6.7	9.5	0.21	-	-	-	-	0.11	-
ಚಾ.ನಗರ*	189.2	190.3	6.73	-	79.7	79.0	-	2.14	-
ಮಂಡ್ಯ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಕೊಡಗು-ಮಡಿಕೇರಿ-ಟಿ	81.04	29.25	0.16	-	17.3	-	-	-	-
ಮಡಿಕೇರಿ - ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಎಲ್	-	-	-	-	8.0	-	19.5	-	-
ವಿರಾಜಪೇಟೆ	9.14	-	425** (ಕಂಬಿ)	-	5.0	3.3	-	-	-
ಬಂಡೀಪುರ	177.7	33.50	1.50	30.95	23.2	10.2	19.4	46.7 ಕ್ಯೂ.ಮೀ 0.13 ಕಿ.ಮೀ	0.91
ನಾಗರಹೋಳೆ	142.92 **	85.00	4.90***	33.11	48.7	4.8	14.02 5.80	0.02 0.50 ಪಿಲ್ಲರ್	17.47

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿಆರ್‌ಟಿ , ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

** ಮಾಹಿತಿಯು ತಡೆಹಿಡಿಯಲಾಗಿದ್ದ ಇಪಿಟಿ ಪುನಃಸ್ಥಾಪನೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

*** ಮಾಹಿತಿಯು ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್, ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್, ಮ್ಯಾಸೋನರಿ ವಾಲ್ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರಂಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಒಟ್ಟು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪೈಕಿ ಪ್ರತಿ ವಿಧದ ತಡೆಗೋಡೆಯ 10% ಅನ್ನು ಮಾದರಿಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂಬ ನಿಬಂಧನೆ ಇದ್ದರೂ, ಅದಕ್ಕಿಂತ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ತಡೆಗೋಡೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿರುವುದು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಒದಗಿಸಿದೆ. ಅದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ:4.3 ರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿನ ಇಪಿಟಿ, ಸೌರ ಹಾಗೂ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಸಂಯೋಜನೆ, ಸೌರ ಮತ್ತು ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್, ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿ ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್‌ಗಳನ್ನು ಇಪಿಟಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ಅಂತರಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಲು ಅಥವಾ ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆಗಾಗಿ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಕ್ರಮಗಳಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಆರಿಸಿ ಪಿಲ್ಲರ್ ಮತ್ತು ಕಂಬಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳ - ಸಂಬಂಧಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ.

ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 1.86 ಕಿ.ಮೀ ಇಪಿಟಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಮಾದರಿಗಾಗಿ 1.8 ಕಿ.ಮೀ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇದು 96 % ಆಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ, 8.0 ಕಿ.ಮೀ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಆ ಪೈಕಿ 3.0 ಕಿ.ಮೀ (37.5%) ಮಾದರಿಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ 9.3 ಕಿ.ಮೀ ಇಪಿಟಿ ಪೈಕಿ 3.0 ಕಿ.ಮೀ ಅನ್ನು ಮಾದರಿಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ (32.3%). ಸೌರ ಬೇಲಿಯಲ್ಲಿ 29.2% ಅನ್ನು ಮಾದರಿಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಅದೇ ರೀತಿ, ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ಮಾದರಿ ಇಪಿಟಿ 42.1% ಇದ್ದರೆ, ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮಾದರಿ 41% ಇದೆ. ಇಪಿಟಿ ಮಾದರಿ ಮಡಿಕೇರಿಯಲ್ಲಿ 21.3%, ವಿರಾಜಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ 54% ಇದೆ. ಬಂಡೀಪುರದಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ ಮಾದರಿ 13% ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮಾದರಿ 30% ಇದೆ. ನಾಗರಹೊಳೆಯಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ ಮಾದರಿ 34.3% ಇದ್ದರೆ, ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಇಪಿಟಿ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮಾದರಿ 29.2% ಇದೆ. ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್ ಮಾದರಿಯು 10.6% ಮತ್ತು ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆ ಮಾದರಿಯು 52.8% ಇದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಬಹುತೇಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಾದರಿಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು ಟಿಒಆರ್ ನಿಬಂಧನೆಯ 10% ಗಿಂತಲೂ ಅಧಿಕವೇ ಇದೆ. ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತಡೆಗೋಡೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಿರದ ಕಾರಣ, ಅಲ್ಲಿ ಮಾದರಿ ತಡೆಗೋಡೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿಲ್ಲ. ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾದ ಪ್ರಮಾಣವು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ, ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಅದರ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ, ನಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕುರಿತು ಅಗತ್ಯ ದತ್ತಾಂಶ ಒದಗಿಸಿದೆ. ಅನುಬಂಧ-1 ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ತಪಶೀಲು ಪಟ್ಟಿ ಪ್ರಕಾರ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ತಪಾಸಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಮಾದರಿಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾದ ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಅವುಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಕುರಿತು ಅಂದರೆ ಯಾವುದೇ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗದೇ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇವೆಯೇ, ಅವುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಈಡೇರಿಸಬಲ್ಲವೇ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆಯೇ ಎಂಬ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಹಾನಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ, ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ, ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಅವುಗಳಿಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆಯೇ, ಅವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮೂಲಕ ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಬಹುದೇ ಅಥವಾ ಮತ್ತೆ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವೇ, ಇಲ್ಲವೇ ಮೊದಲಾದ ಕೆಲವು ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಕಳಪೆ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಫಲಿತಗಳು ಮತ್ತು ಚರ್ಚೆಗಳು

ಉತ್ತಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ 10% ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ, ನಿರ್ಮಾಣದ ಬಳಿಕ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಅಥವಾ ಕನಿಷ್ಠ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯಾದರೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಿವೆ. ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ 25% ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ, ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ, ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿದರೆ ಸುಧಾರಿಸಬಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಸಮಾಧಾನಕರ ಪ್ರತಿರೋಧ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಿವೆ. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪೈಕಿ 50% ಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ, ಮತ್ತೆ ಬಳಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲದ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಲಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಕಳಪೆ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೋಷ್ಟಕ-4.4 ಮಾದರಿಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕುರಿತು ಚಿತ್ರಣ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.4 : ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯ (2020 ಮತ್ತು 2021ರ ಪ್ರಕಾರ) ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ

ಜಿಲ್ಲೆ/ ವಿಭಾಗ	ಇಪಿಟಿ			ಸೌರ			ಸಂಯೋಜನೆ			ರೈಲು ಕಂಬಿ			ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್			
	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	ಒಟ್ಟು	
ರಾಮನಗರ	-	-	100	-	67	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಮೈಸೂರು	-	75	25	-	75	25	-	50	50	-	-	-	-	-	-	-
ಹುಣಸೂರು	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
ಚಾಮರಾಜ ನಗರ*	-	10	90	33	33	33	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
ಮಂಡ್ಯ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಮಡಿಕೇರಿ (ಟಿ)	-	13	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಮಡಿಕೇರಿ (ಡಬ್ಲ್ಯೂ ಎಲ್)	50	50	-	-	-	-	-	33	67	-	-	-	-	-	-	-
ವಿರಾಜಪೇಟೆ	-	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಬಂಡೀಪುರ	85	15	-	100	-	-	100	-	-	100	-	-	100	-	-	-
ನಾಗರಹೋಳೆ	37	63	-	80	20	-	70	20	10	100	-	-	100	-	-	-

ಉತ್ತಮದ ಸೂಚಕವು: ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿರುವ, ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು 10% ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆ

ಮಧ್ಯಮದ ಸೂಚಕವು: ಕೆಲವು ಮಟ್ಟಿಗೆ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿರುವ, ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ, 25% ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಕಳಪೆಯ ಸೂಚಕವು: ನಿರ್ವಹಣೆಯೇ ಇಲ್ಲದಿರುವ, ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿರುವ, ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಲಾಗಿರುವ, 50% ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆ

*ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿಆರ್‌ಟಿ, ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

4.4.2 ತಪಾಸಣೆ ನಡೆಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ

4.4.2.1 ಎಲಿಫಂಟ್ ಪ್ರೂಫ್ ಟ್ರೆಂಚ್‌ಸ್

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವು ಅವಧಿಯು 2014-15 ರಿಂದ 2018-19 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯನ್ನು 2020 ಮತ್ತು 2021ರಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಕೋಷ್ಟಕ-4.4 ರಿಂದ, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ (ಮಾದರಿಗಳ ತಪಾಸಣೆ ವೇಳೆ) ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಬಹುತೇಕ ಇಪಿಟಿಗಳು ಕಳಪೆ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿಲ್ಲ, 50% ಗಿಂತಲೂ ಅಧಿಕ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿವೆ, ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ. ಬಹುತೇಕ ತಡೆಗೋಡೆ (ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ) ಗಳನ್ನು 2014-15ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಅವು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ 4.4 ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿ ಕಳಪೆ ಪ್ರಮಾಣ 67% ಇದ್ದರೆ, ಮಡಿಕೇರಿಯಲ್ಲಿ ಅದು 100% ಮತ್ತು ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ 40% ಇದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯವೂ ಇವೆ. 2014-15ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಕೆಲವು ಇಪಿಟಿಗಳು ಬಹುಶಃ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. 2015-16 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪೈಕಿ ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. 2014-15ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಇಪಿಟಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅನುದಾನದ ಕೊರತೆ ಇರುವಂತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ 75% ಇಪಿಟಿಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ, 25% ಕಳಪೆ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯ ಇಪಿಟಿಗಳಿಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿದರೆ ಅವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು 2017-18 ಮತ್ತು 2018-19ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಅನುದಾನವನ್ನು ಹಂಚಿಕೆ ಮಾಡಿಲ್ಲ. ಕಳಪೆ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಇಪಿಟಿಗಳ ಪೈಕಿ ಕೆಲವನ್ನು ಅಂದರೆ ಪ್ರಕರಣವಾರು ಗುರುತಿಸಿ ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿದರೆ ಅವು ಮತ್ತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವಂತೆ ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಮಡಿಕೇರಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿಯೇ ಇಪಿಟಿಗಳು ಕಳಪೆ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಮಡಿಕೇರಿ (ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಭಾಗ ಎರಡೂ) ಹಾಗೂ ನಾಗರಹೋಳೆಗಳಲ್ಲಿ 2016-17ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಕಳಪೆ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಮಡಿಕೇರಿ(ಟಿ) ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ, 2017-18 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಬಹುತೇಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಉತ್ತಮ ಅಥವಾ ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಇವುಗಳ (2017-18 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ)

ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿರಲು ಬಹುಶಃ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅನುದಾನ ಲಭಿಸಿರುವುದು ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಇದೇ ಸ್ಥಿತಿ 2018-19 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಉತ್ತಮ ಅಥವಾ ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಸ್ವಲ್ಪ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಆದರೆ, ಮಡಿಕೇರಿ(ಟಿ) ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಭಾರಿ ಮಳೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕೊರತೆ ಎರಡೂ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಇಪಿಟಿಗಳು ಕಳಪೆ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ.

ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕ ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು 2024-15 ಮತ್ತು 2016-17 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿಲ್ಲ, ಇದರಿಂದ ಕಳಪೆ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 10% ಮಾತ್ರವೇ ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಸೂಕ್ತ ಸುಧಾರಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮೂಲಕ ಮತ್ತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹುಣಸೂರು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪೈಕಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ವಿಶೇಷ ರಚನೆಗಳಾಗಿದ್ದು, ಅವು ಆರಿಸಿ ಪಿಲ್ಲರ್ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಹಾಗೂ ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ.

ಮಡಿಕೇರಿ (ಪ್ರಾದೇಶಿಕ) ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಇಪಿಟಿಗಳ ಪೈಕಿ ಕೆಲವನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಬಹುತೇಕ ಇಪಿಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಪೊದೆಗಳು ಬೆಳೆದುಕೊಂಡಿದ್ದು, ಹೂಳು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿದೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನೇ ಮಾಡಲಾಗಿಲ್ಲ. 13% ಇಪಿಟಿಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮೂಲಕ ಅವನ್ನು ಮತ್ತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು ಹಾಗೂ 87% ಕಳಪೆ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿಲ್ಲ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಮಡಿಕೇರಿ (ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್) ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ 50% ಇಪಿಟಿಗಳು ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ ಹಾಗೂ ಉಳಿದ 50% ಇಪಿಟಿಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ, ಮಡಿಕೇರಿ ಇಪಿಟಿಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ನಿಯಮಿತ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಕೆಲವು ಕಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಯ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅವು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ (67%). ವಿರಾಜಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ, ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಎರಡೂ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನೂ ಮಾಡಲಾಗಿದ್ದು, 100% ಇಪಿಟಿಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಇನ್ನೂ ಸ್ವಲ್ಪ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ, ಸೌರ ಬೇಲಿಯಲ್ಲಿ 100% ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಇವನ್ನು 2017-18 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಹಿಂದೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಕೆಲವು ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ. ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೊಳೆಗಳಲ್ಲಿ, ಇಪಿಟಿಗಳ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನವು ಉತ್ತಮ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಆದರೂ ಸಹ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಇಪಿಟಿಗಳಿಗೆ ನಿಯಮಿತ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ಪೊದೆಗಳು, ಕಳೆಗಳು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣು ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕುಂದಿಸುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಕಾಡು ಹಂದಿ ಹಾಗೂ ಸಣ್ಣ ಸಸ್ತನಿಗಳಂತಹ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಇಪಿಟಿ ದಾಟಲು ಆನೆಗಳಿಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಗಮನಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಕಾಲಿಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನೂ ಸರಿಯಾದ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ, ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಬೇಲಿ ತನಕ ಕಳೆ ಬೆಳೆದು, ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರುಪಯುಕ್ತಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ.

ಇಪಿಟಿಗಳ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ ಕಾಡು ಹಂದಿಗಳಂತಹ ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಜಿಂಕೆಗಳು ಆನೆಗಳಿಗೆ ಕಂದಕ ದಾಟುವ ಸುಲಭ ದಾರಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಡುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಇಪಿಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಳು ಸಂಗ್ರಹ, ಕಳೆ ಮತ್ತು ಪೊದೆಗಳು ಬೆಳೆದುಕೊಂಡು ಆನೆಗಳ ದಾರಿಯನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಇಪಿಟಿಯ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕುಂದಿಸುತ್ತವೆ. ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅನುದಾನ ಬಿಡುಗಡೆ ಆಗದೇ ಇರುವುದು ಅಥವಾ ಅನುದಾನ ಬಳಕೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಇಲ್ಲದ ಕಾರಣದಿಂದ ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದೇ ಇದ್ದರೆ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಳು ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಇಪಿಟಿಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಅಯೋಗ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಇಪಿಟಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾರ್ಗ ಎಂದರೆ ಪಂಚಾಯಿತಿಗಳ ಮೂಲಕ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳ ಸಹಭಾಗಿತ್ವ ಪಡೆಯುವುದು.

2014-15 ಮತ್ತು 2016-17ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಇಪಿಟಿಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಳತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ನಂತರದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲಾದ ಅಳತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದ್ದು, ಆನೆಗಳು ಕಂದಕ ದಾಟುವುದನ್ನು ಪ್ರತಿಬಂಧಿಸುವಲ್ಲಿ ಶಕ್ತವಾಗಿವೆ, ಆದರೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಕುಂದುತ್ತದೆ. ಇಟಿಪಿ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಅಳತೆಗಳ ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು, ಆದರೆ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಏಕರೂಪದ ಅಳತೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ. ಇಪಿಟಿಗಳು ಆ ಸ್ಥಳದ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಆಧರಿಸಿ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಬಾಳಿಕೆ ಬರಬಲ್ಲವು. ಒಣಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಮತಟ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶ ಹೊಂದಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿಯೂ ಹೆಚ್ಚು. ಇಪಿಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನಿರುಪಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳು ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ನಿಯಮಿತ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಸಮತಟ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶ ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಗಡಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಂತೆ ದಟ್ಟ ಅರಣ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಸೂಕ್ತವಾದುದು. ಗಡಿ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯದ ನಡುವೆ ಸಣ್ಣ ಅಂತರವಿದ್ದರೂ ಇಪಿಟಿಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಹುದು. ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಛಿದ್ರಗೊಂಡಿರುವ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಇಪಿಟಿಗಳು ಸೂಕ್ತವಾದ ಆಯ್ಕೆ ಅಲ್ಲ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ (2017-18 ಮತ್ತು 2018-19) ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಇಪಿಟಿಗಳು ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇಪಿಟಿಗಳು ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ (ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗ) ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬಂಡೀಪುರದಲ್ಲಿ 2014-15 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಯಲ್ಲಿ 2016-17ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಅನುದಾನ ಲಭಿಸಿರುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು.

ಇಪಿಟಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಳತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ರಸ್ತೆ ಮತ್ತಿತರ ಕಾರಣಗಳಿಂದಲೂ ಕಂದಕಗಳನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಅವು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗಿವೆ. ಹಲವಾರು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ಕಂದಕದಲ್ಲಿ 0-21 ವೈಫಲ್ಯಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ (ಜಯಂತ್, ಎಚ್ ಆಲ್ 2007). ವೈಫಲ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಎಂದರೆ

ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ರಸ್ತೆಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯರು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಾಲುದಾರಿಗಳು. ಮತ್ತೊಂದು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, (ಎ ರೋಚಾ ಇಂಡಿಯಾ, 2006) ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನದ 10 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ಇಪಿಟಿಯಲ್ಲಿ 882 ವೈಫಲ್ಯಗಳು ಪತ್ತೆಯಾಗಿವೆ. ಇಪಿಟಿಗಳು ಯಾವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ವೈಫಲ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೇನು ಎನ್ನುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾದ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಹೊಸ ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವಾಗ ಅಂತಹ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವ ಕುರಿತಾಗಿ ಗಮನಹರಿಸಬೇಕು.

ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಆರಂಭದ ವರ್ಷಗಳಾದ 2014-15, 2015-16 ಮತ್ತು 2016-17 (ಈ ವರ್ಷ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ಬಹಳಷ್ಟು ಇಪಿಟಿಗಳು) ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಇಪಿಟಿಗಳು ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೊರತೆ, ಅನುದಾನದ ಅಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತ ನಿಗಾ ಇಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಕಳಪೆ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಆದರೆ, ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ (2017-18 ಮತ್ತು 2018-19) ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಇಪಿಟಿಗಳು ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ, ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹೊಂದಿವೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೊಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಂದಕಗಳನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಅವು ಉತ್ತಮ ಅಥವಾ ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಇಪಿಟಿಗಳಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಇಪಿಟಿಗಳು ಸಮತಟ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶ ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಲೂ ಉತ್ತಮ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ. ಆದರೆ ಬಹುತೇಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿಲ್ಲ, ಹೀಗಾಗಿ ಅವು ಪೂರ್ಣಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಇಪಿಟಿಗಳ ಒಟ್ಟಾರೆ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಮಾಧಾನಕರವಾಗಿಲ್ಲ. ಹೊಸ ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

4.4.2.2 ಸೌರ ಬೇಲಿ

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ತಡೆಗೋಡೆ ಎಂದರೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಬಹುತೇಕ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಆರಂಭದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಕೆಲವು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗಿವೆ (ರಾಮನಗರ). ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು 2017-18 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಅವು ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯೊಂದಿಗೆ ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿನ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಉತ್ತಮ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಕಳಪೆ ಮೂರೂ ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಬಂಡೀಪುರ, ನಾಗರಹೊಳೆ ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನವು ಉತ್ತಮ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವುದು ನಿರ್ವಹಣೆ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಚೆನ್ನಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಮಾತ್ರ ಇನ್ನೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ನೆಲ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಸೆನ್ಸಾರ್- ಎರಡೂ ರೀತಿಯ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಹಾಗೂ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ನೆಲ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಸೆನ್ಸಾರ್ ಎರಡೂ ರೀತಿಯ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಾಗಿವೆ. ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಹಾಗೂ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ನೆಲದಲ್ಲಿರುವ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದೇ ಇದ್ದರೆ ಕಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಳೆಗಿಡಗಳು ಕೆಳಗಿನ ತಂತಿಯನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ. ಆಗ ಆನೆಗಳು ಕಂಬಗಳನ್ನು ಕೆಡವಿ, ಬೇಲಿ ದಾಟಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗುತ್ತವೆ. ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಬ್ಯಾಟರಿಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಬದಲಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಆನೆಗಳನ್ನು ತಡೆಯಲು ಲಘುವಾದ ಶಾಕ್ ನೀಡಲು ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಮಿತಿಯು ಬೇಲಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇದೆ ಮತ್ತು ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದಿದ್ದರೂ ವಿಫಲವಾಗುತ್ತವೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಆನೆಗಳನ್ನು ತಡೆಯಲು ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಿಂತ ಮಾನಸಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆನೆಗಳು ಈ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ದಾಟುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕಲಿಯುವವರೆಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ಇವು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಜೊತೆ ಕಾವಲು ಕಾಯುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸುತ್ತವೆ (ದೇಸಾಯಿ, ಎಚ್ ಆಲ್, 2015).

ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು 2017-18ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯೊಂದಿಗೆ ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಈ ರಚನೆಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ನೆಲದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ 2 ಅಡಿ ಆಚೀಚೆ ಕಳೆ ಬೆಳೆಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು. ನೆಲ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಸೆನ್ಸಾರ್ ಎರಡೂ ಮಾದರಿಯ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ ಮತ್ತು ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಆದರೆ, ಎಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕೊರತೆ ಇದೆಯೋ ಅಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸದೇ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿರೋಧ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದೊಂದಿಗೆ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಿದ್ದರೆ ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿ ತೋರಿಸದೇ ಇದ್ದರೆ ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಉದ್ದೇಶವೇ ವಿಫಲವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿಯೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬಂಡೀಪುರ, ನಾಗರಹೊಳೆ ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಮಡಿಕೇರಿಯ ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ 2016-17ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಸೌರ ಬೇಲಿ-ಇಪಿಟಿ ಸಂಯೋಜನೆಯು ನಿರ್ವಹಣೆಯ

ಫಲಿತಗಳು ಮತ್ತು ಚರ್ಚೆಗಳು

ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿವೆ. ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ಸೌರ ಬೇಲಿಯು ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಮತ್ತು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿರೋಧಿಸುವಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ ಇಳಿಜಾರು ಇಲ್ಲದ ಅಂದರೆ ಸಮತಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಎರಡೂ ರೀತಿಯ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ:



ಸಾವನದುರ್ಗದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಯೊಂದಿಗೆ ಇಪಿಟಿ



ರೈತರೇ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಸಮುದಾಯ ಸೌರ ಬೇಲಿ



ಕೆ.ಗುಡಿಯಲ್ಲಿ ಆರಿಸಿ ಸಂಯೋಜನೆಯೊಂದಿಗೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ



ಬೈಲೂರಿನಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಯೊಂದಿಗೆ ಇಪಿಟಿ



ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೆನ್ಸಾರ್ ಸೌರ ಬೇಲಿ



ರೈತರೇ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಸಮುದಾಯ ಸೌರ ಬೇಲಿ

4.4.2.3 ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು

ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಯು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾರದು ಎನ್ನುವುದು ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ. ಕೇವಲ ಇಪಿಟಿ ಅಥವಾ ಕೇವಲ ಸೌರ ಬೇಲಿಯು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡಬಲ್ಲದು ಮತ್ತು ಈ ಎರಡರ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಏಕ ತಡೆಗೋಡೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ 1997-1998 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಕಂದಕವು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮತ್ತು ಆನೆ - ಮಾನವ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ತೊಡೆದುಹಾಕಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿವೆ (ಜಯಂತ್, ಎಟ್ ಆಲ್ 2007). ಆದರೆ, ಇವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತು ನಿಗಾವಹಿಸಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಈ ಎರಡರ ಪೈಕಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದೇ ಇದ್ದರೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ವೆಚ್ಚದ ಕಾರಣದಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಎರಡನ್ನೂ ಅಳವಡಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಸ್ಥಳದ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಹೈ ರಿಸ್ಕ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬಹುದು. ಮೈಸೂರು, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡಿದೆ. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 50% ರಷ್ಟು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಬಂಡೀಪುರದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಎಸ್‌ಎಂ ವಾಲ್ ಹಾಗೂ ನಾಗರಹೋಳೆಯಲ್ಲಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸಾರ್ ಜೊತೆಗೆ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇಪಿಟಿ ಅಥವಾ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಏಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಿಗಿಂತ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಡಿಕೇರಿಯ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ 2016-17 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಂಯೋಜನೆಯ ತಡೆಗೋಡೆಯು ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ, ಇದಕ್ಕೆ ಬಹುಶಃ ಅಲ್ಲಿನ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶವೂ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಲಿಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ 1997-1998 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಕಂದಕಗಳು ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ ಹಾಗೂ ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಸಫಲವಾಗಿವೆ ಎನ್ನುವುದು ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ (ಜಯಂತ್, ಎಟ್ ಆಲ್ 2007). ಆದಾಗ್ಯೂ, ಇವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕುರಿತು ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸದೇ ಇದ್ದರೂ ಒಟ್ಟಾರೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ವೆಚ್ಚದ ಕಾರಣದಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಎರಡನ್ನೂ ಅಳವಡಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಸ್ಥಳದ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಹೈ ರಿಸ್ಕ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬಹುದು. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಂಯೋಜನೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೊರತೆ ಕಾರಣದಿಂದ ತೃಪ್ತಿಕರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ

ಬೇಲಿ ಎರಡರ ನಿರ್ವಹಣೆಯೂ ಉತ್ತಮವಾಗಿರಬೇಕು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸದೇ ಇದ್ದರೂ, ಸಂಯೋಜಿತ ಪರಿಣಾಮವು ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹಾಗೂ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಥೈಲೆಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿದಂತೆ (ಓವೆನ್ ಡೇವಿಡ್, 2021), ಆನೆಗಳು 'ಶಾಶ್ವತ' ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ತಳ್ಳಿ, ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ಎಳೆದು ಹಾಕಿ ಶಾಕ್‌ಗೆ ಒಳಗಾಗದೇ ದಾಟುವುದನ್ನು ಹಾಗೂ ಸೆನ್ಸಾರ್‌ಗಳ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಗಂಟೆ ಬಾರಿಸದಂತೆ ಮಾರ್ಗ ಬದಲಿಸುವುದನ್ನು ಕಲಿತುಕೊಂಡಿವೆ ಮತ್ತು ಕಂದಕದೊಳಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣು ಹಾಕುತ್ತ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ನಂತರ ಒಗ್ಗಟ್ಟಿನಿಂದ ಕಂದಕ ದಾಟುವುದನ್ನು ತಿಳಿದಿವೆ, ಹೀಗೆ ಕಂದಕ ದಾಟುವಾಗ ಹಿಂಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಂದೇಒಂದು ಆನೆಯೂ ದಾಟಲಾಗದೇ ಉಳಿಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಅಡೆತಡೆಗಳು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೇ ಹೊರತು, ಅವು ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳತ್ತ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದಿಲ್ಲ, ಹೀಗಾಗಿಯೇ ಆನೆಗಳು ಮಾನವ ಪ್ರಾಬಲ್ಯದ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳತ್ತಲೇ ಮೊದಲು ನುಗ್ಗುತ್ತವೆ. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಅಥವಾ ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್‌ನಂತಹ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಯು ಏಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ.

4.4.2.4. ವಿಶೇಷ ರಚನೆಗಳು, ಆರಿಸಿ ಪಿಲ್ಲರ್ಸ್ ಮತ್ತು ರೈಲು ಕಂಬಿಗಳು

ಆರಿಸಿ ಪಿಲ್ಲರ್ ಮತ್ತು ಕಂಬಗಳಂತಹ ವಿಶೇಷ ಮತ್ತು ಶಾಶ್ವತ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮುಖ್ಯ ತಡೆಗೋಡೆಗೆ ಬೆಂಬಲ ನೀಡಲು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗೆಯೇ, ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಇಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಅವು ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವನ್ನು 2016-17 ಮತ್ತು 2018-19ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವು ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ. ಆದರೆ, ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಬಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗಿರುವ ನಟ್ ಮತ್ತು ಬೋಲ್ಟ್‌ಗಳು ಕೆಲವು ಕಡೆ ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿದಿರುವುದು ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಕೆಲವೆಡೆ ಸಂಧುಗಳು ದುರ್ಬಲಗೊಂಡಿವೆ. ಆನೆಗಳು ಈ ಅಂತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಈ ಕಂಬಗಳನ್ನೇ ಮುರಿದಿರುವ ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆ ದಾಟಲು ಯತ್ನಿಸಿರುವ ಘಟನೆಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಕಂಬಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ 3 ಅಡಿ, ಅದನ್ನೇ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಆನೆಗಳು ಕಂಬಗಳನ್ನು ದಾಟಿ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ನುಗ್ಗಲು ಯತ್ನಿಸಿರುವ ಘಟನೆಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಕಂಬಿ ಸೇರಿಸಿ ಈ ಅಂತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದಾದರೂ ಅದರ ವೆಚ್ಚ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಮೀ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ರೂ.100 ಲಕ್ಷ - ರೂ.125 ಲಕ್ಷ ವೆಚ್ಚವಾಗಿದೆ. ತಡೆಗೋಡೆಯ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಕಂಬಗಳ ನಡುವೆ ಇರಬೇಕಾದ ಅಂತರಗಳಂತಹ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಂಗತಿಗಳ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಾಗಿದ್ದು, ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿವೆ ಎನ್ನುವುದು ನಿಜ. ಆದರೆ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ಬಳಕೆಯ ಮಿತಿ ಕುರಿತು ಗಮನ ನೀಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಗಮನ ನೀಡದಿದ್ದರೆ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ವರ್ಷದ ಬಳಿಕ ಅವು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ರೈತರು ಸಹ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬಹುತೇಕ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ರೈತರು ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ತಡೆಗೋಡೆ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದರೂ, ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಸೂಕ್ತ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿದರೆ ಸಮುದಾಯಗಳ ಮೂಲಕ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನೂ ಕೆಲವು ರೈತರು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದಾರೆ. ಈ ಕುರಿತು ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ, ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ನಿರ್ವಹಣೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ, ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳ ಆಧಾರಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆ ವಿಚಾರವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು.

ಸ್ವೀಲ್ ರೋಪ್ ಫೆನ್ಸ್: ಇದು ಪ್ರಯೋಗದ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಹೊಸ ವಿನ್ಯಾಸವಾಗಿದ್ದು, ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅನುಬಂಧ-9 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಪಿಸಿಸಿಎಫ್ (ವನ್ಯಜೀವಿ) ಅವರ ಜೊತೆ ಚರ್ಚಿಸಿದಂತೆ, ನಾಗರಹೊಳೆ ಎನ್‌ಪಿಯಲ್ಲಿ ತಮಿಳುನಾಡು ಮಾದರಿಯ ಸ್ವೀಲ್ ರೋಪ್ ಫೆನ್ಸ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಯೋಗದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಕೆಎಫ್‌ಡಿಯು ಮಡಿಕೇರಿಯಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಾಲಿ ಇರುವ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ತಾಂತ್ರಿಕ ನ್ಯೂನತೆ ಮತ್ತು ಕಷ್ಟವಸ್ತುಗಳ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಈ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಪಿಲ್ಲರ್ ಸುಮಾರು 2.5 ಟನ್ ಭಾರ ಇದ್ದರೂ, ಈ ಪಿಲ್ಲರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ರಿತಿಯಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯದೇ ಇದ್ದರೆ, ಆನೆಗಳು ಪಿಲ್ಲರ್ ಮತ್ತು ರೋಪ್‌ನಲ್ಲಿನ ದುರ್ಬಲ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇಡೀ ಯೋಜನೆಯು ಇನ್ನೂ ಪ್ರಯೋಗದ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವ ಮುನ್ನ ಸ್ವೀಲ್ ರೋಪ್ ಫೆನ್ಸ್‌ಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಈ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಮೀ.ಗೆ ನಿರ್ಮಾಣ ವೆಚ್ಚ ರೂ.55-ರೂ.60 ಲಕ್ಷ ಇದೆ. ಅಗತ್ಯ ಬಿದ್ದರೆ ಇಲಾಖೆಯು ತಮಿಳುನಾಡು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಅಲ್ಲದೇ, ಇನ್ನಷ್ಟು ವಿವರಗಳಿಗಾಗಿ ಸರ್ಕಾರದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೂ ತಮಿಳುನಾಡು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಜೊತೆ ಸಮಾಲೋಚನೆ ನಡೆಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

4.4.3 ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಸಲಹೆಗಳು

ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸಲು ನಿರ್ಮಾಣದ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿಯೇ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ರೂಪಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನ ಎಂದರೆ, ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ ಅಧಾರಿತ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳು ಕೂಡ ಸಹವರ್ತಿಗಳೇ ಆಗಿವೆ ಮತ್ತು ಅವರ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವು ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಸ್ಥಳೀಯ

ಸಮುದಾಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದ ಹಲವು ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ, ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನ ಸುತ್ತ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲು 50% ಸಹಾಯಧನ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇಂತಹ ಜಮೀನು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ 5 ಕಿ.ಮೀ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಹಾಗೂ ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿಗೆ ಹತ್ತು ವರ್ಷ ಕಾಲ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಅನ್ನು ಕ್ಲೇಮ್ ಮಾಡಬಾರದು ಎನ್ನುವ ಷರತ್ತು ವಿಧಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇನ್ನೊಂದು ಆಯ್ಕೆ ಎಂದರೆ, ರೈತರು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಜಮೀನುಗಳಿಗೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಿಂತ, ಹಲವು ರೈತರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ತಮ್ಮ ಜಮೀನುಗಳ ಸುತ್ತ 'ಸಮುದಾಯ ಬೇಲಿ' ಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡಬಹುದು. ಇದು ಸಾಮುದಾಯಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಒಡಿಶಾದಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾದರಿ ಎಂದರೆ ರೈತರು 10% ವೆಚ್ಚ ಭರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯು 90% ವೆಚ್ಚ ಭರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ನಿರ್ಮಾಣ ಸಂಸ್ಥೆಯೇ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನೂ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬ ಷರತ್ತನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇದು ಸಹವರ್ತಿಗಳ (ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯ) ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಚ್‌ಇಸಿ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಮುಂದೆ ಹೋಗಿ ಇದೇ ಪಾಲುದಾರಿಕೆ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚ ಭರಿಸುವುದನ್ನು 50:50 ಎಂದು ನಿಗದಿಪಡಿಸಬಹುದು.

ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸುವ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಇರುವ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಆಯ್ಕೆ ಎಂದರೆ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಕ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಅರ್ಹ ಏಜೆನ್ಸಿಗೆ ವಹಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ನಿರ್ವಹಣೆ ವೆಚ್ಚವನ್ನೂ ನಿರ್ಮಾಣ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿಯೇ ಸೇರಿಸಬಹುದು, ಇದರಿಂದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಅನುದಾನ ಅಲಭ್ಯತೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು. ಇಪಿಟಿ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಇಪಿಟಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಉತ್ತಮ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ.

ಗಮನಿಸಲಾದ ಮೇಲಿನ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಕೆಲವು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಕಳಪೆ ಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

1. ಇಪಿಟಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳದ ಆಯ್ಕೆ (ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು)
2. ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕೊರತೆ
3. ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮೊತ್ತವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸುವುದು ಅಥವಾ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಅನುದಾನವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸದೇ ಇರುವುದು
4. ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಮಡಿಕೇರಿಯಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿದೆ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ



ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿರುವ ಇಪಿಟಿ



ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್



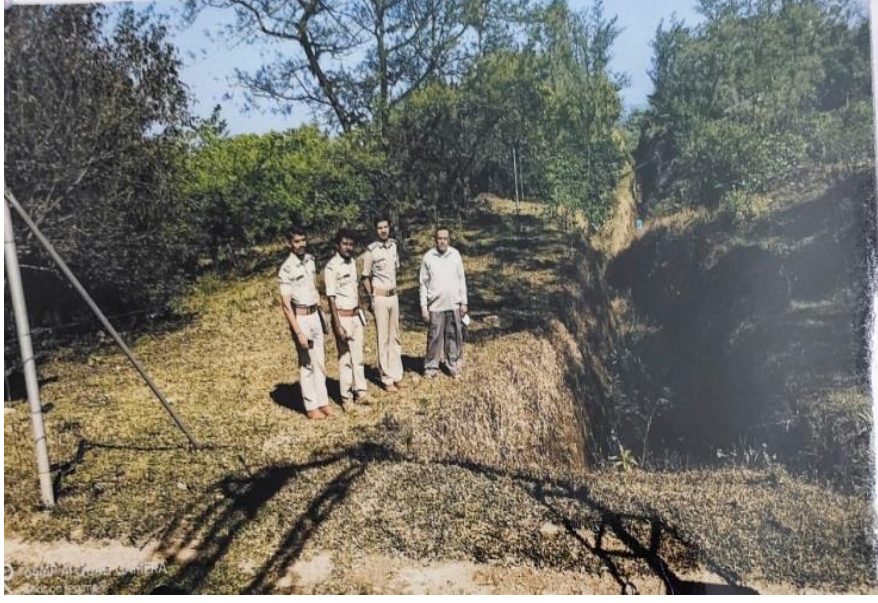
ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಇಪಿಟಿಗೆ ಬಲ ನೀಡಲು ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್ ನಿರ್ಮಾಣ



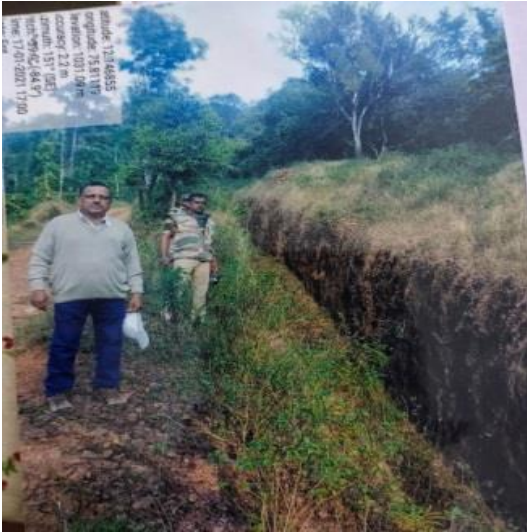
ನಾಗರಹೋಳೆ ಗಡಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆ

ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ನಿಷ್ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಲು ಕಾರಣಗಳು

1. ಗಡಿ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ತಡೆರಹಿತ ತಡೆಗೋಡೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು
2. ಗಡಿ ಸಂಧಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಇರುವುದು
3. ಸಂಘರ್ಷದ ಗಂಭೀರತೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು



ತಲಕಾವೇರಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ



ಮಡಿಕೇರಿ ಡಬ್ಲ್ಯೂವಲ್ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ



ನಾಗರಹೋಳೆ ಎನ್‌ಪಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವೀಲ್ ತಂತಿಯೊಂದಿಗೆ ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿ

ದೀರ್ಘಕಾಲದಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ:

1. ಸಮುದಾಯದ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ, ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ ನೀಡುವುದು
2. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿಯೇ ನಿರ್ವಹಣೆ ವೆಚ್ಚವನ್ನೂ ಸೇರಿಸಲು ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು
3. ನಿರ್ಮಾಣ ಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದಿಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

4. ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ 'ಸಮುದಾಯ ಬೇಲಿ' ನಿರ್ಮಾಣದ ಸಾಧ್ಯತೆ ಕುರಿತು ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸುವುದು ಮತ್ತು ಅಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರನ್ನು ಹುರಿದುಂಬಿಸಿ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡಲು ಸಹಾಯಧನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಕುರಿತು ಲಭ್ಯವಾಗಿರುವ ದತ್ತಾಂಶದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡಿರುವುದು ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳೇ ಉತ್ತಮ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಹಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಕೇವಲ ಇಪಿಟಿ ಅಥವಾ ಕೇವಲ ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಹ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ವೆಚ್ಚದ ವಿಚಾರ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅವುಗಳ ಬಳಕೆಯೇ ಮಿತಿಯಾಗಿದೆ. ಮತ್ತಷ್ಟು ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಕ್ಕಾಗಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಸಮುದಾಯ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನೂ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶ ಇದೆಯೋ ಅಂತಹ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.



ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆ

ಕೌಡಳ್ಳಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್



ಹುಣಸೂರು ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ

4.5 ಸಂಘರ್ಷ ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಕುರಿತ ದತ್ತಾಂಶ

ಷೆಡ್ಯೂಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೇಳಿರುವಂತೆ ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ ಎಚ್‌ಇಸಿಯಿಂದ ಆಗಿರುವ ಹಾನಿ ಕುರಿತು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ ಹಳ್ಳಿ ಇರುವ ದೂರ, ದಾಳಿ ಸಮಯ, ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಅಂದಾಜು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ, ಮಾನವರಿಗೆ ಗಾಯ, ಸಾವು (ಯಾವುದಾದರೂ ಸಂಭವಿಸಿದ್ದರೆ) ಮೊದಲಾದ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳ ಋತುಮಾನ, ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಸ್ವರೂಪ, ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ, ಬೆಳೆ ಹಂತ ಮೊದಲಾದ ಸಂಗತಿಗಳ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ-4.5 : ವಿಭಾಗವಾರು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲಾದ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಭೇಟಿ ಮಾಡಲಾದ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	26	191
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	14	47
	ಹುಣಸೂರು	5	9
ಚಾಮರಾಜನಗರ	ಬಿಆರ್‌ಡಿ	6	25
	ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್	10	55
	ಕಾವೇರಿ	6	75
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	6	19
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ (ಟಿ)	12	93
	ಮಡಿಕೇರಿ (ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್)	5	48
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	4	35
	ಬಂಡೀಪುರ	17	107
	ನಾಗರಹೋಳೆ	17	150
	ಒಟ್ಟು	128	854

ಪರಿಹಾರದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ, ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ, ರೈತರಿಗೆ ಅದು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ತಲುಪಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ, ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ತಲುಪಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಸಮಯದ ಅಂತರ, ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಒಮ್ಮೆಲೇ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ, ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ ಎನ್ನುವ ಸಂಗತಿಗಳ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಈ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ 128 ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಗರಿಷ್ಠ ಹತ್ತು ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಒಂದು ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೈತರಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳೂ ಇವೆ. ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಅಥವಾ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ನಡೆಯದ ಹಳ್ಳಿಗಳೂ ಇವೆ. 4.5 ಕೋಷ್ಟಕವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. 4.5 ಕೋಷ್ಟಕವು ಷೆಡ್ಯೂಲ್ ಅನುಸಾರ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ 128 ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ, 854 ರೈತರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಸಂಗ್ರಹಿತ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ವಿವರಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದಾದರೂ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಘರ್ಷ ಉಂಟಾಗಿರುವುದನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಕೆಳಗಿನ 4.6 ಕೋಷ್ಟಕವು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದಿರುವ ದಾಳಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಬಹುತೇಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆದರೂ ಆಸ್ತಿಗೆ ಸಹ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಹಾನಿ ಉಂಟಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಸಂಘರ್ಷ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಸ್ವರೂಪದ ಹಾನಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

4.5.1. ಮಾದರಿ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು

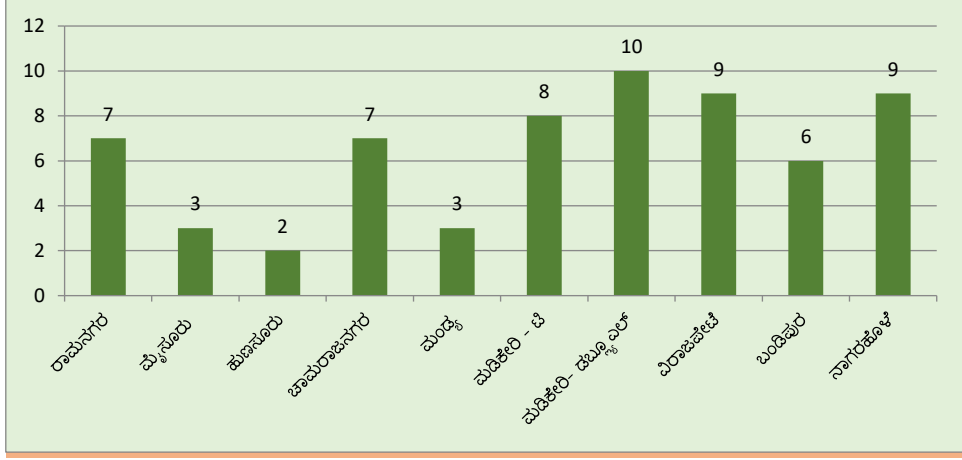
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.6: ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಮಾದರಿ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು

(ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ ಆಧರಿಸಿ)

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಮಾದರಿ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಸರಾಸರಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ / ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	26	191	7
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	14	47	3
	ಹುಣಸೂರು	5	9	2
ಚಾಮರಾಜನಗರ *	ಚಾಮರಾಜನಗರ	22	155	7
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	6	19	3
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ - ಟಿ	12	93	8
	ಮಡಿಕೇರಿ- ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	5	48	10
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	4	35	9
	ಬಂಡೀಪುರ	17	107	6
	ನಾಗರಹೋಳೆ	17	150	9
ಒಟ್ಟು		128	854	7

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿಆರ್‌ಟಿ, ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಚಿತ್ರ-4.3: ಪ್ರತಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಸರಾಸರಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ



ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕ: 4.6 ಮತ್ತು ಚಿತ್ರ-4.3 ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದಿರುವ ಸರಾಸರಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿವೆ. ಪ್ರತಿ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿಯೂ ತಲಾ ಹತ್ತು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಪ್ರತಿ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸರಾಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆಯು 2 ರಿಂದ 10 ಇದೆ. ಕೆಲವು ಹಳ್ಳಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವುದನ್ನು ಈ ಏರಿಳಿತವು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿನ ಸರಾಸರಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 7 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿಯೂ ಬಹುತೇಕ ಅಷ್ಟೇ ಇದೆ. ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಎಲ್ಲ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹಳ್ಳಿಯ ಸರಾಸರಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣವು 8 ರಿಂದ 10 ಇದ್ದು, ಏರಿಕೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಹುಣಸೂರು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹಳ್ಳಿಯ ಸರಾಸರಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣವು 2 ರಿಂದ 3 ಇದ್ದು, ಕಡಿಮೆ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಬಂಡೀಪುರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹಳ್ಳಿಯ ಸರಾಸರಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣ 6 ಇದ್ದರೆ, ಇದು ನಾಗರಹೋಳೆಯಲ್ಲಿ 9 ಇದೆ. ಕೊಡಗು, ರಾಮನಗರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಇತರ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ದಾಖಲಾಗಿವೆ. ಈ ವಿಭಾಗಗಳ ಕೆಲವು ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳಿಯಿಂದ ಹಳ್ಳಿಗೆ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇದ್ದು, ಕೆಲವು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಕೆಲವು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ



ಮಡಿಕೇರಿ ಮತ್ತು ಮಾಕುಟ್ಟು ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು



ಮಾಕುಟ್ಟು ವಲಯದಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು

ಉಳಿದ ವಲಯಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದರೆ ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮಾಗಡಿ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ಮತ್ತು ಸಾತನೂರುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಬಹಳ ಜಾಸ್ತಿ ಇವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ನಂಜನಗೂಡು ಮತ್ತು ಎಚ್.ಡಿ.ಕೋಟೆ ವಲಯದ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಅಧಿಕವಾಗಿವೆ.

ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ, ಹನೂರು, ಸಂಗಮ ಮತ್ತು ಮೂಗೂರು ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಸ್ತಿ ಪ್ರಕರಣಗಳಿವೆ. ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಡಿಕೇರಿ, ಸಂಪಾಜೆ, ಸೋಮವಾರಪೇಟೆ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಮಂಗಲ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಿವೆ. ಬಂಡೀಪುರ ವಲಯದಲ್ಲಿ ನುಗು, ಎನ್.ಬೇಗೂರು, ಮೊಯಿಲೂರು ಮತ್ತು ಜಿ.ಎಸ್.ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ನಾಗರಹೋಳೆಯಲ್ಲಿ ಹುಣಸೂರು ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್, ಅಂತರಸಂತೆ, ವೀರನಹೊಸಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು

ಡಿ.ಬಿ.ಕುಪ್ಪೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿರುವುದು ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ಏರಿಳಿತವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಪುನರ್ರಚನೆ ಬಳಿಕ ಕಾವೇರಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲಾದ ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾವೇರಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ಪ್ರದೇಶದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಗ್ರಾಮಗಳಿಗೆ ಆನೆಗಳು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಭೇಟಿ ನೀಡುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದು ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಸಹ 2013-14 ರ ನಂತರ ಬಹಳ ಏರಿಕೆಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿವೆ. ಉದ್ಯಾನ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳ ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಆನೆಗಳ ಪ್ರವೇಶ ನಿಗ್ರಹಿಸುವ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ರಾಮನಗರ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಸಂಭವಿಸಲು ಅಲ್ಲಿ ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿಯ ಕಾಡುಗಳಿರುವುದು, ಹಳ್ಳಿಗಳು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಮೀಪ ಇರುವುದು ಮತ್ತು ಒಣ ಋತುವಿನಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆ ಲಭ್ಯತೆಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಾಗಿರಬಹುದು. ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯದ ಗಡಿ ಅಂಚಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ಈ ಏರಿಳಿತಕ್ಕೆ ಸಂಭವನೀಯ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ,

1. ಛಿದ್ರಗೊಂಡ ಅರಣ್ಯಗಳು ಹಳ್ಳಿಗಳು ಹಾಗೂ ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವುದು
2. ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಗಡಿಗಳು ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವುದು
3. ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳ ಜೊತೆ ಇರುವ ಸಾಮೀಪ್ಯತೆ
4. ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಋತುಮಾನ
5. ಬೆಳೆ ಸ್ವರೂಪ
6. ತಡೆಗೋಡೆಗಳಂತಹ ಅಸಮರ್ಪಕ ಕ್ರಮಗಳು

ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದಿರುವ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ವಿಧಗಳು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಆರಂಭಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿಭಾಯಿಸಬಹುದು ಎನ್ನುವ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಈ ಕ್ರಮಗಳು ಸೂಕ್ತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ಹಾನಿ ತಡೆಯುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡಲು ಸಂಪರ್ಕ ಜಾಲ ಬಲಪಡಿಸುವುದು ಸಹ ಸೇರಿದೆ.

4.5.2 ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯದ ನಡುವಿನ ಸಾಮೀಪ್ಯತೆ

ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ ಕುರಿತು ಪರಿಶೀಲಿಸುವಾಗ ಹಳ್ಳಿ ಇರುವ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯದೊಂದಿಗಿನ ಸಾಮೀಪ್ಯವನ್ನು ಸಹ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಹಳ್ಳಿಗಳು ಅರಣ್ಯದ ಅಂಚಿಗೆ ತಾಗಿಕೊಂಡಂತೆಯೇ ಇವೆ ಮತ್ತು ಅವು ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

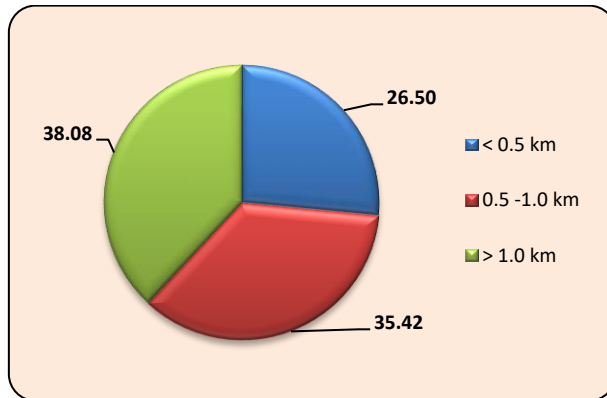
ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳಿಂದ ಬಹಳ ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಕೃಷಿ ಜಮೀನುಗಳು ಸಹ ದಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಿದ್ದು, ಅದಕ್ಕೆ ಬೆಲೆಯ ವಿಧ ಮತ್ತು ಋತುಮಾನ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ದತ್ತಾಂಶ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿ ಇರುವ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ದೂರದ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ:

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.7: ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ ಇರುವ ದೂರ ಆಧರಿಸಿ ಬೆಲೆ ದಾಳಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಬೆಲೆ ದಾಳಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ		
		<0.5 ಕಿ.ಮೀ	0.5-1.0 ಕಿ.ಮೀ	>1.0 ಕಿ.ಮೀ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	19.2	53.3	27.5
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	22.0	22.0	56.0
	ಹುಣಸೂರು	33.3	66.7	-
ಚಾಮರಾಜನಗರ*	ಚಾಮರಾಜನಗರ	68.6	17.7	13.7
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	-	68.8	31.2
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ - ಟಿ	32.3	7.5	60.2
	ಮಡಿಕೇರಿ - ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	2.1	29.2	68.7
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	20.0	17.1	62.9
	ಬಂಡೀಪುರ	26.2	48.6	25.2
	ನಾಗರಹೋಳೆ	41.3	23.3	35.4
ಒಟ್ಟು ಶೇಕಡ		26.50	35.42	38.08

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿಆರ್‌ಟಿ, ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಚಿತ್ರ-4.4 ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ದೂರ ಆಧರಿಸಿ ಬೆಲೆ ದಾಳಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ



ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ 0.5 ಕಿ.ಮೀ ಒಳಗೆ ಇರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣವು ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿನ 19.2% ರಿಂದ ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿನ 68.6% ವರೆಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ, ಸರಾಸರಿ ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣವು 26.50% ಇದೆ. 0.5 ರಿಂದ 1 ಕಿ.ಮೀ ಒಳಗೆ ಇರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣವು ಮಡಿಕೇರಿಯಲ್ಲಿನ 7.5% ರಿಂದ ಮಂಡ್ಯದಲ್ಲಿನ 68.8% ವರೆಗೆ ಇದ್ದು, ಸರಾಸರಿ ಪ್ರಮಾಣವು 35.42% ಇದೆ. ಒಂದು ಕಿ.ಮೀಗಿಂತ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣವು ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿನ 13.7% ರಿಂದ ಮಡಿಕೇರಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿನ 68.7% ವರೆಗೆ ಇದೆ. ಈ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣ 38.08% ಇದೆ.

ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯದ ಗಡಿಯಿಂದ 0.5 ಕಿ.ಮೀ ಒಳಗೆ ಇರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣವು 68.6% ಇದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಅರಣ್ಯದ ಅಂಚುಗಳಿಗೆ ತಾಗಿಕೊಂಡಂತೆ ಇವೆ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು ಉತ್ತಮ ಮೇವು, ನೀರು ಅರಸಿ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುತ್ತವೆ. ಈ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ವಾಣಿಜ್ಯೀತರ ಬೆಳೆಗಳಾದ ರಾಗಿ ಮತ್ತು ಭತ್ತವನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಅದರ ಪ್ರಮಾಣ 84% ಇದೆ ಹಾಗೂ ಬಾಳೆಹಣ್ಣು, ಕಬ್ಬು ಮೊದಲಾದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣ 15% ಇದೆ. ಬಹುಶಃ ಈ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯದಿಂದ ವರ್ಷದುದ್ದಕ್ಕೂ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಬೆಳೆ ಲಭ್ಯವಿರುವುದು ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.



ಮಾಕುಟ್ಟು ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕಾಫಿ ಬೆಳೆಗೆ ಹಾನಿ

ಅಂತರವು 0.5 ಕಿ.ಮೀ ನಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು, ಒಂದು ಕಿ.ಮೀ ಒಳಗಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣದ ಸರಾಸರಿ 13.7% ಇದೆ. ಇದು ಯಾವ ಹಳ್ಳಿಗಳು ದಟ್ಟ ಮತ್ತು ನಿರಂತರ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿವೆಯೇ, ಅಂತಹ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಹೆಚ್ಚು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಆನೆಗಳು ಮೇವು ಮತ್ತು ನೀರು ಅರಸಿ ಹೋಗುವುದರಿಂದ, ಹತ್ತಿರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಸಮರ್ಪಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಮಾತ್ರ ದೂರ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಪ್ರಯಾಣ ಬೆಳೆಸುತ್ತವೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ಬಹುಶಃ ಆನೆಗಳಿಗೆ ಅವು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಹೊರಗೆ ಬಂದಾಗ ಅರಣ್ಯಕ್ಕೆ ತಾಗಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಮೇವು ಮತ್ತು ನೀರು ಲಭಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ದೂರ ಪ್ರಯಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ನಾಗರಹೊಳೆ ಎನ್‌ಪಿ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಸಾಮ್ಯತೆ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಿ 41.3% ರಷ್ಟು ದಾಳಿಗಳು ಅರಣ್ಯದಿಂದ 0.5 ಕಿ.ಮೀ ಒಳಗೆ ಇರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆದಿವೆ.

ರಾಮನಗರ, ಮಂಡ್ಯ ಮತ್ತು ಹುಣಸೂರುಗಳಲ್ಲಿ 0.5 ರಿಂದ 1.0 ಕಿ.ಮೀ ಒಳಗಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಅರಣ್ಯ, ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣವು ಗಡಿಯ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದಿರುವ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನೂ ಮೀರಿಸಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಇದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು, ಹುಣಸೂರು ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಚದುರಿದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು ಆನೆಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಮೇವು ಹಾಗೂ ನೀರನ್ನು, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸದೇ ಇರಬಹುದು ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ನೀರು ಅರಸಿ ಹೆಚ್ಚು ದೂರ ಸಂಚರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿರಬಹುದು. ಕೋಷ್ಟಕ-4.7 ರಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿರುವಂತೆ, ಚದುರಿದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು, ಹುಣಸೂರು ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮೇವು ಹಾಗೂ ನೀರು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಆನೆಗಳು ತಮ್ಮ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ದೂರ ಸಂಚರಿಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಎರಡು ಕಾರಣಗಳಿರಬಹುದು- ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ. ಈ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು 0.5 ಕಿ.ಮೀ ಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ದೂರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಸ್ತಿ ನಡೆದಿರುವುದು ಇದನ್ನು ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಬಂಡೀಪುರ ಎನ್‌ಪಿ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ (0.5 ಕಿ.ಮೀ ನಿಮದ 1.0 ಕಿ.ಮೀ ಒಳಗೆ) ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣವು 48% ಇದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಪ್ರಯಾಣಿಸಿರುವುದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮೂರೂ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯದಿಂದ 1.0 ಕಿ.ಮೀ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದೂರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು 60%-68% ಇವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು.

ಈ ದತ್ತಾಂಶದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುವ ಮಹತ್ವದ ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ, ಆನೆಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಬರುತ್ತವೆ. ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು, ಹುಣಸೂರು ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಚದುರಿದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಒಣ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೊಳೆಗಳ ಬಹುಪಾಲು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಸಹ ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕಾದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಮೇವು ಅರಸಿ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಿಂದ ಹೊರಬರುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಆನೆಗಳ ವಲಸೆಯ ಹವ್ಯಾಸವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಭೂಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಆನೆಗಳ ವಲಸೆ ಮಾರ್ಗವು ಬದಲಾಗಿದ್ದರೆ, ಆಗಲೂ ಸಂಘರ್ಷ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದು ಪ್ರಮುಖ ಸಂಗತಿ. ಇದನ್ನು ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಆನೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯ ಅಂಚಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದು ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಮೀಸಲು ಅರಣ್ಯಗಳು ಅಥವಾ ಪಿಎಗಳ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಸಾಧ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಸಮೀಪದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ನೀರು ಲಭ್ಯವಾಗದೇ ಇದ್ದರೆ ಆನೆಗಳು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ 3-5 ಕಿ.ಮೀ ವರೆಗೂ ಸಂಚರಿಸಬಲ್ಲವು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಈ ದತ್ತಾಂಶದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇವೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಕೊಯಮತ್ತೂರಿನಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಹಿಂಡು ಅರಣ್ಯದಿಂದ 25 ಕಿ.ಮೀ ದೂರದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೀಡು ಬಿಟ್ಟಿದ್ದ ಪ್ರಕರಣಗಳೂ ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ಇದು ಆನೆಗಳ ದೂರ ಪ್ರಯಾಣದ ಒಂದು ಪ್ರಕರಣ ಮಾತ್ರವಾಗಿದ್ದು, ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳು ದೂರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಚರಿಸುವುದು ಆಗಾಗ ವರದಿಯಾಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಪ್ರದೇಶ ಇರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಆನೆಗಳ ವರ್ತನೆ ಕುರಿತು ಅನೇಕ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯು ಪಿಎಗಳಿಂದ 5 ಕಿ.ಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಗಂಭೀರ ಸ್ವರೂಪದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿರುವ ಉದಾಹರಣೆಗಳೂ ಇವೆ (ಥಾಂಟ್ ಎಟ್ ಆಲ್, 2021). ಅಧ್ಯಯನವೊಂದರಲ್ಲಿ (ನಹಾ ಎಟ್ ಆಲ್, 2020) 35% ಹಳ್ಳಿಗಳು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ 500 ಮೀಟರ್ ಒಳಗೆ ಇದ್ದರೆ, ಒಟ್ಟಾರೆ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ 63% ಪ್ರಕರಣಗಳು 1.5 ಕಿ.ಮೀ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅಸ್ಸಾನ ಮಾನಸ್ ಎನ್‌ಪಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಅಧ್ಯಯನವು, ಉದ್ಯಾನದ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ನಡೆದಿರುವ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಉದ್ಯಾನದ ಗಡಿ ಸಮೀಪವೇ ನಡೆದಿರುವುದು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯ ಸಾಮೀಪ್ಯತೆ ಕುರಿತು ನಡೆದ ಮತ್ತೊಂದು ಅಧ್ಯಯನ (ನಾಥ್ ಎಟ್ ಆಲ್, 2013) ದಲ್ಲಿಯೂ ಅಂತಹುದೇ ಸಂಗತಿಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಈ ಸಂಗತಿಗಳು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ತುತ್ತಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು, ಆಯಾ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವನೀಯ ಪ್ರದೇಶದ ನಕಾಶೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ ಬೆಳೆ, ಆಸ್ತಿ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಜೀವಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

4.5.3 ದಾಳಿ ಸಮಯ

ಎಚ್‌ಇಸಿಯಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ ಆನೆಗಳು ದಾಳಿ ನಡೆಸುವ ಸಮಯ. ಆನೆಗಳು ಮಧ್ಯಾಹ್ನದಿಂದ ರಾತ್ರಿವರೆಗಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೇವು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿದಿರುವ ಸಂಗತಿಯೇ ಆಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಸಂಜೆ ವೇಳೆ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯು ಉತ್ತುಂಗ ತಲುಪುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕತ್ತಲೆಯನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತವೆ. ಬಹುತೇಕ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿಗಿಂತಲೂ ಮೊದಲೇ ನಡೆಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ದಾಳಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿ ಬಳಿಕವೂ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಆನೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಆರಂಭಿಸುತ್ತವೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.8: ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಸಮಯ (ಶೇಕಡಾವಾರು)

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ದಾಳಿ ಸಮಯ	
		ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿಗೆ ಮುನ್ನ	ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿ ಬಳಿಕ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	79.2	20.8
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	86.0	14.0
	ಹುಣಸೂರು	100	-
ಚಾಮರಾಜನಗರ*	ಚಾಮರಾಜನಗರ	53.9	46.1
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	100	-
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ - ಟಿ	80.6	19.4
	ಮಡಿಕೇರಿ -ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	52.1	47.9
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	100	-
	ಬಂಡೀಪುರ	67.3	32.7
	ನಾಗರಹೋಳೆ	100	-
ಒಟ್ಟು ಶೇಕಡ		81.9	18.1

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿಆರ್‌ಟಿ, ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಸಾಮಾನ್ಯಾಗಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯು ರಾತ್ರಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದು ಈ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಸೂಕ್ತ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು, ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಡೆದಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ನಡೆದಿದೆಯೇ ಎನ್ನುವ ಸಂಗತಿಯನ್ನೂ ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿ ವೇಳೆ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ 81.9% ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿಗಿಂತ ಮೊದಲು ಮತ್ತು 18.1% ದಾಳಿಗಳು ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿ ಬಳಿಕ ನಡೆದಿವೆ ಎನ್ನುವುದು ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ಮಡಿಕೇರಿಯ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ ಎಲ್ಲ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯು ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿಗೆ ಮುನ್ನವೇ ಸಂಭವಿಸಿದೆ. ಈ ಮೂರು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿ ಬಳಿಕ, ರಾತ್ರಿಯಿಡೀ ನಡೆದಿವೆ. ಮಾನವರ ಸಾವುಗಳು ಆನೆಗಳನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸಿವೆ. ರೈತರು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಕಾವಲು ಕಾಯಲು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆ ಇರುವುದರಿಂದ ನೀರಾವರಿ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಚಾಲೂ ಮಾಡಲು ಸರಿಯಾದ ಸಮಯವೆಂದು ನಸುಕಿನಲ್ಲಿ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುವುದು ಸಹ ಸಾವುಗಳಿಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಉತ್ತರ ಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಕೆಲವು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು ರಾತ್ರಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, 10.00 ರಿಂದ 06.00 ಗಂಟೆ ನಡುವಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿವೆ (ನಹಾ ಎಚ್ ಆಲ್, 2020). ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ಸಂಭವಿಸಿದ ಮಾನವ ಸಾವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಸಹ ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯೇ ಸಂಭವಿಸಿವೆ ಎನ್ನುವುದೂ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ.

ಆನೆ ದಾಳಿ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ಕಾವಲು ಕಾಯುವುದಕ್ಕಾಗಿ ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ತೆರಳುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ವೇಳೆ ದಾಳಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ ಮೋಟಾರ್ ಪಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಹಗಲು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕವಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು. ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಿಸಿದಾಗ ರೈತರು ನೀರಾವರಿ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಚಾಲನೆ ಮಾಡಲು ಹೊಲಗಳಿಗೆ ತೆರಳುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ನಡೆಯುವ ಆನೆ ದಾಳಿಗಳಿಂದ ಗಾಯ ಅಥವಾ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

ಆನೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯೇ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ನಸುಕಿನವರೆಗೂ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ. ಬೆಳಿ ದಾಳಿ ಕುರಿತ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಸಾರಾಂಶ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಬಹುತೇಕ ಬೆಳಿ ದಾಳಿಗಳು ರಾತ್ರಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೇ ಸಂಭವಿಸಿವೆ. ಬೆಳಿ ದಾಳಿ ತಡೆಯಲು ರಾತ್ರಿ ಕಾವಲು, ಸಂಭವನೀಯ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಮೊದಲೇ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಲು ಸಂಪರ್ಕ ಜಾಲ ಬಲಪಡಿಸುವುದು, ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ತಂಡ ಅಥವಾ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಇದಲ್ಲದೇ, ಹಗಲು ವೇಳೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ, ಆನೆ ದಾಳಿ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಹಗಲು ವೇಳೆ ಸಮರ್ಪಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಸುವಂತೆ ಇಂಧನ ಇಲಾಖೆಗೆ ಮನವಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಆಗ ರೈತರು ಹಗಲು ವೇಳೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮೋಟಾರ್ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ನೀರು ಹರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಜೊತೆಗೆ, ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಸೌರ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಕ ನಡೆಯುವ ಬೀದಿದೀಪಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಲ್ಪಿಸಿದರೆ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಜನರು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ, ಹೆಚ್ಚು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿರುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

4.5.4 ಬೆಳಿ ದಾಳಿಯಿಂದ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ

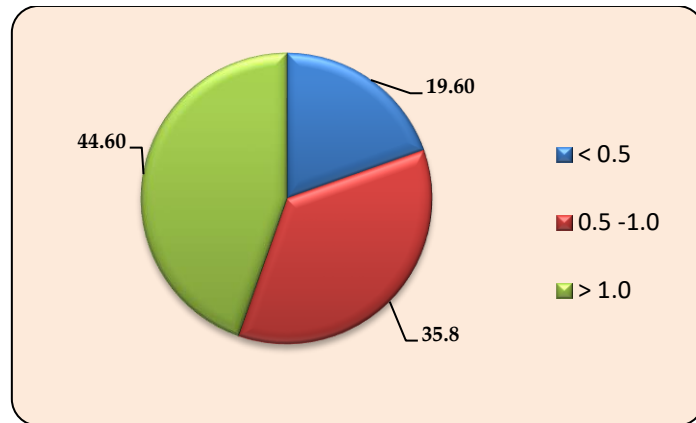
ಆನೆಗಳು ಬೆಳಿ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಹಾನಿ ಆಗಾಧವಾದದ್ದು. ಅವು ಕೇವಲ ಮೇವಿಗಾಗಿ ಮಾತ್ರವೇ ಬೆಳಿಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ, ಬದಲಾಗಿ ಅವುಗಳ ಸಂಚಾರ ಹಾಗೂ ಕಾಲ್ತುಳಿತದಿಂದಲೂ ಭಾರಿ ಪ್ರಮಾಣದ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರಿಗೆ ಆಗಿರುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸುವ ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಜೊತೆ ಅದನ್ನು ಹೊಂದಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ದತ್ತಾಂಶವು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಗಾಗಿ ಇಲಾಖೆಯು ನಡೆಸಿದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ದತ್ತಾಂಶದೊಂದಿಗೆ ತಾಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ-4.9: ದಾಳಿ ವೇಳೆ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶ (ವಿಸ್ತೀರ್ಣ)

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶ (ಎಕರೆಗಳಲ್ಲಿ)		
		<0.5	0.5-1.0	>1.0
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	32.9	35.6	31.5
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	18.0	18.0	64.0
	ಹುಣಸೂರು	-	100	-
ಚಾಮರಾಜನಗರ*	ಚಾಮರಾಜನಗರ	16.7	27.0	56.3
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	25.0	50.0	25.0
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ - ಟಿ	4.3	21.5	74.2
	ಮಡಿಕೇರಿ- ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	2.1	16.7	81.2
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	14.3	31.4	54.3
	ಬಂಡೀಪುರ	65.4	18.7	15.9
	ನಾಗರಹೋಳೆ	17.3	38.7	44.0
ಒಟ್ಟು		19.60	35.80	44.60

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿಆರ್‌ಟಿ, ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಚಿತ್ರ-4.5 ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ



ಮೇಲಿನ 4.9 ಕೋಷ್ಟಕ ಆಧರಿಸಿ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಮೂರು ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಎಲ್ಲ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶವು 0.5 ರಿಂದ 1.0 ಎಕರೆ ಮತ್ತು 1.0

ಎಕರೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ರಾಮನಗರ ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು, ಬಂಡೀಪುರಗಳಲ್ಲಿ 0.5 ಎಕರೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿರುವ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದು, ಬಂಡೀಪುರದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂದರೆ 65% ಇದೆ. ಹುಣಸೂರು, ಮಂಡ್ಯ, ರಾಮನಗರ, ನಾಗರಹೋಳೆ ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ 0.5 ರಿಂದ 1.0 ಎಕರೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿರುವ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ ದೊಡ್ಡದಿದೆ. ಈ ಪ್ರಮಾಣವು ವಿರಾಜಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ 31.4% ರಿಂದ ಹುಣಸೂರಿನಲ್ಲಿ 100% ವರೆಗೆ ವ್ಯತ್ಯಯವಾಗಿದೆ. ಮಡಿಕೇರಿ, ಮೈಸೂರು, ವಿರಾಜಪೇಟೆ, ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ 1.0 ಎಕರೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿರುವ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ 0.5 ಎಕರೆ ಮತ್ತು ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ದೊಡ್ಡದಿದೆ ಎನ್ನುವುದು ಇದರಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ.

ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಕೊನೆಯ ಎರಡು ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವವರ ಪ್ರಮಾಣ 80.40% ರಷ್ಟಿದೆ. ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿದರೆ, ಅದು ಕೇವಲ ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟದ ವಿಚಾರ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಅವರ ಬದುಕಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಯೂ ಹೌದು. ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರು ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಅಶ್ರಿತ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ, ಅದಕ್ಕೆ ನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸಿದರೆ ಅವರ ಇಡೀ ವರ್ಷದ ದುಡಿಮೆ ವ್ಯರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿದ ಇಂತಹ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿದೆ. ಅವರಿಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸುವುದು ಇಲಾಖೆಗೆ ದೊಡ್ಡ ಮೊತ್ತವಲ್ಲ, ಆದರೆ ರೈತರಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ಹಾನಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಎಚ್‌ಇಸಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಆತಂಕವೂ ಆಗಿದೆ.

ಆನೆಗಳ ನಿರಂತರ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ನೋಡಿದಾಗ ರೈತರ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಜೀವನದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಆನೆಗಳ ನಿರಂತರ ದಾಳಿಯಿಂದಾಗಿ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಬೆಳೆಗಳಾದರೆ ಅದು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಷ್ಟ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇಳುವರಿ ಕುಸಿತವು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಆಹಾರ ಶೇಖರಣೆ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಕೊರತೆಯ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಆನೆಗಳ ನಿರಂತರ ದಾಳಿಯಿಂದ ಬೇಸತ್ತು ಕೆಲವು ರೈತರು ಬೇಸಾಯವನ್ನೇ ನಿಲ್ಲಿಸಿರುವುದು ಸಹ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ.

ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸಲು ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಜಮೀನಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಹಾನಿಯಾದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದಾದರೆ, ಒಂದು ಎಕರೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿದ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ ದೊಡ್ಡದಿದೆ ಮತ್ತು ನಿಯಮಿತ ಹಾನಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಇಲಾಖೆಯು ಬಹಳ ದೊಡ್ಡ ಮೊತ್ತದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಪಾವತಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸಿದಾಗ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಮಾತ್ರವೇ ನಷ್ಟ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಸಂಚಾರ ಮತ್ತು ಕಾಲ್ತುಳಿತದಿಂದಲೂ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಆ ಇಡೀ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಉಂಟಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳಾದ ರಾಗಿ, ಭತ್ತ, ಜೋಳದ ಬೆಳೆಗಳು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ವಾಸ್ತವಿಕ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಪ್ರದೇಶ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶ ಸಹ ಬಳಕೆಗೆ ಅಯೋಗ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಆನೆಗಳ ದೊಡ್ಡ ಹಿಂಡು ತೀವ್ರ ಸ್ವರೂಪದ ಹಾನಿ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದು ರೈತರಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಮಾನಸಿಕ ಕ್ಷೋಭೆ ಮತ್ತು ಆತಂಕವನ್ನು ಸಹ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಎಚ್‌ಇಸಿಯು ರೈತರ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಭದ್ರತೆ ಮೇಲೆಯೂ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಸವಾಲು ಒಡ್ಡುತ್ತದೆ. ತಮ್ಮ ಜೀವ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ಗರಿಷ್ಠ ಅಪಾಯದಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯದವರ ಬೆಂಬಲ ಪಡೆಯುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗಬಹುದು (ನಬಾ ಎಟಾಲ್, 2015). ಸಂಘರ್ಷವು ನೇರವಾಗಿ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಸಮುದಾಯಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟವನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಎಚ್‌ಇಸಿಯನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟದ ಮಾನದಂಡದಿಂದಲೂ ಅಳೆಯುವುದು ಉತ್ತಮ. ಕೃಷಿಯು ರೈತರ ಆರ್ಥಿಕತೆಯ ಬೆನ್ನೆಲುಬು ಆಗಿರುವುದರಿಂದ, ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವು ಸಮಾಜದ ಮೇಲೆಯೂ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ (ನಬಾ ಎಟ್ ಆಲ್, 2015).

ರೈತರು ಬೆಳೆ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅವರಲ್ಲಿ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಹೋರಾಟ ನಡೆಸುವ ಅಂತಹ ರೈತರಿಗೆ ಸಮರ್ಪಕ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಬೇಕು. ಹಾನಿಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ಸದ್ಯ ಇಲಾಖಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದು, ಹಾನಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಪಶು ಸಂಗೋಪನೆ ಇಲಾಖೆಯ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಮಿತಿ ರಚಿಸಿದರೆ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವು ವಾಸ್ತವಿಕತೆಗೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದು. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ದರವನ್ನು ಸರಕಾರವೇ ನಿಗದಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ತ್ವರಿತ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವಿಕತೆಗೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಅನ್ನು ವಿಳಂಬ ಮಾಡದೇ ಪಾವತಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ರೂಪಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ರೈತರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಆನೆಗಳು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಮೇಯಲು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿದಿರುವ ಸಂಗತಿಯೇ ಆಗಿದೆ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿಯನ್ನೇ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಎರಡರ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಲು ಕೋಷ್ಟಕ-4.10 ಅನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಎಲ್ಲ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ, ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿಯು ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಉಂಟುಮಾಡಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 46% ಪ್ರದೇಶವು ಒಂದು ಎಕರೆಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹೊಂದಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರು ರಾಗಿ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ, ಜೋಳ, ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ರೈತರು ದೊಡ್ಡ ಹಿಡುವಳಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಬಾಳೆ, ಮಾವು, ತೆಂಗು ಮೊದಲಾದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ-4.10: ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ವಿಧದಲ್ಲಿನ ಸಂಬಂಧ ತೋರಿಸುವ ಕೋಷ್ಟಕ

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಹಾನಿ ಪ್ರದೇಶ (ಎಕರೆಗಳಲ್ಲಿ)			ಬೆಳೆ ವಿಧ	
		<0.5	0.5-1.0	>1.0	ವಾಣಿಜ್ಯ	ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	32.9	35.6	31.5	52.1	47.9
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	18.0	18.0	64.0	54.0	46.0
	ಹುಣಸೂರು	-	100	-	-	100
ಚಾಮರಾಜನಗರ*	ಚಾಮರಾಜನಗರ	16.7	27.0	56.3	15.8	84.2
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	25.0	50.0	25.0	62.5	37.5
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ - ಟಿ	4.3	21.5	74.2	66.7	33.3
	ಮಡಿಕೇರಿ - ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	2.1	16.7	81.2	91.7	8.3
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	14.3	31.4	54.3	68.6	31.4
	ಬಂಡೀಪುರ	65.4	18.7	15.9	46.7	53.3
	ನಾಗರಹೋಳೆ	17.3	38.7	44.0	29.3	70.7
ಒಟ್ಟು		19.60	35.80	44.60	48.70	51.30

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ, ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಹಾಗೂ ಬಾಳೆಯ ಜೊತೆ ಕಾಫಿ, ಕರಿಮೆಣಸು ಮತ್ತು ಏಲಕ್ಕಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮೈಸೂರು, ಮಡಿಕೇರಿ ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣವು ಜಾಸ್ತಿ ಇದೆ.

ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ಸಂಭವಿಸಿದ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಇರುವುದನ್ನು ಇದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಎಕರೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ (ಒಂದು ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ) ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿದ ರೈತರ ಪ್ರಮಾಣವು ಬಂಡೀಪುರದಲ್ಲಿ 84% ಇದ್ದರೆ, ಅದರಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ರೈತರ ಪ್ರಮಾಣ 53% (ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳೆಗಳು) ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ನಾಗರಹೋಳೆ ಎನ್‌ಪಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಇಂತಹುದೇ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿದ ರೈತರ ಪ್ರಮಾಣವು 56% ಇದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದ ರೈತರ ಪ್ರಮಾಣವು 70% ಇದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರರು ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳೆ (ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ) ಬೆಳೆಯಲು ಒತ್ತು ನೀಡುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣವು ಒಂದು ಎಕರೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ ಹಾಗೂ ಒಂದು ಎಕರೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸಿದವರು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಹೆಚ್ಚು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದಿದ್ದಾರೆ, ಇದು ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಜಮೀನಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ ಎನ್ನುವುದು ಇದರಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ.

4.5.5 ದಾಳಿಯ ಋತುಮಾನ

ಆನೆಗಳು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ಗಡಿಯನ್ನು ದಾಟಿ ಹೊರಗೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಋತುಮಾನದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಎದುರಾದಾಗ ಈ ಮೂಲಭೂತ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಅವು ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವ ಭಾವನೆ ಇದೆ.

ಆದಾಗ್ಯೂ ಅವು ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವ್ಯಾಮೋಹ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅರಸಿ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವ ಸಂಗತಿಯನ್ನೂ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ, ಎಲ್ಲಾ ಋತುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅವು ಹೊಲಗಳಿಗೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿದರೂ ಕೆಲವು ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣ ಉತ್ತುಂಗ ತಲುಪುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ನಡೆದ ಋತುಮಾನವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.11: ದಾಳಿ ನಡೆದ ಪ್ರತಿಕದಲ್ಲಿ ಋತುಮಾನ (ದಾಳಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರು)

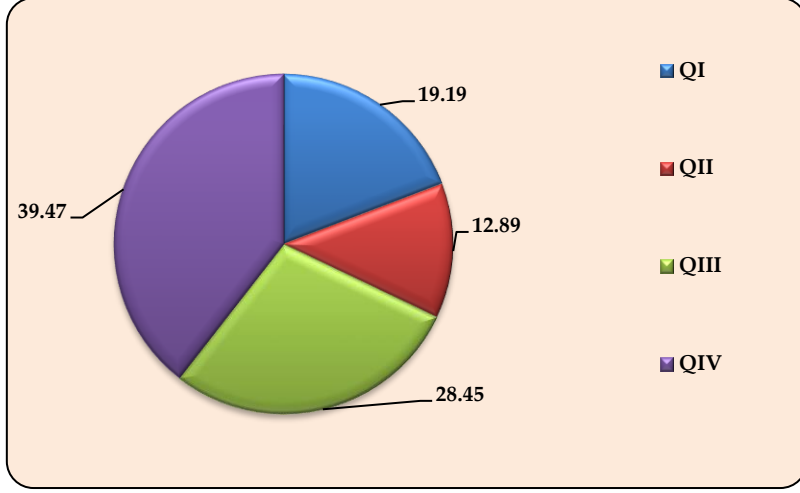
ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ತ್ರೈಮಾಸಿಕ			
		I	II	III	IV
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	40.3	32.6	12.6	14.5
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	22.0	0	24.0	54.0
	ಹುಣಸೂರು	-	-	100	-
ಚಾಮರಾಜನಗರ *	ಚಾಮರಾಜನಗರ	38.6	6.5	15.2	39.7
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	25	-	-	75
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ-ಟಿ	4.3	9.7	17.2	68.8
	ಮಡಿಕೇರಿ-ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	33.3	20.8	4.2	41.7
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	2.9	37.1	17.1	42.9
	ಬಂಡೀಪುರ	21.5	7.5	42.2	28.8
	ನಾಗರಹೋಳೆ	4	14.7	52	29.3
	ಒಟ್ಟು	19.19	12.89	28.45	39.47

ತ್ರೈಮಾಸಿಕ I: ಜನವರಿ-ಮಾರ್ಚ್, ತ್ರೈಮಾಸಿಕ II: ಏಪ್ರಿಲ್-ಜೂನ್,

ತ್ರೈಮಾಸಿಕ III: ಜುಲೈ-ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್, ತ್ರೈಮಾಸಿಕ IV : ಅಕ್ಟೋಬರ್-ಡಿಸೆಂಬರ್

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಚಿತ್ರ: 4.6 ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಋತುಮಾನ (ತ್ರೈಮಾಸಿಕ) ದಾಳಿಗಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ



ಈ ಮೇಲಿನ 4.11 ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಒಟ್ಟಾರೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣವು ಅಕ್ಟೋಬರ್-ಡಿಸೆಂಬರ್ ಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ (39.47%) ಇರುವುದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ ನಂತರ ಜುಲೈ-ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿ 28.45% ರಷ್ಟಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಇವು ಬೆಳೆ ಕೊಯ್ಲಿನ ಋತುಗಳಾಗಿವೆ. ಇದು ನೈಋತ್ಯ ಮುಂಗಾರು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತಾಯವಾದ ಬಳಿಕ ಬರುವ ತಿಂಗಳುಗಳಾಗಿವೆ. ಮುಂಗಾರು ನಂತರ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು ಬೇಗ ಆರಂಭವಾಗುವುದನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ, ಅಕ್ಟೋಬರ್ ನಿಂದ ಮೇವರೆಗೆ ಒಣ ಋತುವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮೂರು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿ 68% ದಾಳಿ ನಡೆದರೆ, ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕಗಳಲ್ಲಿ 19.19% ಮತ್ತು 12.89% ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮೂರು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿಗಳಾಗಿದ್ದು, ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣವು 14.5% ನಿಂದ 75 % ಇದ್ದು, ಮೂರನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿ 4.2% ನಿಂದ 100% ವರೆಗೆ ದಾಳಿಗಳಾಗಿವೆ. ರಾಮನಗರವು ಮೊದಲ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿ ಒಣ ಋತುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಮೊದಲ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯದ ಪರಿಣಾಮ ನಿರಂತರ ಬೆಳೆ ಮಾಡರಿಯಿಂದಾಗಿ ಎರಡನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ಟ್ರೆಂಡ್ ಮುಂದುವರಿದಿದೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ಮಡಿಕೇರಿಯ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ಟ್ರೆಂಡನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮೈಸೂರು ಸಹ ಮೊದಲ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದ ಒಣ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಮೂರು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿಗಳು ಸಂಭವಿಸಿವೆ. ಹುಣಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ದಾಳಿಗಳೂ ಮೂರನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿಯೇ ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ಇಡೀ ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿಯೇ ಬಹುತೇಕ ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಬಂಡೀಪುರದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕಗಳಲ್ಲಿ (71%) ಅಧಿಕ ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ನಾಗರಹೋಳೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಮೊದಲ ಎರಡು ತ್ರೈಮಾಸಿಕಗಳಲ್ಲಿ 81% ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಿಂದ ಮಾರ್ಚ್‌ವರೆಗೆ (III, IV ಮತ್ತು IIನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ) ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಎರಡನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು ಋತುವಾಗಿದ್ದು ಆನೆಗಳು ತಮ್ಮ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಸಿಗುವುದರಿಂದ ಆನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಮ್ಮ ಗಡಿಯಿಂದ ಆಚೆ ತಿರುಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಮತ್ತಷ್ಟು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆಸಲು, ತಿಂಗಳುವಾರು ನಡೆದ ದಾಳಿಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಕೆಳಗಿನ 4.12 ಕೋಷ್ಟಕವು ತಿಂಗಳುವಾರು ದಾಳಿಯ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುತ್ತದೆ

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.12: ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಋತುಮಾನದ ತಿಂಗಳುವಾರು ದಾಳಿ (ಶೇಕಡಾವಾರು)

ಜಿಲ್ಲೆ/ವಿಭಾಗ	ಜನವರಿ	ಫೆಬ್ರವರಿ	ಮಾರ್ಚ್	ಏಪ್ರಿಲ್	ಮೇ	ಜೂನ್	ಜುಲೈ	ಆಗಸ್ಟ್	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್	ಅಕ್ಟೋಬರ್	ನವೆಂಬರ್	ಡಿಸೆಂಬರ್
ರಾಮನಗರ	26	05	11	02	23	01	03	-	08	03	07	12
ಮೈಸೂರು	16	-	06	-	-	-	04	10	10	04	24	26
ಹುಣಸೂರು	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	-	-
ಚಾಮರಾಜನಗರ	28	-	13	02	-	01	01	02	12	02	21	18
ಮಂಡ್ಯ	15	-	10	-	-	-	-	-	-	20	25	30
ಮಡಿಕೇರಿ (ಟಿ)	04	-	-	-	10	-	-	08	09	18	25	26
ಮಡಿಕೇರಿ (ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್)	15	08	10	12	08	-	-	-	04	15	08	20
ವಿರಾಜಪೇಟೆ	03	-	-	13	24	-	-	07	10	12	18	13
ಬಂಡೀಪುರ	11	10	-	8	-	-	11	13	18	8	12	10
ನಾಗರಹೋಳೆ	4	-	-	-	8	6	6	18	28	7	12	11
ಒಟ್ಟು(ಸರಾಸರಿ)	12.2	2.3	5.0	3.7	7.3	0.8	2.5	5.8	14.9	13.9	14.2	17.4

ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಅಕ್ಟೋಬರ್, ನವೆಂಬರ್, ಡಿಸೆಂಬರ್ ಮತ್ತು ಜನವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣವು 57% ಇರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಫಸಲು ಬೆಳೆದು ನಿಂತಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಮುಂಗಾರು ನಂತರದ ಅವಧಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕಾಕತಾಳೀಯವಾಗಿ ಒಣ ಋತು ಸಹ ಆಗಿದೆ. ಇದು ಆನೆಗಳು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಅರಸಿ ತಮ್ಮ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಿಂದ ಹೊರ ಹೋಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಿಂದ ಜನವರಿ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ನಡೆದಿರುವುದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ರಾಮನಗರ, ಮಡಿಕೇರಿ (ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್), ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಯಂತಹ ಕೆಲವು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲಾ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ದಾಳಿ ನಡೆದಿದ್ದರೂ, ಮೇಲೆ ಹೇಳಲಾದ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿ ಇದೆ.

ಭಾರತದಾದ್ಯಂತ ಆನೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ದಾಳಿ ಮತ್ತು ಋತುಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಬಹುತೇಕ ಬೇಸಿಗೆ ತಿಂಗಳುಗಳು ಮತ್ತು ಮುಂಗಾರು ನಂತರದ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಜಾಸ್ತಿ ಇದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಮೂರೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ದಾಳಿ ನಾಲ್ಕನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ (ಅಕ್ಟೋಬರ್ ನಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳು) ಮತ್ತು ಮೊದಲ

ತ್ರೈಮಾಸಿಕ (ಜನವರಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳು) ಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದು, ಇವು ಮುಂಗಾರು ನಂತರದ ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಗೆ ತಿಂಗಳುಗಳಾಗಿವೆ.

ಏಪ್ರಿಲ್ ಮತ್ತು ಮೇ ತಿಂಗಳವರೆಗೂ ಬೇಸಿಗೆ ವಿಸ್ತರಣೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಎರಡನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲವು ದಾಳಿಗಳಾಗಿವೆ. ಮುಂಗಾರು ಆರಂಭವಾಗಿ ಸಹಜ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಯೇ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಲಭ್ಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಎರಡನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕದಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣ ತುಸು ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಮುಂಗಾರು ಆಧಾರಿತ ಋತುಮಾನ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುವ ಸಮಯ ಸಹ ಆನೆ ದಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಋತುಮಾನದ ದಾಳಿಯು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬೆಳೆಯ ಕಟಾವಿನ ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ ನಂಟು ಹೊಂದಿದೆ. ರುಚಿ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದತ್ತ ಆಕರ್ಷಣೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಆಹಾರದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ನೀರಿನ ಅಂಶ ಹೊಂದಿರುವುದು ಸಹಜ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಕಾಡು ಹುಲ್ಲಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಸಹ ದಾಳಿಗೆ ಕಾರಣ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಪಿಎ ಗಡಿಗಳಿಂದ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗೆ ಇರುವ ಇರುವ ಸಾಮೀಪ್ಯ (ವೆಬ್ಬರ್ ಎಚ್ ಆಲ್, 2011) ಸಹ ಋತುಮಾನದ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಬೆಳೆಗಳ ಲಭ್ಯತೆ ಪ್ರಮಾಣ, ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಜೊತೆ ಆನೆಗಳಿಗೆ ಇರುವ ಸಾಮೀಪ್ಯ ಮತ್ತು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಆಕರ್ಷಣೆಗಳಿಂದ ಋತುಮಾನದ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಸೇವನೆ, ಕಾಲ್ಪುತ, ಬೇರು ಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ಹಾಕುವುದು ಮೊದಲಾದ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಧ್ವಂಸಗೊಳಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ರೈತರ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆಗೂ ಬೆದರಿಕೆ ಒಡ್ಡುತ್ತವೆ. ಆನೆಗಳ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯು ಒಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ಆಧರಿಸಿ, ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಏಕ ನಿರೋಧಕ ವಿಧಾನವು ಫಲ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಆನೆಗಳ ಬೆಳೆ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುವ ಸಂಗತಿಗಳ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಅರಿವು ಹೊಂದಿರುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಹೊಂದಿರುವ ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಬಳಿಕ ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ ಅವಧಿಯು ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದ್ದು, ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಮುಂಗಾರು ನಂತರದ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ಒಣ ತಿಂಗಳುಗಳ ಸಹ ಈ ಅವಧಿಯೊಂದಿಗೆ ತಳಕು ಹಾಕಿಕೊಂಡಿವೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆಗಳ ಕಟಾವು ನಡೆಯುವುದರಿಂದ ಸೂಕ್ತ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ ಅಥವಾ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ಬೆಳೆ ಲಭ್ಯವಿರುವುದರಿಂದ ವರ್ಷದುದ್ದಕ್ಕೂ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ನಡೆದಿರುವುದನ್ನೂ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ ಸಮಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಜೊತೆಗೆ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರಾತ್ರಿ ಕಾವಲು, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ರವಾನೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಸಂವಹನ ಜಾಲ, ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಅಗತ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಮೊದಲಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ರೈತರು ಬೆಳೆ ಮಾಡಿ ಬದಲಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನಿರಾಕರಿಸಿದರೂ, ಅವರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಬಾಳೆಯಂತಹ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಬೇಡ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನೂ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

4.5.6 ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಸ್ವರೂಪ

ದಾಳಿ ವೇಳೆ ಆನೆಗಳು ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬೆಳೆಗಳ ಕುರಿತು ಆಕರ್ಷಣೆ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಅಥವಾ ಅರಣ್ಯದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿ ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುವ ಅಭ್ಯಾಸ ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಮಯದ ಬಳಿಕ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬೆಳೆಗಳ ಕುರಿತು ಆಕರ್ಷಣೆ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹಲವು ಹಳ್ಳಿಗಳು ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಹೊಂದಿದ್ದು, ರೈತರು ಸಾಕಷ್ಟು ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿ ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಕೆಲವು ಬೆಳೆಗಳು, ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಬಾಳೆ, ತೆಂಗು ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಭತ್ತ ಮತ್ತು ರಾಗಿ ಸಹ ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.13: ದಾಳಿ ವೇಳೆ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಬೆಳೆಗಳು (ಒಟ್ಟು ದಾಳಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರು)

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಬೆಳೆ ವಿಧ*	
		ವಾಣಿಜ್ಯ	ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	52.1	47.9
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	54.0	46.0
	ಹುಣಸೂರು	-	100
ಚಾಮರಾಜನಗರ **	ಚಾಮರಾಜನಗರ	15.8	84.2
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	62.5	37.5
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ -ಟಿ	66.7	33.3
	ಮಡಿಕೇರಿ -ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	91.7	8.3
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	68.6	31.4
	ಬಂಡೀಪುರ	46.7	53.3
	ನಾಗರಹೋಳೆ	29.3	70.7
ಒಟ್ಟು (%)		48.7	51.3

* ವಾಣಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಬೆಳೆ ವಿಧಗಳನ್ನು ಅನುಬಂಧ-8ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ

** ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಮತ್ತು ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶದಲ್ಲಿ 48.70% ರಷ್ಟು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು 51.3% ರಷ್ಟು ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಬೆಳೆಗಳು ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

ಇದರಿಂದ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನೂ ಇಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಜಿಲ್ಲೆ/ ವಿಭಾಗಗಳು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆ ಅಥವಾ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳ ಆದ್ಯತೆಯೊಂದಿಗೆ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಕೊಡಗು, ಮೈಸೂರು, ಮಂಡ್ಯ ಮತ್ತು ರಾಮನಗರಗಳು ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳಿಗಿಂತಲೂ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿವೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಹುಣಸೂರು, ನಾಗರಹೋಳೆ, ಬಂಡೀಪುರ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ರೈತರು ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ಪೈಕಿ, ಕೊಡಗು ರೈತರು ಕಾಫಿ, ಏಲಕ್ಕಿ, ಅಡಕೆ, ಕರಿಮೆಣಸು, ಬಾಳೆ ಮತ್ತು ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಇವು ಸವಕಳಿ ಹೊಂದುವ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿವೆ. ಬಂಡೀಪುರ ಸುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳ ರೈತರು ಬಾಳೆ, ಕಬ್ಬು, ಭತ್ತ ಮತ್ತು ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮಂಡ್ಯ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ರೈತರು ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಇದೆ. ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ 52.1% ತೆಂಗು, ಮಾವು ಮತ್ತು ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿವೆ. ಇದೇ ವೇಳೆ, 47.9% ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ಧಾನ್ಯಗಳಂತಹ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಮಾದರಿಯು ಬಹುತೇಕ ರಾಮನಗರದಂತೆಯೇ ಇದೆ. ಹಾನಿಯಾಗಿರುವ ಬೆಳೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 54.0% ತೆಂಗು, ಮಾವು ಮತ್ತು ಬಾಳೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, 46.0% ರಾಗಿ, ಭತ್ತ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ, ಅಹರ್ (ರೆಡ್ ಗ್ರಾಂ) ಮೊದಲಾದ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆರೆ ನೀರಾವರಿ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಫಲವಾಗಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಹ ಅರಣ್ಯ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಾಮಗಳತ್ತ ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ 84.2% ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಮತ್ತು ರಾಗಿಯಂತಹ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೆಂಗು, ಕಬ್ಬು ಮೊದಲಾದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶದ 15.2% ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದೆ. ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆ ಅಥವಾ ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಬೆಳೆ ಎನ್ನುವ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆ ಹಾನಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಅಂತಹ ಯಾವುದೇ ಆದ್ಯತೆ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಆನೆಗಳು ರಾಗಿ, ಭತ್ತ, ರೆಡ್ ಗ್ರಾಂ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ ಮೊದಲಾದ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ತೆಂಗು, ಬಾಳೆ, ಮಾವು, ಕಾಫಿ, ಕರಿಮೆಣಸು, ಅಡಕೆ, ಹಲಸು, ಪಪ್ಪಾಯಿ ಮೊದಲಾದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆಯೂ ದಾಳಿ ನಡೆಸಿವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಟೊಮೆಟೊ, ಆನೆಹುಲ್ಲು ಮೊದಲಾದ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆಯೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ದಾಳಿಗಳಾಗಿವೆ.

ಈ ಮೇಲೆ ಚರ್ಚಿಸಿದಂತೆ ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿವೆ. ಮೇಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ಸಂಭವಿಸಿದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ದತ್ತಾಂಶವು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಆದ್ಯತೆ ಇಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಎಂದರೆ ಬಹುತೇಕ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಇರುವ ಕಡೆ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಹ ಬೆಳೆಗಳು ದಾಳಿಯ ಉತ್ತುಂಗದ ಋತುವಿನಲ್ಲಿಯೂ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತವೆ. ಅದೇವೇಳೆ ಬೆಳೆಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಬರುವುದು ಸಹ ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಸ್ವರೂಪದ ಕುರಿತು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಬೆಳೆಗಳ ವಿಧವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಆನೆಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಆದ್ಯತೆ ಇಲ್ಲ. ಬಹುಶಃ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳು, ಅವುಗಳ ಕಟಾವು ಹಂತ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯ ಸಾಮೀಪ್ಯತೆಗಳು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ ಮತ್ತು ತೆಂಗು ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿವೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಯೋಚಿಸುವಾಗ ಈ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನೂ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

4.5.7 ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಹಂತಗಳು

ಆನೆಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುವುದು ಹೆಚ್ಚು. ಯಾವ ಬೆಳೆಯ ಕಟಾವು ಒಣ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಬಂದಿರುತ್ತದೆಯೋ ಅಂತಹ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ದಾಳಿ ನಡೆದಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ.

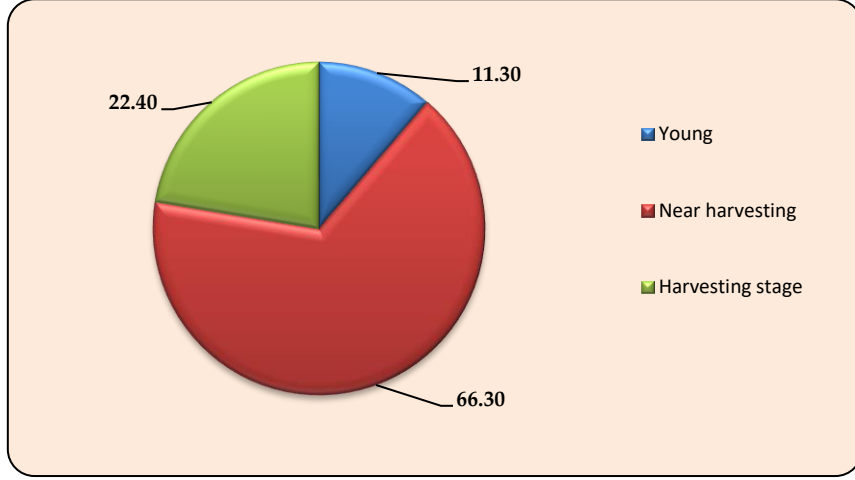
ಕೋಷ್ಟಕ- 4.14: ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಹಂತಗಳು (ಒಟ್ಟು ದಾಳಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರು)

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಬೆಳೆಯ ಹಂತ		
		ಎಳೆ ಬೆಳೆ	ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ	ಕಟಾವು ಹಂತ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	2.6	46.8	50.6
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	2.0	74.0	24.0
	ಹುಣಸೂರು	100	-	-
ಚಾಮರಾಜನಗರ *	ಚಾಮರಾಜನಗರ	3.0	69.8	27.2
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	-	100	-
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ-ಟಿ	-	98.9	1.1
	ಮಡಿಕೇರಿ-ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	-	100	-
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	-	-	100
	ಬಂಡೀಪುರ	5.6	94.4	-
	ನಾಗರಹೋಳೆ	-	78.7	21.3
ಒಟ್ಟು (%)		11.30	66.30	22.40

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಹಣ್ಣಾಗುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ತಿನ್ನಲು ಸುಲಭವಾದ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ದಾಳಿ ನಡೆದಿರುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ತೆಂಗಿನಂತಹ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳು ಇನ್ನೂ ಚಿಕ್ಕದಿದ್ದಾಗಲೇ ದಾಳಿ ನಡೆಯುವುದು ಹೆಚ್ಚು. ಎಳೆಯು ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತೊಯ್ದು ರಸ ಹೀರಿ ಬಿಸಾಡುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಹಂತಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ:

ಚಿತ್ರ: 4.7 ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಬೆಳೆ ಹಂತಗಳು



ಬೆಳೆ ಕಟಾವಿಗೆ ಸಮೀಪಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತ ತಲುಪಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿ ನಡೆದಿರುವುದು ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟು ದಾಳಿಯ 88.7% ದಾಳಿ ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆದಿದೆ. ತೆನೆಯೊಡೆಯುವ ಅಥವಾ ಎಳೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆ ಸಹ ಕೆಲವು ಕಡೆ ನಾಶವಾಗಿದೆಯಾದರೂ, ಅದು ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸಿರಬಹುದು. ಕಟಾವಿಗೆ ಸಮೀಪಿಸಿರುವ ಮತ್ತು ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅಂತರವಿದೆ. ಬೆಳೆ ಮಾಗುವ ಸಮಯ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು ಆಹಾರ ಹುಡುಕುವ ಸಮಯ ಒಂದೇ ಆದಾಗ ಗರಿಷ್ಠ ದಾಳಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ರಾಮನಗರದಂತಹ ಕೆಲವು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು, ಚಾಮರಾಜನಗರದ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು ಬೆಳೆಯು ಕಟಾವಿಗೆ ಸಮೀಪಿಸಿದಾಗ ಮತ್ತು ಕಟಾವು ಹಂತದ ನಡುವೆ ದಾಳಿಗಳು ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಬಹುತೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಸಮಯವು ಋತುವಿನದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಬಹುತೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು ಬೆಳೆಗಳು ಬಂದಿರುವಾಗ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿರುವಾಗ ನಡೆದಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಆನೆಗಳ ಆದ್ಯತೆ ಏನು ಎನ್ನುವುದು ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿ 46.8% ದಾಳಿಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವಾಗ ನಡೆದಿದ್ದರೆ, 50.6% ದಾಳಿಗಳು ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆದಿವೆ. ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು ಬೆಳೆ ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವಾಗ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಮಾಗಿದ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆದಿರುವುದು ಆನೆಗಳ ಆದ್ಯತೆ ಏನು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಕೇವಲ 24% ದಾಳಿಗಳು ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಸಂಭವಿಸಿವೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 69.8% ದಾಳಿಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವಾಗ ನಡೆದಿದ್ದರೆ, 27.2% ದಾಳಿಗಳು ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿವೆ. ಈ ಟ್ರೆಂಡ್‌ನಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುವ ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆ ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ. ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಗೆರೆ ಇದ್ದರೂ, ಅದು ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಹಾಗೂ ಋತುಮಾನದ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಭತ್ತ, ರಾಗಿ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ, ರೆಡ್ ಗ್ರಾಂಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳ ಕಟಾವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮುಂಗಾರು ನಂತರದ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಮೇಲಿನ ಚರ್ಚೆಯಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುವ ಸಂಗತಿ ಏನೆಂದರೆ ಬೆಳೆಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವಾಗಲೇ ಆನೆಗಳು ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶಗಳೂ ಇದನ್ನೇ ದೃಢಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವಾಗ ಎಳೆಯ, ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆಗಳು ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಬೆಳೆಯ 95% ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿಯೂ ಅದೇ ರೀತಿಯ ಟ್ರೆಂಡ್ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಶ್ರೀಲಂಕಾದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ (ಏಕನಾಯಕ ಎಟ್ ಆಲ್, 2011) 75% ದಾಳಿಗಳು ಮಾಗಿದ ಫಸಲಿನೊಂದಿಗೆ ನಂಟು ಹೊಂದಿವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ. ಮಧ್ಯಂತರದ ಅವಧಿ ಹಾಗೂ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಕ್ರಮವಾಗಿ 15% ಮತ್ತು 10% ಇದೆ. ಮತ್ತೊಂದು ಅಧ್ಯಯನವು (ಏಕನವ್ಯಕ ಎಟ್ ಆಲ್, 2011) ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶದ ನಾಲ್ಕನೇ ಮೂರರಷ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳು ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದವು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ, ಬೆಳೆಗಳು ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಇತರ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮಾಗಿದ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಆನೆಗಳು ದಾಳಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆಗಳು ಮಾಗಿದಾಗ ಪ್ರತಿ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಬಹುದಾದ ಪ್ರಮಾಣವು ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಬೆಳೆಗಳು ಮಾಗಿದಾಗ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವೂ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿಗಳು ಬೆಳೆಗಳು ಮಾಗಿದಾಗಲೇ ಸಂಭವಿಸಿವೆ, ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿರುವುದು ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು.

4.5.8 ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಹಂತಗಳು ಮತ್ತು ಋತುಮಾನ

ಆನೆ ದಾಳಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಋತುಮಾನ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯ ಹಂತದೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿವೆ. ಮೇಲಿನ ಪ್ಯಾರಾದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿದಂತೆ, ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯು ಉತ್ತುಂಗವು ಬೆಳೆಗಳು ಮಾಗುವ ಋತುವಿನೊಂದಿಗೆ ನಂಟು ಹೊಂದಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ-4.15: ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಹಂತ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಋತುಮಾನ (ದಾಳಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ)

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ದಾಳಿಯ ಋತುಮಾನ (%)				ಬೆಳೆ ಹಂತ (%)		
		I	II	III	IV	ಎಳೆ ಬೆಳೆ	ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ	ಕಟಾವು ಹಂತ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	40.3	32.6	12.6	14.5	2.6	46.8	50.6
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	22.0	-	24.0	54.0	2.0	74.0	26.0
	ಹುಣಸೂರು	-	-	100	-	100	-	-
ಚಾಮರಾಜ ನಗರ *	ಚಾಮರಾಜನಗರ	38.6	6.5	15.2	39.7	3.0	69.8	27.2

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.15: ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಹಂತ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಋತುಮಾನ (ದಾಳಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ)...

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ದಾಳಿಯ ಋತುಮಾನ (%)				ಎಳೆ ಬೆಳೆ	ಬೆಳೆ ಹಂತ (%)	
		I	II	III	IV		ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ	ಕಟಾವು ಹಂತ
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	25.0	-	-	75.0	-	100	-
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ -ಟಿ	4.3	9.3	17.2	68.8	-	98.9	1.1
	ಮಡಿಕೇರಿ - ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	33.3	20.8	4.2	41.7	-	100	-
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	2.9	37.1	17.1	42.9	-	-	100
	ಬಂಡೀಪುರ	21.5	7.5	42.2	28.8	5.6	94.4	-
	ನಾಗರಹೋಳೆ	4.0	14.7	52.0	29.3	-	78.7	21.3
ಒಟ್ಟು		19.19	12.89	28.45	39.47	11.3	66.3	22.14

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಬೆಳೆಗಳು ಮಾಗಿದ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ದಾಳಿ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಮುಂಗಾರು ನಂತರದ ಋತುವಿನಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚು ದಾಳಿಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಇದು ಆನೆಗಳು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಅಲೆಯ ಒಣ ಋತು ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಆನೆಗಳು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಗಳೂ ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿವೆ. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಋತುಮಾನ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಹಂತಕ್ಕೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವಾಗ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿರುವುದನ್ನು ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಈ ಹಂತವು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಋತುಮಾನದೊಂದಿಗೂ ತಾಳೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಗರಿಷ್ಠ ದಾಳಿಗಳು ಬೆಳೆಯು ಕಟಾವಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವಾಗಲೇ ನಡೆದಿವೆ. ಸುಮಾರು 89% ದಾಳಿಗಳು ಬೆಳೆಗಳು ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ (ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವಾಗ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿ) ನಡೆದಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಮುಂಗಾರು ನಂತರ ಹಾಗೂ ಆನೆಗಳು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿಗಾಗಿ ಹುಡುಕಾಟ ನಡೆಸುವ ಒಣ ಋತುಗಳಲ್ಲೇ ನಡೆದಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 68% ದಾಳಿಗಳು ಜನವರಿಯಿಂದ ಜೂನ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಎರಡು ತ್ರೈಮಾಸಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಮುಂಗಾರಿಗಿಂತ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ಒಣ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದಿವೆ. ಮುಂಗಾರು ನಂತರದ ಅಕ್ಟೋಬರ್ - ಡಿಸೆಂಬರ್ (ಮೂರನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ) ಅವಧಿಯನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ, ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 88% ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿದ್ದು, ಇವು ದಾಳಿಯ ತಿಂಗಳುಗಳು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬಹುತೇಕ ಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಸಿರಿ ಧಾನ್ಯಗಳು ಋತುಮಾನ ಆಧರಿಸಿದ್ದು, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ನಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ (III & IV

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ತ್ರೈಮಾಸಿಕ) ಕಟಾವಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದು, ಅದು ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯ ತಳಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯಗಳ ಕಟಾವಿನ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ದಾಳಿಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೂ, ಒಣ ತಿಂಗಳುಗಳಾದ ಜನವರಿ-ಮಾರ್ಚ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ದಾಳಿಗಳು ಸಂಭವಿಸಿವೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬಹುತೇಕ ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಬೇಸಿಗೆ ತಿಂಗಳುಗಳು ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಮಾಗುವ (ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ) ಅವಧಿಯು ದಾಳಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದೆ.

ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಋತುಮಾನದ ಬೆಳೆಗಳ ಕಟಾವು ಸಮಯವು ಗರಿಷ್ಠ ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದ ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ ತಾಳೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಜುಲೈ - ಡಿಸೆಂಬರ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ (III & IV ನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ) 78% ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿದ್ದು, ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 96% ಬೆಳೆಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿವೆ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿವೆ ಎನ್ನುವುದು ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶ. ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ (IV ಮತ್ತು IIನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ) ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿದ್ದು, ಈ ತಿಂಗಳುಗಳು ಬೇಸಿಗೆ ಮತ್ತು ಮುಂಗಾರು ನಂತರದ ತಿಂಗಳುಗಳಾಗಿದ್ದು, ಋತುಮಾನದ ಬೆಳೆಗಳ ಕಟಾವು ಅವಧಿಯೂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ಮಾದರಿ ಮುಂದುವರಿದಿದ್ದು, ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ (IV ಮತ್ತು I ನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ) ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ 78.3% ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿದ್ದು, 87% ಬೆಳೆಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿವೆ.

ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ಮಾದರಿಯ ದಾಳಿಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದಾಗಿದ್ದು, III & IV ನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇದು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದ್ದರೂ, ಭತ್ತವನ್ನೂ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಲಭಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಅವು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ.

ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆ ಎನ್‌ಪಿಗಳಿಗೆ ತಾಗಿಕೊಂಡಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ III & IV ನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿವೆ ಮತ್ತು ಇದು ಬೆಳೆಗಳು ಮಾಗುವ ಸಮಯವಾಗಿದೆ.

ಬಹಳ ವಿರಳ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಎಳೆಯ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗಿದ್ದು, ಅದು ಆನೆಗಳು ಮಾಗಿದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಗುರಿಯಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ನಡೆಸುವ ಮಾದರಿಯ ದಾಳಿಯಾಗಿರದೇ ಆಕಸ್ಮಿಕ ದಾಳಿಯಾಗಿರಬಹುದು.

ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ 58% ದಾಳಿಗಳು ಅಕ್ಟೋಬರ್ ನಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ (I ಮತ್ತು IV ನೇ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ) ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದಿವೆ ಮತ್ತು 88% ಬೆಳೆಗಳು ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿವೆ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿವೆ. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ನಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ ಅವಧಿ ಸಹ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದ್ದು, ಎಚ್‌ಇಸಿ ತೀವ್ರತೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಋತುಮಾನದ ದಾಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯ ಹಂತದ ಕುರಿತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುವ ದಾಳಿ ಉತ್ತುಂಗದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣವು ಬೆಳೆಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ (ಮಾಗುವ) ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ದಾಳಿಗಳ ಜೊತೆ ತಾಳೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ತ್ರೈಮಾಸಿಕಗಳಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಬೆಳೆಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುತ್ತವೆ ಈ ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಉತ್ತುಂಗವು ಬೆಳೆ ಹಂತದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬಾಳೆಯಂತಹ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದಿರುವ ಹೊಲಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಗಳು ಮಾಗುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ದಾಳಿಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ, ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಕುತೂಹಲಕರ ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ ಆನೆಗಳು ಎಳೆಯ ತೆಂಗಿನ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಯುವ ಭಾಗವನ್ನು ತೆಗೆದು, ರಸವನ್ನು ಹೀರುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಇದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ, ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿಗಳು ನಡೆದಿರುವುದನ್ನು ದತ್ತಾಂಶ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ, ಇವು ಮುಂಗಾರು ನಂತರದ ತಿಂಗಳುಗಳಾಗಿದ್ದು, ಒಣ ತಿಂಗಳುಗಳೂ ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಅವಧಿಯು ಬೆಳೆಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ತಗ್ಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶ ಎಂದರೆ ಋತುಮಾನ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಹಂತ. ಇವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ, ಈ ಋತುಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳ ಹಂತವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಮೊದಲೇ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ ಸಮನ್ವಯದ ಜಾಲವನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯದ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದೊಂದಿಗೆ ಮಾಡಬೇಕು ಹಾಗೂ ಅವರನ್ನು ವಿಶ್ವಾಸಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಜಾರಿಗೆ ತರಬೇಕು ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದ ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕು. ಇದಲ್ಲದೆ, ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಧಾರಣೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಆವಾಸಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸಮೃದ್ಧಗೊಳಿಸುವಂತಹ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕು.

4.5.9 ಬೆಳೆ ಹಂತ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ವಿಧ

ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ಆನೆಗಳ ದಾಳಿಯು ಬೆಳೆಗಳ ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಬೆಳೆಗಳ ಕುರಿತು ಆದ್ಯತೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆ ವಿಧ, ಅಂದರೆ ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳೆ ಅಥವಾ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆ ಜೊತೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆಯೇ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.16: ಬೆಳೆ ಹಂತ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ವಿಧದ ಸಂಬಂಧ (ಶೇಕಡಾವಾರು)

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಬೆಳೆ ಹಂತ			ಬೆಳೆ ವಿಧ	
		ಎಳೆ ಬೆಳೆ	ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುವ	ಕಟಾವು ಹಂತ	ವಾಣಿಜ್ಯ	ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	2.6	46.8	50.6	52.1	47.9
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	2.0	74.0	24.0	54.0	46.0
	ಹುಣಸೂರು	100	-	-	-	100
ಚಾಮರಾಜ ನಗರ *	ಚಾಮರಾಜನಗರ	3.0	69.8	27.2	15.8	84.2
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	-	100	-	62.5	37.5
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ-ಟಿ	-	98.9	1.1	66.7	33.3
	ಮಡಿಕೇರಿ - ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	-	100	-	93.7	8.3
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	-	-	100	68.6	31.4
	ಬಂಡೀಪುರ	5.6	94.4	-	46.7	53.3
	ನಾಗರಹೋಳೆ	-	78.7	21.3	29.3	70.7
ಒಟ್ಟು (%)		11.30	66.30	22.40	48.70	51.30

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಈ ಎರಡು ಸಂಗತಿಗಳ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರ ಇರುವಂತೆ ಸಂಬಂಧ ಕಂಡುಬಂದರೂ ಸಹ ದಾಳಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ಮಾಗುವ ಹಂತವು ಅಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಫಿ, ಏಲಕ್ಕಿ, ಕಾಳುಮೆಣಸಿನಂತಹ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಭತ್ತದ ಜೊತೆ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸಹ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲಿನ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣವು ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲಿನ ದಾಳಿ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಇದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದೂ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡರ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಊಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

4.5.10 ದಾಳಿ ವೇಳೆ ಹಾನಿ

ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿರುವಂತೆ ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿದಾಗ, ಬೆಳೆಗಳ ಸೇವನೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಹೊಲ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಹಾನಿ ಉಂಟಾಗಿ, ಅವು ಬಳಕೆಗೆ ಅಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ರೈತನಿಗೆ ಆನೆಗಳು ಸೇವಿಸಿದ ಬೆಳೆ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಹಾನಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ

ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶದ 50% ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶದ ಹಾನಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಹಾನಿಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.17: ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ (ಶೇಕಡಾವಾರು)

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ	
		50% ವರೆಗೆ *	50% ಗಿಂತಲೂ ಅಧಿಕ *
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	39.3	60.7
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	58.0	42.0
	ಹುಣಸೂರು	100	-
ಚಾಮರಾಜನಗರ **	ಚಾಮರಾಜನಗರ	71.8	28.2
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	12.5	87.5
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ -ಟಿ	60.2	39.8
	ಮಡಿಕೇರಿ - ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	85.4	14.6
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	94.3	5.7
	ಬಂಡೀಪುರ	80.4	19.6
	ನಾಗರಹೋಳೆ	85.3	14.7
ಒಟ್ಟು (%)		68.70	31.30

* ದಾಳಿ ನಡೆದ ಒಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ರೈತರು ನೀಡಿದ ಕಣ್ಣಂದಾಜಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ

** ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ, ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುವ ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ ಒಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 50% ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಪ್ರದೇಶವು 68% ರಷ್ಟಿದೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿಯು 50% ಮೀರಿದ ಪ್ರಮಾಣವು 31% ರಷ್ಟಿದೆ. ಇಡೀ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ 68% ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣವು ಒಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ 50% ಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಹಾನಿಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸುವಾಗ ಈ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನೂ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ದಾಳಿ ಸಂಭವಿಸಿದಾಗ, ಇಡೀ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ನಾಶವಾಗುವುದರ ಹೊರತಾಗಿ ಹಾನಿಯ ತೀವ್ರತೆಯು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ, ಕೆಲವು ಕಡೆ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಇಡೀ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿದೆ ಎನ್ನುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಹಿಂಡು ಅಥವಾ ಒಂಟಿ ಆನೆ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸಿದಾಗ, ಕಾಲ್ತುಳಿತ ಮತ್ತು ಸಂಚಾರದಿಂದ ಎಳೆ ಬೆಳೆ ಅಥವಾ ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆ ಅಥವಾ ಮರಗಳು, ಋತುಮಾನದ ಬೆಳೆ ಅಥವಾ ತೆಂಗು, ಮಾವು, ಬಾಳೆ ಮೊದಲಾದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿವೆ. ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶವು ಒಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದ 60% ಗಿಂತ ಅಧಿಕ,

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಕೆಲವು ಕಡೆ 90% ವರೆಗೂ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಮತ್ತು 40% ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ 50% ಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿದೆ. ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ 50% ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಾನಿಗೆ ಅನುಭವಿಸಿದ ರೈತರ ಪ್ರಮಾಣವು 58% ರಷ್ಟಿದ್ದರೆ, 42% ರೈತರು 50-90% ರಷ್ಟು ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ 50% ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿದ ರೈತರ ಪ್ರಮಾಣವು 72% ರಷ್ಟಿರುವುದು ಹಾನಿಯು ಬಹುಶಃ ಸವಕಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಮಡಿಕೇರಿ, ಹುಣಸೂರು, ಬಂಡೀಪುರ, ನಾಗರಹೋಳೆಗಳಲ್ಲಿ 50% ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿದ ರೈತರ ಪ್ರಮಾಣವೇ ಜಾಸ್ತಿ ಇದೆ. ಮಂಡ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ 87% ರಷ್ಟು ಹಾನಿಯು ಎರಡನೇ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಆನೆ ದಾಳಿಯು ಬೆಳೆ ಸೇವನೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲ, ಅದು ಆನೆಗಳ ಸಂಚಾರ ಮತ್ತು ಕಾಲ್ತುಳಿತ, ಗಿಡಗಳು ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ಬರುವುದನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ರೈತನಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟದ ಜೊತೆಗೆ ಮಾನಸಿಕ ವೇದನೆ ಮತ್ತು ಆತಂಕವನ್ನೂ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಬಾಳೆ, ತೆಂಗು ಮೊದಲಾದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ರೈತರಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಅಥವಾ ಫಸಲು ನೀಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಅಥವಾ ಫಸಲು ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಮರವು ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದರೆ ಉಂಟಾಗುವ ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟವು ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮರವು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಹಾನಿಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆದು ನಿಂತ ಫಸಲು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಭವಿಷ್ಯದ ಬೆಳೆ ಸಹ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸುವಾಗ ಅಂತಹ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನೂ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವಾಗ ಒಟ್ಟು ಹಾನಿಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆ ಅಥವಾ ವಾಸ್ತವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕೆ ಎನ್ನುವ ನಿಬಂಧನೆಯಂತಹ ಸಂಗತಿಗಳ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಪಶು ಸಂಗೋಪನೆ ಇಲಾಖೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಮಿತಿ ರಚನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಗೆ ವಾಸ್ತವಿಕ ಹಾನಿಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರೈತರೂ ತೃಪ್ತರಾಗುತ್ತಾರೆ.

4.5.11 ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಕುರಿತ ದತ್ತಾಂಶ

ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆ ದಾಳಿ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಅದು ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ, ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಗಾಯ, ಮಾನವರಿಗೆ ಗಾಯ ಹಾಗೂ ಸಾವುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಂತ್ರಸ್ತ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನಗೆ ಆಗಿರುವ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಕ್ಷಣದ ಪರಿಹಾರ ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಇದು ಬಹಳ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಿಷಯವಾಗಿದ್ದು, ಜೀವನೋಪಾಯವೇ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಅಪಾಯಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕುತ್ತದೆ, ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಆಧಾರಸ್ತಂಭವಾಗಿದ್ದ ವ್ಯಕ್ತಿಯೇ ಮೃತಪಟ್ಟರೆ ಇಡೀ ಕುಟುಂಬವನ್ನು ಕತ್ತಲು ಆವರಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಲಾಖೆಯು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಸಿದ ಬಳಿಕ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹಣ ಪಾವತಿ ಮೂಲಕ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯು ಕಾರಣಕ್ಕಿಂತ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಸಂದರ್ಭವಾಗಿದೆ. ಅನೇಕ ಸಲ ಪರಿಹಾರ ಮಾನದಂಡಗಳ ಕುರಿತು ಸಂತ್ರಸ್ತ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಅಸಮಾಧಾನ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೇ ವಿಳಂಬವಾಗಿ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿ ಮತ್ತು ಅಸಮರ್ಪಕ ಹಾಗೂ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿಲ್ಲದ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯು ವಿವಾದಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಇದು ಪರಿಹಾರಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀಡುವ

ಬೆಂಬಲವಾಗಿದೆ. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವಾಗ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ, ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ವಿಳಂಬವಾಗಿದೆಯೇ, ಎಷ್ಟು ವಿಳಂಬವಾಗಿದೆ, ವಿಳಂಬಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೇನು ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಸಂಗತಿಗಳ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಗಮನಹರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಒಮ್ಮೆಲೇ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಎನ್ನುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಾಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

4.5.12 ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪ್ರಮಾಣ

ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪ್ರಮಾಣ ಕುರಿತ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಅನುಮೋದಿತ ಷೆಡ್ಯೂಲ್ ಮತ್ತು ರೈತರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ, ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿರುವ ಇಲಾಖೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದಲೂ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹದ ಬಳಿಕ ಪರಿಹಾರ ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ರೈತರ ಶೇಕಡಾವಾರನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಮೊತ್ತದ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.18: ವಿವಿಧ ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆದಿರುವ ರೈತರ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ (ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ)		
		2000 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	2000-3000	3000ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	27.2	17.3	55.5
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	40.0	20.0	40.0
	ಹುಣಸೂರು	-	-	100.0
ಚಾಮರಾಜನಗರ*	ಚಾಮರಾಜನಗರ	14.2	19.4	66.4
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	18.8	81.2	-
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ -ಟಿ	15.1	19.4	65.5
	ಮಡಿಕೇರಿ - ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	4.2	25.0	70.8
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	-	37.1	62.9
	ಬಂಡೀಪುರ	33.6	26.2	40.2
	ನಾಗರಹೋಳೆ	-	27.3	72.7
ಒಟ್ಟು (%)		15.3	27.3	57.4

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ. ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಅಂದರೆ 57.4% ರಷ್ಟು ಜನರಿಗೆ ರೂ.3000 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಘರ್ಷದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ 15.3% ರೈತರು ರೂ.2000 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಸುಮಾರು 27.3% ರೈತರು ರೂ.2000-3000 ಪರಿಹಾರ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ.

ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 55.5% ರೈತರು ರೂ.3000 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆದಿದ್ದು, ಇದು ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ 40% ರೈತರು ರೂ.3000 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಅಷ್ಟೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ರೈತರು ರೂ.2000 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ ತೀವ್ರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಉಳಿದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರತೆ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 66% ರೈತರು ರೂ. 3000 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ, ಇದು ಹಾನಿ ಗಂಭೀರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇಡೀ ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ರೈತರಿಗೆ ರೂ.3000 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಇದು ಸಂಘರ್ಷ, ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ ತೀವ್ರವಾಗಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ನಾಗರಹೋಳೆ ಎನ್‌ಪಿ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳ ರೈತರು ಸಹ ಇದೇ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ (72% ರೈತರು). ಹುಣಸೂರಿನಲ್ಲಿ 100% ರೈತರು ರೂ.3000 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ.

ಪ್ರತಿ ರೈತರಿಗೆ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತವು ಹಾನಿ ತೀವ್ರತೆ ಹಾಗೂ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ, ಬೆಳೆ ವಿಧ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಹಂತಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ ಮೊತ್ತವು ಏಕರೂಪವಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅದು ರಾಜ್ಯದಿಂದ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೈತರು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಗಾಗಿ ನಡೆಸಲಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕಿಂತಲೂ ವಾಸ್ತವಿಕ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ನಷ್ಟವು ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ ಎಂದೇ ಭಾವಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿರುವ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತವು ಗಣನೀಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ-17ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸುವುದು ನಿಜಕ್ಕೂ ಕಷ್ಟಕರ ಮತ್ತು ಏಕೈಕ ಪರಿಹಾರವೆಂದರೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದೇ ಆಗಿದೆ.

ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರವು ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮೃತಪಟ್ಟವರ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ವಿಧಾನವನ್ನೇ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ 'ಕೂಲಿಗಾಗಿ ಕಾಳು' ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಹಾರದ ಬದಲಾಗಿ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಪ್ರಸ್ತಾವವೂ ಇದೆ. ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕುಟುಂಬದ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಮೃತಪಟ್ಟಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾಮಾಜಿಕ - ಆರ್ಥಿಕ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಕೇವಲ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಹಾರವು ಬಗೆಹರಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಿರಿಕ್ತ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮನಗಂಡು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಫೌಂಡೇಷನ್ ಒಂದನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಂತಹ ಕುಟುಂಬಗಳ ಕುರಿತು ನಿಗಾ

ಫಲಿತಗಳು ಮತ್ತು ಚರ್ಚೆಗಳು

ವಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳು ಶಿಕ್ಷಣ ಮುಗಿಸುವವರೆಗೆ ಮತ್ತು ನಷ್ಟದಿಂದ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಸವಾಲು ಮೆಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲುವವರೆಗೂ ಆ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸುಸ್ಥಿರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಹಾಗೂ ಬೆಂಬಲ ನೀಡುವುದು ಇದರ ಆಶಯವಾಗಿದೆ.

ವಾಸ್ತವಿಕ ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವಿಕ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಲು ಯಾವುದೇ ಯಾಂತ್ರಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲ. ಹಾನಿಯು ಸಂತ್ರಸ್ತ ಕುಟುಂಬದ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಅತಿಹೆಚ್ಚು ತೊಂದರೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವವರು ಎಂದರೆ ಜೀವನಾಧಾರಕ್ಕೆ ಕೃಷಿಯನ್ನೇ ನಂಬಿಕೊಂಡಿರುವ ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರು ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಹಾನಿಯು ಅವರ ಉಳಿವು ಮತ್ತು ಜೀವನೋಪಾಯದ ಮೇಲೆ ಗಂಭೀರ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ತಮ್ಮ ಉಳಿವಿಗಾಗಿ ಸಣ್ಣ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನೇ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ, ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಹಾರ ಪಡೆಯುವ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ರೈತರಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆಯುವವರು ಸಹ ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರೇ ಆಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ತಾರತಮ್ಯವನ್ನು ಹೋಲಾಡಿಸುವುದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟ ಆದ್ದರಿಂದ ಆದ್ಯತೆ ಮೇರೆಗೆ ಅಗತ್ಯ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯನ್ನು ನಿಗ್ರಹಿಸುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಸದ್ಯದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಇಲಾಖೆಯ ಬದಲಾಗಿ ಸಮಿತಿಯಿಂದ ನಷ್ಟದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿಸಿದರೆ ಆಗ ವಾಸ್ತವಿಕ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದರಿಂದ ರೈತರೂ ತೃಪ್ತರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ, ವಿಳಂಬ ಮಾಡದೇ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದೂ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

4.5.13 ಆನೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ

ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳಿಂದ ನಡೆದ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರಕರಣಗಳ ಅಧಾರದಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆಯೇ ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ಕೋಷ್ಟಕವು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ಅಧರಿಸಿ ಸಂಘರ್ಷದ ಗಂಭೀರತೆಯನ್ನೂ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.19: ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಸಂಘರ್ಷ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ

ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತವು ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿದೆ

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	2014-15		2015-16		2016-17		2017-18		2018-19		ರಿಸ್ಕ್ ಮಟ್ಟ
		ಒಟ್ಟು ಪ್ರಕರಣ	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	ಒಟ್ಟು ಪ್ರಕರಣ	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	ಒಟ್ಟು ಪ್ರಕರಣ	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	ಒಟ್ಟು ಪ್ರಕರಣ	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	ಒಟ್ಟು ಪ್ರಕರಣ	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	2086	84.09	1947	74.84	1441	85.20	3095	179.9	2202	146.9	ಗರಿಷ್ಠ
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	1248	28.69	767	20.20	1021	20.28	1478	43.31	1064	27.66	ಮಧ್ಯಮ
	ಹುಣಸೂರು	259	8.48	128	6.5	178	7.39	323	20.15	101	5.2	ಕನಿಷ್ಠ
ಚಾಮರಾಜ ನಗರ	ಚಾಮರಾಜ ನಗರ	831	51.49	419	37.48	774	66.26	1569	96.16	1312	90.14	ಮಧ್ಯಮ
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	59	7.82	33	7.78	34	2.80	23	3.92	16	3.17	ಕನಿಷ್ಠ

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.19: ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಸಂಘರ್ಷ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ...

ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತವು ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿದೆ

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	2014-15		2015-16		2016-17		2017-18		2018-19		ರಿಸ್ಕ್ ಮಟ್ಟ
		ಒಟ್ಟು ಪ್ರಕರಣ	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	ಒಟ್ಟು ಪ್ರಕರಣ	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	ಒಟ್ಟು ಪ್ರಕರಣ	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	ಒಟ್ಟು ಪ್ರಕರಣ	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	ಒಟ್ಟು ಪ್ರಕರಣ	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ -ಟಿ	1735	75.00	1228	68.9	1392	91.9	1513	89.8	1139	56.5	ಗರಿಷ್ಠ
	ಮಡಿಕೇರಿ - ಡಬ್ಲ್ಯೂಲ್	1356	41.96	480	15.66	412	16.3	621	32.7	639	42.64	ಮಧ್ಯಮ
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	1087	74.73	1319	97.30	910	60.0	1739	125.0	1355	97.9	ಗರಿಷ್ಠ
	ಬಂಡೀಪುರ	-	-	3114	74.41	2737	90.9	1875	69.2	2723	103.4	ಗರಿಷ್ಠ
	ನಾಗರಹೋಳೆ	1036	41.5	1030	48.24	951	59.09	742	57.12	756	44.98	ಮಧ್ಯಮ

ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವು ಬಹುತೇಕ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು, 2016-17ರಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು 2017-18ರಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವುದನ್ನು ದತ್ತಾಂಶವು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿ 2017-18ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದು, 3095 ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿದ್ದು, ರೂ.179.9ಲಕ್ಷ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿಯೂ 2017-18ರಲ್ಲಿ 1478 ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿದ್ದು, ರೂ.43.31 ಲಕ್ಷ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉಳಿದ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹುಣಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ಇಲ್ಲಿಯೂ ದಾಳಿ ಉತ್ತುಂಗವು 2017-18ರಲ್ಲಿಯೇ ದಾಖಲಾಗಿದ್ದು, 323 ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ರೂ.201.5 ಲಕ್ಷ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ 2017-18 ಮತ್ತು 2018-19ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದು, ಈ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತವೂ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದು, ಅದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದವು. ಮಂಡ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಸಂಭವಿಸಿದ್ದು, 2014-15ರಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಅಂದರೆ 59 ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿದ್ದು, ರೂ.7.82 ಲಕ್ಷ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿರಾಜಪೇಟೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚು ದಾಳಿಗಳು ವರದಿಯಾಗಿದ್ದು, 1759 ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ರೂ.125 ಲಕ್ಷ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಅನ್ನು ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬಂಡೀಪುರದಲ್ಲಿ 2015-16ರಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ 3114 ಪ್ರಕರಣಗಳು ದಾಖಲಾಗಿದ್ದು, ರೂ.74.41 ಲಕ್ಷ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, 2018-19ರಲ್ಲಿ 2723 ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ರೂ.103.4 ಲಕ್ಷ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಡಿಕೇರಿಯಲ್ಲಿ, ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ 2014-15ರಲ್ಲಿ 1735 ಪ್ರಕರಣಗಳು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ 2017-18ರಲ್ಲಿ ರೂ.91.90 ಲಕ್ಷ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಮಡಿಕೇರಿ ಡಬ್ಲ್ಯೂಲ್ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷ 412 ರಿಂದ 629 ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ಬಹುಶಃ ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶವು ವನ್ಯಜೀವಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದ್ದು, ಅರಣ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಇವೆ ಮತ್ತು ಆ ಹಳ್ಳಿಗಳು

ಸಹ ಚದುರಿದಂತಿವೆ. ನಾಗರಹೊಳೆಯಲ್ಲಿ, ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಕೊಂಚ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿರುವುದು ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ 2014-15ರಲ್ಲಿ 1036 ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿರುವುದೇ ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ, ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯ ಕಳೆದ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 742 ಮತ್ತು 756 ಪ್ರಕರಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಸ್ಥಿರತೆ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ಎರಡೂ ಜಾಸ್ತಿ ಇವೆ. ಮೊದಲ ಎರಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಿದ್ರಗೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶದೊಂದಿಗೆ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯ ಮುಖಾಮುಖಿಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಘರ್ಷ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಹಾನಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಕುತೂಹಲದ ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು, 9.86 ಮತ್ತು 4.10 ಕಿ.ಮೀ ಇದೆ. ದಟ್ಟ ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಕಠಿಣ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬಂಡೀಪುರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದು, ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಆವಾಸಸ್ಥಾನವು ಎಲೆ ಉದುರಿಸುವ ಶುಷ್ಕ ಕಾಡುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಒಣ ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಎದುರಾಗುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ (2014-15 ರಿಂದ 2018-19) ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ಬಹುತೇಕ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿವೆ.

ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾದ ಎಚ್‌ಇಸಿ ತೀವ್ರತೆ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ಎರಡನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸಿ ರಾಮನಗರ, ವಿರಾಜಪೇಟೆ, ಬಂಡೀಪುರ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ ರಿಸ್ಕ್ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದರೂ, ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಅದನ್ನು ಮಧ್ಯಮ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹುಣಸೂರು ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು 181 ಮತ್ತು 33 ಇದ್ದು, ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತ ಸಹ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ರೂ.9.54 ಲಕ್ಷ ಹಾಗೂ ರೂ.5.10 ಲಕ್ಷ ಇದ್ದು, ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ರಿಸ್ಕ್ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ರಿಸ್ಕ್ ಮಟ್ಟ ಅಧರಿಸಿ ಮೂರು ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ವರ್ಗೀಕರಣ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ, ಮೊದಲ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ, ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗಿದ್ದು, ರಾಮನಗರ, ಹುಣಸೂರು, ಮಂಡ್ಯ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗಗಳು ಈ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ರಿಸ್ಕ್ ಮಟ್ಟವು ಕನಿಷ್ಠ (ಹುಣಸೂರು) ದಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ (ರಾಮನಗರ) ಇದ್ದರೆ, ಮೈಸೂರು ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ನಿಗ್ರಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿವೆ. ಇವೆರಡರ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ದೊಡ್ಡ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಇರುವ ಕಡೆ ರೈತರು ಸರ್ಕಾರ ಅಥವಾ ಇಲಾಖೆಯ ಸಹಾಯಧನ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಅಥವಾ ಸ್ವಂತ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿವೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿ ಅಥವಾ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಯ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ.

ಚಾಮರಾಜನಗರದಂತಹ ಜಿಲ್ಲೆ, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಯಂತಹ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ವರ್ಗೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಅವು ಎರಡನೇ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ರಿಸ್ಕ್ ಮಟ್ಟವು ಮಧ್ಯಮದಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದೆ. ಈ ಸಮತಟ್ಟು ಮತ್ತು ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿಗಳು ಈಗಲೂ ಬಹಳ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಪ್ರತಿಯೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿವೆ. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ನಂತರದಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಇದು ಸಹ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದೆ. ರೈಲು ಕಂಬಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದರೂ, ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ವೆಚ್ಚದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಹಾಗೂ ಇಪಿಟಿ ಸಂಯೋಜನೆಯು ವೆಚ್ಚ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಬಹುದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮಡಿಕೇರಿ ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆಗಳು ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಹಾಗೂ ಏರಿಳಿತದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿವೆ. ಅರಣ್ಯ ಹಾಗೂ ಕಾಫಿಯಂತಹ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಅರಣ್ಯ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ವರ್ಗೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಮೂರನೇ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ರಿಸ್ಕ್ ಮಟ್ಟವು ಮಧ್ಯಮದಿಂದ ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಇಪಿಟಿ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳೇ ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚ ನಿರ್ವಹಣೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಅದು ಉತ್ತಮವಾಗಿವೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ-4.20: ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚ

(ಉದ್ದ: ಕಿ.ಮೀಗಳಲ್ಲಿ, ಮೊತ್ತ: ಲಕ್ಷ ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ)

ಜಿಲ್ಲೆ	ವಿಭಾಗ	2014-15		2015-16		2016-17		2017-18		2018-19	
		ಉದ್ದ	ಮೊತ್ತ	ಉದ್ದ	ಮೊತ್ತ	ಉದ್ದ	ಮೊತ್ತ	ಉದ್ದ	ಮೊತ್ತ	ಉದ್ದ	ಮೊತ್ತ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	6.86	12.74	-	-	3	6.63	-	-	-	-
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	-	-	-	-	-	-	18.3	76.68	20.8	97.97
ಚಾಮರಾಜ ನಗರ*	ಚಾಮರಾಜ ನಗರ	136.3	292.3	230.2	618.1	46.6	296.1	75.7	423.0	35.9	262.3
ಮೈಸೂರು	ಹುಣಸೂರು	9.87	38.9	6.5	16.7	-	-	0.02	3.20	-	-
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ಕೋಷ್ಟಕ-4.20: ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚ.....

(ಉದ್ದ: ಕಿ.ಮೀಗಳಲ್ಲಿ, ಮೊತ್ತ: ಲಕ್ಷ ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ)

ಜಿಲ್ಲೆ	ವಿಭಾಗ	2014-15		2015-16		2016-17		2017-18		2018-19	
		ಉದ್ದ	ಮೊತ್ತ	ಉದ್ದ	ಮೊತ್ತ	ಉದ್ದ	ಮೊತ್ತ	ಉದ್ದ	ಮೊತ್ತ	ಉದ್ದ	ಮೊತ್ತ
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ -ಟಿ	15.5	76.2	18.7	64.2	41.6	209.7	19.7	310.6	3.0	389.3
	ಮಡಿಕೇರಿ - ಡಬ್ಲೂಎಲ್	14.3	56.9	5.0	37.9	-	-	-	-	6.15	5.81
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	1.12	15.83	318**	31.49	8.02	46.5	-	-	-	-
	ಬಂಡೀಪುರ	25.2	653.1	3.6	126.7	57.8	955.5	15.9	207.0	74.4	762.3
	ನಾಗರಹೋಳೆ	3.15	1190.9	10.44	1452.9	13.47	612.9	23.43	1110.4	41.0	790.2
ಒಟ್ಟು		212.30	2336.87	592.44	2347.99	170.49	2127.33	153.05	2130.88	181.25	2307.88

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

** ಪೋಸ್ಟ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ ಕೋಷ್ಟಕ-19 ಅನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ, ಉಳಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ರಾಮನಗರ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ 2017-18 ಮತ್ತು 2018-19ರಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 39.1 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದರೆ, ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 382 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹುಣಸೂರು ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಪ್ರಮಾಣ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು, 16.3 ಕಿ.ಮೀ ಮತ್ತು 9.14 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬಹುಶಃ ಹುಣಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಭಿದ್ರಗೊಂಡಿರುವ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಸಮರ್ಥನೀಯವಲ್ಲ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದಿರಬಹುದು. ಮಡಿಕೇರಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಗಡಿಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿವೆ. ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿವೆ.

ದಟ್ಟವಾದ ಮತ್ತು ನಿರಂತರವಾದ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದು ಊಹಿಸಬಹುದು. ರಾಮನಗರ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಕಾರಣದಿಂದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಕಷ್ಟಕರವಾದ ಕಾರಣ ಅಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷದ ಪ್ರಕರಣಗಳೂ ಜಾಸ್ತಿ ಇವೆ, ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಮೊತ್ತದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಉಳಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಈಗಾಗಲೇ ಚರ್ಚಿಸಿರುವ ಬೇರೆ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಕುರಿತು ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ, ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ ಪರಿಗಣಿಸಿ ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ರಿಸ್ಕ್ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೈ ರಿಸ್ಕ್ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು. ಈ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ರಾಮನಗರ, ಮಡಿಕೇರಿ (ಪ್ರಾದೇಶಿಕ), ವಿರಾಜಪೇಟೆ ಮತ್ತು ಬಂಡೀಪುರಗಳು ಹೈ ರಿಸ್ಕ್ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಎರಡೂ ರೀತಿಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಂಭವನೀಯ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಮೊದಲೇ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಸಮುದಾಯ ಸಹಭಾಗಿತ್ವ ಹಳ್ಳಿಗಳ ತಂಡಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಅಗತ್ಯ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಸೇರಿದೆ.

ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದ್ದು, ಅದನ್ನು ಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಚರ್ಚೆ ಮತ್ತು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಎನ್ನುವ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇತರ ಕ್ರಮಗಳೆಂದರೆ, ಸಂತ್ರಸ್ತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ ಸೇರಿದ್ದು, ಈ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತ್ವರಿತಗೊಳಿಸುವ ವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಲಭ್ಯ ದತ್ತಾಂಶದ ನೆರವಿನಿಂದ ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸುಮಾರು 49 ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್ ಕುರಿತು ಬೆಳೆ ನಾಶ ಮತ್ತು ಇತರ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಈ ದತ್ತಾಂಶದ ಬಳಕೆಯು ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆಗಾಗಿ ಆದ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಭೂಮಿ ಪ್ರದೇಶದ ಕುರಿತು ಚಿತ್ರಣ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಒಮ್ಮೆ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡರೆ, ನಂತರ ಉಳಿದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಇತರ ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ನೆರವು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಸುಧಾರಣೆ, ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆ, ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಸೇರಿದಂತೆ ಬಹು-ಆಯಾಮದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಇದನ್ನು ನೋಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

4.5.14 ಸಂಘರ್ಷದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆಗಳು

ಯಾವುದೇ ವಿಭಾಗ ಅಥವಾ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಯು ಇದ್ದರೆ ಅದು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವ ಕಲ್ಪನೆ ಇದೆ. ದಾಖಲಾಗಿರುವ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತವೇ ಅದರ ಸೂಚಕವಾಗಿದೆ. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುವ ತಡೆಗೋಡೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ-4.21: 2014-15 ರಿಂದ 2018-19ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು (ಕಿ.ಮೀಗಳಲ್ಲಿ) ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷದ ಪ್ರಕರಣಗಳು

ಜಿಲ್ಲೆ	ವಿಭಾಗ	ಬ್ಯಾರಿಕೇಡ್‌ಗಳ ವಿಸ್ತಾರ, ಕಿ.ಮೀಗಳಲ್ಲಿ	(ಸಂಖ್ಯೆಗಳು)				
			2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	9.86	2085	1947	1441	3095	2202
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	40.10	1248	767	1021	1478	1064
	ಹುಣಸೂರು	16.41	259	128	178	323	101
ಚಾಮರಾಜ ನಗರ*	ಚಾಮರಾಜ ನಗರ*	386.23	831	419	774	1569	1312
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	ಇಲ್ಲ	59	33	34	23	16
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ - ಟಿ	110.45	1755	1228	1392	1513	1139
	ಮಡಿಕೇರಿ - ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	59.04	1356	480	412	621	639
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	9.14	1087	1319	910	1739	1355
	ಬಂಡೀಪುರ	243.65	ಇಲ್ಲ	3114	2737	1875	2723
	ನಾಗರಹೋಳೆ	265.9	1036	1030	951	742	756

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ, ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಈ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುವ ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೆವಲ 9.86 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷದ ಪ್ರಕರಣಗಳು 2016-17 ರಲ್ಲಿ 1441 ಇದ್ದುದು 2017-18 ರಲ್ಲಿ 3095 ಕ್ಕೆ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ 40.10 ಕಿ.ಮೀ ಮಾತ್ರ ತಡೆಗೋಡೆ ಇದ್ದರೂ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 767 ರಿಂದ 1248 ರವರೆಗೆ ಇದೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ವಿಧದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಸೇರಿ ಒಟ್ಟು 386 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆ ಇದ್ದು, ಇಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷದ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ, 2015-16 ರಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಂದರೆ 419 ಪ್ರಕರಣಗಳು ದಾಖಲಾಗಿದ್ದರೆ, 207-18 ರಲ್ಲಿ 1569 ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಡಿಕೇರಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯದ ಸುತ್ತ 110 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆ ಇದೆ ಮತ್ತು 2018-19 ರಲ್ಲಿ 1139 ಪ್ರಕರಣಗಳು ದಾಖಲಾಗಿದ್ದರೆ, 2014-15 ರಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ 1755 ಪ್ರಕರಣಗಳು ದಾಖಲಾಗಿವೆ. ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ 59 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 412 ರಿಂದ 1356 ರವರೆಗೆ ಇವೆ. ಆದರೆ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿದೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ವಿರಾಜಪೇಟೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೇವಲ 9.14 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 910 ರಿಂದ 1739 ರವರೆಗೆ ಇದೆ. ಬಂಡೀಪುರವು 243.65 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಪ್ರಕರಣಗಳು ಕೂಡ ಜಾಸ್ತಿ ಇವೆ. ದಟ್ಟವಾದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ, ವಿಸ್ತೃತ ಗಡಿ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳು ಈ ಗಡಿಗಳ ಸಮೀಪವೇ ಇರುವುದು ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. 265 ಕಿ.ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆ ಹೊಂದಿರುವ ನಾಗರಹೋಳೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿದ್ದು, 2017-18 ರಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ 712 ಪ್ರಕರಣಗಳು ದಾಖಲಾಗಿವೆ. ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿಸ್ತಾರವು 9.14 ಕಿ.ಮೀನಿಂದ 40.10 ಕಿ.ಮೀವರೆಗೆ ಇವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕರಣಗಳೂ ಜಾಸ್ತಿ ಇವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಛಿದ್ರಗೊಂಡ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಇಲ್ಲಿ ಕಷ್ಟವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಜಾಸ್ತಿ ಇದೆ ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರಬಹುದು.

ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಇತರ ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಇಲಾಖೆ ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯಗಳು ಕೈಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಎರಡು ಆಯಾಮಗಳಿಂದ ನೋಡಬಹುದು. ಒಂದು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿರುವುದು, ಮತ್ತೊಂದು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ. ಕೋಷ್ಟಕ 18 ಮತ್ತು 19 ರಿಂದ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ ಹಳ್ಳಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಠಿಣ ಗಡಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಕೈಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಗಳನ್ನು ಈ ಟ್ರೆಂಡನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಛಿದ್ರಗೊಂಡ ಅರಣ್ಯಗಳ ಮೂಲಕ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಎಂದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಛಿದ್ರಗೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಸಮರ್ಥನೀಯವಲ್ಲ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೂ ಅಲ್ಲ. ಅಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಎರಡೂ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಜಮೀನುಗಳ ಸುತ್ತ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ. ಇಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಲು ಯಾವಾಗಲೂ ಅಂತರ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ (ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿ) ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿರುವುದನ್ನು ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮಾಗಡಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ಆದರೆ, ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸೂಚಕಗಳಾದ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ ಮೇಲೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿರುವ ಕುರಿತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಎಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದರೂ, ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ಅದೇ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಈ ಸೂಚಕಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ಮತ್ತು ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿವೆ ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಮೈಸೂರು, ಮಡಿಕೇರಿ (ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್) ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕೆಲವು ಸಮಯದ

ಬಳಿಕ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿರುವ ಉದಾಹರಣೆಯೂ ಇದೆ. ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದಲೇ ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

4.5.15 ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸಿದ ಅವಧಿ

ಆನೆ ದಾಳಿ ನಡೆದಾಗ ಹಲವು ರೀತಿಯ ಹಾನಿಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ರೈತನಿಗೆ ನಷ್ಟ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಭೌತಿಕ ಹಾನಿಯ ಜೊತೆಗೆ, ಆತ ಆತಂಕ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಕ್ಷೋಭೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಾನೆ. ಹಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಮರಳಲು ನೀಡುವ ಬೆಂಬಲವಾಗಿದೆ. ಇದು ಆತ ಅನುಭವಿಸಿದ ವಾಸ್ತವಿಕ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ ಅಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಖಂಡಿವಾಗಿಯೂ ಆತನಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿನ ನೆರವನಂತೂ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯು ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಮಯಮಿತಿಯೊಳಗೆ ಪಾವತಿಸಬೇಕು. ಹೊಲದಲ್ಲಿನ ನಷ್ಟದ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯುವುದು, ಅದರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಾಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಅನುಮತಿ ಪಡೆಯುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯು ವಿಳಂಬವಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ವಿಳಂಬವು ಈಗಾಗಲೇ ಕಷ್ಟಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಿರುವ ರೈತನ ಸಂಕಷ್ಟವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ರೈತರು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ, ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯದಿದ್ದರೆ ದಾಳಿ ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ ನಡುವೆ ಎಷ್ಟು ಅಂತರವಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಸರಕಾರದಿಂದ ಅನುಮೋದನೆ ಪಡೆಯಬೇಕಾದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ, ಮೂರು ತಿಂಗಳ ಒಳಗಾಗಿ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸುವುದು ಸಮತೂಹವಾಗಿದೆ. ರೈತ ಮೂರು ತಿಂಗಳ ಒಳಗೆ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆದಿದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿ ಎಂದೂ, ಅದಕ್ಕಿಂತ ವಿಳಂಬವಾಗಿದ್ದರೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದೂ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.22: ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತದ ಪಾವತಿ ಮತ್ತು ಸಮಯದ ಅಂತರ

(ರೈತರ ಶೇಕಡಾವಾರು)

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಸಕಾಲದ ಸ್ವೀಕೃತಿ		ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬ		
		ಸಕಾಲ	ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲ	3 ತಿಂಗಳ ಒಳಗೆ	3-6 ತಿಂಗಳ ನಡುವೆ	6 ತಿಂಗಳ ನಂತರ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	62.3	37.7	62.3	9.5	28.2
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	-	100.0	-	82.0	18.0
	ಹುಣಸೂರು	100	-	100	-	-
ಚಾಮರಾಜನಗರ*	ಚಾಮರಾಜನಗರ	78.8	21.2	78.8	10.9	10.3
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	-	100	-	100	-

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.22: ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತದ ಪಾವತಿ ಮತ್ತು ಸಮಯದ ಅಂತರ....

(ರೈತರ ಶೇಕಡಾವಾರು)

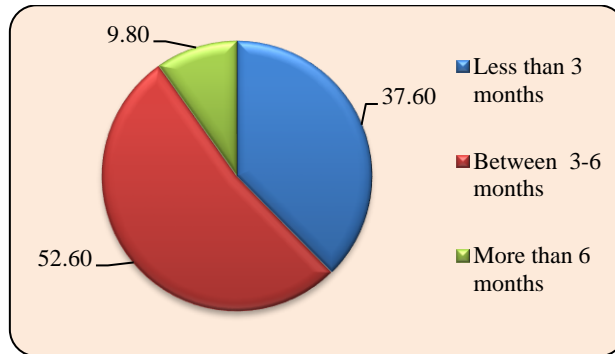
ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಸಕಾಲದ ಸ್ವೀಕೃತಿ		ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬ		
		ಸಕಾಲ	ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲ	3 ತಿಂಗಳ ಒಳಗೆ	3-6 ತಿಂಗಳ ನಡುವೆ	6 ತಿಂಗಳ ನಂತರ
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ -ಟಿ	2.2	97.8	2.2	55.9	41.9
	ಮಡಿಕೇರಿ	58.3	41.7	-58.3	41.7	-
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	74.3	25.7	74.3	25.7	-
	ಬಂಡೀಪುರ	-	100	-	100	-
	ನಾಗರಹೊಳೆ	-	100	-	100	-
ಒಟ್ಟು (%)		37.60	62.4	37.6	52.6	9.8

ಟಿಪ್ಪಣಿ: `ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಾವತಿ ಎಂದರೆ ಮೂರು ತಿಂಗಳ ಒಳಗಾಗಿ ಪಾವತಿಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ

`ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲ; ಎಂದರೆ ಮೂರು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ. ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಚಿತ್ರ: 4.8 ಎಲ್ಲಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಸಮಯದ ಅಂತರ



ಮೇಲಿನ 4.22 ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಕೇವಲ 37.6% ರೈತರು ಮಾತ್ರ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಮೂರು ತಿಂಗಳ ಒಳಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ಪಡೆದಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ರೈತರು ಎದುರಿಸುವ ಸಂಕಷ್ಟವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಯಾವುದೇ ವಿಳಂಬ ಮಾಡುವುದು ಸರಿಯಲ್ಲವಾದರೂ, ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಅನುಮತಿ ಪಡೆಯಲು ವಿವಿಧ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಮೂರು ತಿಂಗಳು ಅವಧಿಯನ್ನು ಗೊತ್ತುಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಧಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅದನ್ನು ಇಲಾಖೆಯ ವಿಳಂಬ ಎಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಭಾವನಾತ್ಮಕವಾಗಿಯೂ ಕ್ಷೋಭೆ ಅನುಭವಿಸುವುದರಿಂದ ರೈತ ಈಗಾಗಲೇ ಸಂಕಷ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಮರೆಯಬಾರದು. ಇಡೀ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 62.4% ರೈತರು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆದಿಲ್ಲ. ಈ

ವಿಚಾರವನ್ನು ಗಂಭೀರವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಮಾಹಿತಿ ಪ್ರಕಾರ, ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿ ವಿಧಾನವನ್ನು ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಇಲಾಖೆಯು 'ಇ-ಪರಿಹಾರ' ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರು ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಆದರೆ, ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮಾನವರಿಗೆ ಗಾಯವಾದರೆ ತಕ್ಷಣವೇ ಆ ಪ್ರಕರಣದ ಕುರಿತು ಗಮನ ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಎಚ್‌ಇಸಿಯಿಂದ ಮಾನವರ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸಿದರೆ ತಕ್ಷಣವೇ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆ ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ ಉಳಿದೆಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ರೈತರಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ತಲುಪಿರುವುದು ವಿಳಂಬವಾಗಿದೆ. ಮೈಸೂರು, ಮಂಡ್ಯ, ಮಡಿಕೇರಿ, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆ ರೈತರು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆದಿಲ್ಲ.

ರೈತರು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿನ ವಿಳಂಬದ ಅವಧಿಯು ಕೆಲವು ತಿಂಗಳುಗಳಿಂದ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ಇದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿಳಂಬದಲ್ಲಿ 37.6% ರೈತರು ಮಾತ್ರ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಉಳಿದ 62.4% ರೈತರಿಗೆ ಘಟನೆ ನಡೆದ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಧಿಯ ಬಳಿಕ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತ ಸಂದಾಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ 9.8% ರೈತರು ಆರು ತಿಂಗಳ ಬಳಿಕ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಅಸಮರ್ಥನೀಯ ವಿಳಂಬಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಾರಣ ಎಂದರೆ ಅನುದಾನ ಲಭ್ಯತೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು. ರಾಮನಗರ ಮತ್ತು ಮಡಿಕೇರಿ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬ ಪಾವತಿಯ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಕರಣಗಳಿವೆ. ಈ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ಕಾರಣ ಎಂದರೆ ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವುದು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಬೇಕಾದ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತ ಸಹ ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವುದಾಗಿದೆ. ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಬೇಕಾದ ಮೊತ್ತ ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದಾಗ, ಪ್ರತಿ ಪ್ರಕರಣವನ್ನೂ ಇತ್ಯರ್ಥಪಡಿಸಲು ಬಹುಶಃ ಕಾಲಾವಕಾಶದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರಬಹುದು, ಒಂದೇ ಕಂತಿನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿರಬಹುದು. ಇವು ಸಹ ವಿಳಂಬಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ವಿಚಾರವು ಮೊತ್ತ ಸಣ್ಣದಿರಲಿ ಅಥವಾ ದೊಡ್ಡದಿರಲಿ, ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವುದಾಗಿದೆ. ವಿಳಂಬಕ್ಕೆ ಸರಕಾರದಿಂದ ಅನುದಾನ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗದೇ ಇರುವುದು ಅಥವಾ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಜಿಲ್ಲಾ ಅಥವಾ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನುದಾನ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗದೇ ಇರುವುದೂ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಎಚ್‌ಇಸಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಹಾನಿ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಮೊತ್ತ ನಿಗದಿಪಡಿಸುವುದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟ. ಆದರೆ, ಎಚ್‌ಇಸಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವ ಬಹುತೇಕ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಕಳೆದ ವರ್ಷ ಆಗಿರುವ ವೆಚ್ಚದ 10% ಹೆಚ್ಚಳ ಮಾಡಬಹುದು. ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಮೇಲಿನ ಪ್ರಾರಾಂಗಳಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿರುವುದರಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ವಿಳಂಬ ಮಾಡದೇ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸುವ ವಿಚಾರವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಸಲಹೆ ಎಂದರೆ, ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ಪಾವತಿಸುವ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಇದಕ್ಕಿಂತಲೇ ಸಂಚಿತ ನಿಧಿಯನ್ನು ಹಂಚಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಮೀಸಲಿಟ್ಟ ಮೊತ್ತವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಖರ್ಚಾದರೆ ಆವರ್ತನ ನಿಧಿ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದು. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದರೆ ಪ್ರತಿಸಲವೂ ನಿಗದಿತ ಅನುದಾನ ಖರ್ಚಾದಾಗ ಇಲಾಖೆ ಹಾಗೂ ಸರಕಾರದಿಂದ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಅನುಮತಿ ಪಡೆಯಲು ರೈತರು ಕಾಯುವ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಅಗತ್ಯವೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಪರಿಹಾರದ ತ್ವರಿತ ಬಿಡುಗಡೆಯ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಡಿಎಫ್‌ಒ ಅವರಿಗೆ ನೀಡಬಹುದು. ಈ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಚರ್ಚೆಗಳ ಮೂಲಕ ಬರಬಹುದಾದ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು.

4.5.16 ಅನುದಾನದ ಸಮರ್ಪಕತೆ

ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪೈಕಿ, ವಿಳಂಬ ಪರಿಹಾರ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ರೈತರ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ. ತಮ್ಮ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಲೇಮುಗಳನ್ನೂ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ರೈತರ ಭಾವನೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರವು ಬೆಂಬಲದ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟ ಕೂಡ.

ಕೋಷ್ಟಕ-4.23: ಸ್ವೀಕರಿಸಲಾದ ಅನುದಾನ (ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ)ದ ಸಮರ್ಪಕತೆ

ಜಿಲ್ಲೆ	ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ	ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	
		ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ	ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿಲ್ಲ
ರಾಮನಗರ	ರಾಮನಗರ	61.1	38.9
ಮೈಸೂರು	ಮೈಸೂರು	-	100
	ಹುಣಸೂರು	100	-
ಚಾಮರಾಜನಗರ*	ಚಾಮರಾಜನಗರ	33.9	66.1
ಮಂಡ್ಯ	ಮಂಡ್ಯ	81.2	18.8
ಕೊಡಗು	ಮಡಿಕೇರಿ-ಟಿ	6.5	93.5
	ಮಡಿಕೇರಿ-ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	-	100
	ವಿರಾಜಪೇಟೆ	-	100
	ಬಂಡೀಪುರ	-	100
	ನಾಗರಹೋಳೆ	-	100
ಒಟ್ಟು		28.30	71.70

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ, ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಇದೇ ವೇಳೆ, ರೈತ ಅನುಭವಿಸುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಹಾನಿಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸುವುದು ಸಹ ಕಷ್ಟಕರ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿಯೇ ಬಹುತೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ತಮಗೆ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಎಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ. ತಮ್ಮ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಅಥವಾ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸುವ ರೈತರ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಸುಮಾರು 71.7% ರೈತರು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟವನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ವೆಚ್ಚದ ಕುರಿತು ಇದರಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖವೇ ಇಲ್ಲ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿರುವುದು ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು 28.3% ರೈತರು ಮಾತ್ರ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಹುಣಸೂರಿನಂತಹ ಕೆಲವು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ರೈತರು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮೂರು ತಿಂಗಳ ಒಳಗಾಗಿ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯಾದರೆ, ಸಮರ್ಪಕ ಪರಿಹಾರ ಮತ್ತು ಸಕಾಲದ ಪಾವತಿ ನಡುವೆ ಸಂಬಂಧ ಇಲ್ಲದೇ ಇದ್ದರೂ ಸಹ, ರೈತರು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ತೃಪ್ತರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಸಕಾಲದ ಪಾವತಿಯು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಆದರೆ, ರಾಮನಗರ ಮತ್ತು ಚಾಮರಾಜನಗರದ ಕೆಲವು ಭಾಗ, ಮಂಡ್ಯ ಮತ್ತು ಹುಣಸೂರಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ, ಉಳಿದಲ್ಲಾ ಕಡೆ ರೈತರು ಪರಿಹಾರ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮೈಸೂರು, ಮಡಿಕೇರಿ, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರು ತಾವು ಅನುಭವಿಸಿದ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ನೀಡಿದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬೆಳೆ ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವು ವಾಸ್ತವಿಕತೆಗೆ ಹತ್ತಿರವಾಗಿರದ ಕಾರಣ, ಅದು 'ಅವಕಾಶ ವೆಚ್ಚ'ವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲ. ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ಬೆಳೆದುನಿಂತ ತೆಂಗು, ಮಾವು ಮತ್ತು ಇತರ ಮರಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾದಾಗ, ನಷ್ಟ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವಾಗ ಮರವನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಆದ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿರುವಂತೆ ನಷ್ಟ ಪರಿಹಾರವು ರೈತರಿಗೆ ಬೆಂಬಲದ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆಯೇ ಹೊರತು, ಅವರಿಗೆ ಆಗಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ನಷ್ಟಕ್ಕೂ ಪರಿಹಾರ ನೀಡುವುದು ಅಸಾಧ್ಯ.

ಆದರೆ, ಈಗಾಗಲೇ ನೀಡಿರುವ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಭೌತಿಕ ಅಥವಾ ಆರ್ಥಿಕ ಹಾನಿಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ಕೃಷಿ, ಪಶು ಸಂಗೋಪನೆ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಮಿತಿಯು ಮಾಡಿದಾಗ, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವಾಸ್ತವಿಕತೆಗೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದ ರೈತರು ಸಮಾಧಾನಗೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಜೊತೆಗೆ ಅನೇಕ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ನೀಡುವ ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವುದು ಸಹ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪರಿಹಾರದ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಹೀಗೆ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗದೇ ಇರುವ ಬೆಳೆ, ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ರೈತರು ಅದಕ್ಕೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆಯಲು ಅರ್ಹರಾಗದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಈ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನಹರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

4.5.17 ಅನುದಾನದ ಸಮರ್ಪಕತೆ ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಒಟ್ಟು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ

ಪಾವತಿಸಲಾದ ಒಟ್ಟು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ಮೊತ್ತವು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ, ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳಿರುವ ರೈತರ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ಈ ಎರಡು ಸಂಗತಿಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.24: ಪರಿಹಾರದ ಸಮರ್ಪಕತೆ ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ

ಜಿಲ್ಲೆ	ಪಾವತಿಸಲಾದ ಒಟ್ಟು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ (ರೂ.)			ಮೊತ್ತದ ಸಮರ್ಪಕತೆ	
	<2000	2000-3000	>3000	ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ	ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿಲ್ಲ
ರಾಮನಗರ	27.2	17.3	55.5	61.1	38.9
ಮೈಸೂರು	40.0	20.0	40.0	-	100
ಹುಣಸೂರು	-	-	100.0	100.0	-
ಚಾಮರಾಜನಗರ *	14.2	19.4	66.4	33.9	66.1
ಮಂಡ್ಯ	18.8	81.2	-	81.2	18.8
ಕೊಡಗು -	15.1	19.4	65.5	6.5	93.5
ಮಡಿಕೇರಿ -ಟಿ					
ಮಡಿಕೇರಿ -	4.2	25.0	70.8	-	100
ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್					
ವಿರಾಜಪೇಟೆ	-	37.1	62.9	-	100
ಬಂಡೀಪುರ	33.6	26.2	40.2	-	100
ನಾಗರಹೋಳೆ	-	27.3	72.7	-	100
ಒಟ್ಟು (%)	15.30	27.30	57.40	28.30	71.70

* ಚಾಮರಾಜನಗರವು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ. ಕಾವೇರಿ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಂ.ಹಿಲ್ಸ್ ಈ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿ 55.5% ರೈತರು ರೂ.3000 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು 61.6% ಪರಿಹಾರವು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡು ಸಂಗತಿಗಳ ನಡುವೆ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಹುಣಸೂರಿನಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ಟ್ರೆಂಡ್ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಉಳಿದ ಜಿಲ್ಲೆ / ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಟ್ರೆಂಡ್ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕುರಿತು ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ರೂ.3000 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆದವರು ಸಹ ಪರಿಹಾರ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಲೇಮುಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿರುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಎಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಕರಣವನ್ನೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ನೋಡಬೇಕು.

ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯು ಮೂರು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತ, ಪಾವತಿಯ ಸಮಯ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ ಎನ್ನುವುದು. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ರೈತರು ತಮಗೆ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರವು ವಾಸ್ತವಿಕ ನಷ್ಟಕ್ಕಿಂತಲೂ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಎನ್ನುವ ಟೀಕೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಎರಡನೇಯದು, ಪರಿಹಾರ ವಿತರಣೆಯ ಸಮಯ. ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲು ಬಹಳ ಸುದೀರ್ಘ ಸಮಯ

ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಹಲವು ಕಾರಣಗಳಿರಬಹುದು. ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ ಮೂರೂ ಸಂಗತಿಗಳ ನಡುವೆ ಅಂದರೆ ಘಟನೆ ನಡೆದ ದಿನದಿಂದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸುವ ಅವಧಿ ನಡುವೆ ಬಹಳ ಅಂತರ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ, 62.4% ರೈತರು ಬಹಳ ತಡವಾಗಿ, 3 ರಿಂದ 6 ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದ ರೈತರು ತಮಗೆ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತವು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 71.7% ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬೆಳೆಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ತೆಂಗಿಗೆ ರೂ.2000 ಪರಿಹಾರ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ಇಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಗಳ ಜೊತೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ನಷ್ಟಕ್ಕೂ ಪರಿಹಾರ ನೀಡುವುದು ಕಷ್ಟವಾದರೂ, ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತ ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಸಮಂಜಸವಾಗಿರಬೇಕು. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ವಿಮಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಪಾತ್ರದ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಬೇಕು.

ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿ ವಿಳಂಬಕ್ಕೆ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಅನುದಾನ ಸಿಗದೇ ಇರುವುದು ಅಥವಾ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿ ಅನುದಾನದ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಗುವುದು ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲೆಂದೇ ಆವರ್ತನ ನಿಧಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರೆ, ರೈತರು ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಕಾಯಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯ ಬರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಸಲಹೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಬೆಳೆ ಹಾನಿ, ಆಸ್ತಿ ನಷ್ಟ, ಮಾನವ ಸಾವು ಮತ್ತು ಗಾಯಾಳುಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಲೆಂದೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಸ್ಟೆಪ್‌ಡೌನ್ ಫಂಡ್ ಅಥವಾ ಸಂಚಿತ ನಿಧಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ, ಇ-ಪರಿಹಾರ್ ಮೂಲಕ ವಿಭಾಗ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೇ ಕ್ಲೇಮು ಇತ್ಯರ್ಥಪಡಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ರೂಪಿಸಬೇಕು. ಆಗ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ನಿಧಿಯಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತ ಯಾವಾಗ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಖರ್ಚಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಆಗ ಮತ್ತೆ ಜಮಾ ಆಗುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಈಗಾಗಲೇ ಅರ್ಥವಾಗಿ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸಿರುವ ರೈತರು ಪರಿಹಾರ ಪಡೆಯಲು ಮತ್ತಷ್ಟು ಕಷ್ಟಪಡುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ರೈತರು ರೂ.3000 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಅದು ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅನೇಕ ರೈತರು ತಮಗೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಾಗಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದು, ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿ ಅವಧಿಯು ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಂದ ಒಂದು ವರ್ಷದವರೆಗೂ ಇದೆ.

ಆದಾಗ್ಯೂ ವಿಳಂಬದ ಕುರಿತು ಸರ್ಕಾರ ಮತ್ತು ಇಲಾಖೆ ಈಗಾಗಲೇ ಗಮನ ಹರಿಸಿದ್ದು ಇ-ಪರಿಹಾರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಯ ಹೊರತಾಗಿ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಗೊಂದೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ನಿಧಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಅನುದಾನ ಬಿಡುಗಡೆಗೆ ಯಾವುದೇ ವಿಳಂಬ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅನುದಾನ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಬಿಡುಗಡೆಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ವಿಳಂಬದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಿದಂತಾಗಿದೆ. ಇ-ಪರಿಹಾರ್ ಮೂಲಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಬಳಿಕ ಯಾವುದೇ ವಿಳಂಬವಿಲ್ಲದೆ ರೈತರ ಖಾತೆಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಅನುದಾನ ಜಮಾ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

4.5.18 ಯೋಜಿತ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ವೆಚ್ಚಗಳು

ಕೆಎಫ್‌ಡಿಯಿಂದ ಪಡೆದಿರುವ ಯೋಜಿತ ವೆಚ್ಚದ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳು ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಆರಂಭಿಸಿದ ಬಳಿಕ 2019-20 ಹಾಗೂ 2020-21 ಎರಡು ಹಣಕಾಸು ವರ್ಷಗಳು ಕಳೆದು ಹೋಗಿವೆ. ಇಲಾಖೆ ನೀಡಿರುವ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸು ವೆಚ್ಚದ ಬಹುತೇಕ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಮಾಡಿರುವ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆಯೇ ಹೊರತು ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚವನ್ನಲ್ಲ.

ಕೋಷ್ಟಕ-4.25: ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಐದು ವರ್ಷಗಳಿಗೆ (2019-20 ರಿಂದ 203-24 ರವರೆಗೆ) ಯೋಜಿತ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸು ವೆಚ್ಚ

(ಭೌತಿಕ ಗುರಿಗಳು ಕಿ.ಮೀಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸು ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ)

ವಿಭಾಗ	2019-20		2020-21		2021-22		2022-23		2023-24	
	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ	ಭೌತಿಕ	ಆರ್ಥಿಕ
ರಾಮನಗರ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಮಂಡ್ಯ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಮೈಸೂರು	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಹಣಸೂರು	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಚಾಮರಾಜ ನಗರ *	4.07	37.9	3.9	40.5	28.15	275.56	-	-	-	-
ಮಡಿಕೇರಿ-ಟಿ	19.3	584.3	3.7	32.9	47.3	3399.2	79	3047.5	81.0	3666.9
ಮಡಿಕೇರಿ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್	-	-	-	-	-	5.0	-	28.5	-	22.0
ವಿರಾಜಪೇಟೆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ಬಂಡೀಪುರ	30.9	1724.0	26.4	532.0	87.2	2229	60	3310	45	3107.5
ನಾಗರಹೋಳೆ	16.3	2015.0	56.5	7258.6	8.7	529.7	-	-	-	-

* ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ. ಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

ಕೆಲವು ವಿಭಾಗಗಳು ಮಾತ್ರ ಮುಂದಿನ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಯೋಜಿಸಿವೆ. ಯೋಜಿತ ವೆಚ್ಚವು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ದುರಸ್ತಿ ಮತ್ತು ಹಳೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ, ಮಾನವರಿಗೆ ಗಾಯ, ಮಾನವ ಸಾವುಗಳಿಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಈ ಎರಡು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು. ಕೋಷ್ಟಕ-24 ರಲ್ಲಿ ವಿವರವಾದ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಆದಾಗ್ಯೂ, ಮಡಿಕೇರಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವಿ ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹಣಕಾಸು ಅಗತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಿವೆ. ಇದು ಮತ್ತಷ್ಟು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಮತ್ತು ಸಂಭವನೀಯ ಸಂಘರ್ಷವು ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮಡಿಕೇರಿ ವಿಭಾಗವು ಯೋಜಿತ ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚವನ್ನು ರೂ.32.9 ಲಕ್ಷದಿಂದ ಅತ್ಯಧಿಕ ಮೊತ್ತ ರೂ.3399 ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಳ ಮಾಡಿದೆ, ಹೀಗಾಗಿ ಭೌತಿಕ ಗುರಿ ಕೂಡ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೊಳೆಗಳು ಸಹ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜು ಹಣಕಾಸು ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಗುರಿ ಎರಡನ್ನೂ ಜಾಸ್ತಿ ಮಾಡಿವೆ. ಇದು ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಪ್ರಸ್ತಾವವಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹಾಲಿ ಇರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ದುರಸ್ತಿ ಮತ್ತು ಮರುಸ್ಥಾಪನೆಯನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಬೆಳೆ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಅನೇಕ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಯೋಜಿತ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ.

4.5 ವೆಚ್ಚ ಲಾಭದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವಾಗ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯನ್ನೂ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ 10% ತಡೆಗೋಡೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದ್ದು, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಯು ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸಮೀಪವೇ ಇದ್ದಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದೆಯೂ ಇರಬಹುದು. ಹಾಗೆಯೇ, ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ನಿರ್ಮಿಸದೆಯೂ ಇರಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ, ಈ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯು ಎಲ್ಲಾ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲದೆಯೂ ಇರಬಹುದು. ಹೀಗಾಗಿ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಉಪಸ್ಥಿತಿ ಅಥವಾ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯು ಪರಸ್ಪರ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿವೆ. ಇದನ್ನು ಕೆಇಎ ಜೊತೆ ಮೊದಲೇ ಚರ್ಚಿಸಿ, ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ, ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗದೇ ಇರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಆಯ್ಕೆಯು ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಈಡೇರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ, ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಇರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಆಯ್ಕೆಯು ಪೂರ್ವಾಗ್ರಹದ ಮಾದರಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದು ನಿಜವಾದ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿಯೇ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಆಯ್ಕೆಯು ಪರಸ್ಪರ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿದೆ.

ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆ ಮತ್ತು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹಳ್ಳಿ/ಜಮೀನು ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಅಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆವಾರು ವೆಚ್ಚ ಲಾಭದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು ಕಷ್ಟ. ಹೊಲ ಇರುವ ಸ್ಥಳವು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಇಪಿಟಿ ಹಾಗೂ ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಗಳಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ.

ಆದಾಗ್ಯೂ, ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಹೊಲಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು (ಕೆಲವು ಕಿ.ಮೀ.ಗಳ ಅಂತರ) ಇಪಿಟಿ ಹಾಗೂ ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಗಳ ವೆಚ್ಚ ಲಾಭದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ರೈತರು ಸಹಾಯಧನ ಪಡೆದು ತಮ್ಮ ಹೊಲಗಳ ಸುತ್ತ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ, ವೆಚ್ಚ ಲಾಭದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ, ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಏಕರೂಪವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ವ್ಯತ್ಯಯವಾಗಬಹುದಾದ ಇತರ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಹ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಿತಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಇತರ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹೂಡಿಕೆಯ ವೆಚ್ಚ ಲಾಭದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

4.6.1 ಸೌರ ಬೇಲಿ

ಸೌರ ಬೇಲಿಯು ಸುಸ್ಥಿರವಾದ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದೆ. ಸೌರ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಲಭ್ಯವಾಗುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದು, ಅಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆ ಇಲ್ಲದೇ ಇರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇದ್ದರೂ ವರ್ಷದುದ್ದಕ್ಕೂ 24x7 ವಿದ್ಯುತ್ ಲಭ್ಯತೆ ಇಲ್ಲದೇ ಕಾರಣದಿಂದಲೂ ಸೌರ ಬೇಲಿಯು ಸುಸ್ಥಿರ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಆನೆ ಹಾವಳಿಯಿಂದ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ತಗ್ಗಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಯ ಆರ್ಥಿಕ ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವಾಗಿದ್ದು, ರಿಯಾಯಿತಿ ಲಾಭ ವೆಚ್ಚ ಅನುಪಾತ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಆದಾಯದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ರಿಯಾಯಿತಿ ಲಾಭ ವೆಚ್ಚ ಅನುಪಾತ (ಡಿಬಿಸಿಆರ್) ಅನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಲು, ಸೌರ ಬೇಲಿ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ರೈತರು ಮಾಡಿದ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅವರು ಪಡೆದ ಆದಾಯದ ಕುರಿತ ಮಾಹಿತಿಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಆರು ಮಾದರಿ ರೈತರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶ ಆಧರಿಸಿ, ಲಭ್ಯ ಮಾಹಿತಿ ಬಹಳ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿಯು ಬಹುತೇಕ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು, ಎಲ್ಲಾ ರೈತರೂ ಒಂದೇ ಮಾದರಿ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ತಗುಲಿದ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ವಿವಿಧ ಅಧ್ಯಯನ ವರದಿಗಳಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ (ಪಾಟೀಲ್, 2014, ಕೆಎಪಿಸಿ ವರದಿ 2019-20). ಆದಾಯವು ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷದ (2019-20) ಮಾಹಿತಿಯಂತೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ. ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ಆಗಿರುವ ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ರೂ.6548 ಎಂದು ಪ್ರಸ್ತುತ ಹಣಕಾಸು ವರ್ಷದ 6% ಹಣದುಬ್ಬರ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ (ವೆಂಕಟರಮಣ ಎಟ್ ಆಲ್, 2017). ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯ ಕುರಿತ ವಿವಿಧ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ ಹಾಲಿ ವರ್ಷವಾದ 2022ಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ರಿಯಾಯಿತಿ ಲಾಭ ವೆಚ್ಚ ಅನುಪಾತ

ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಆಗಿರುವ ಸರಾಸರಿ ಬೆಳೆ ನಷ್ಟದ ಮೊತ್ತವು ರೂ.6548 ಆಗಿದ್ದು, ಸೌರ ಬೇಲಿ ಅಳವಡಿಕೆಯಿಂದ ರೈತರು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ರೂ.6548 ನಷ್ಟದಿಂದ ಪಾರಾಗುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ರೈತರ ಆದಾಯ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಹೂಡಿಕೆಯು ರೂ.22310 ಆಗಿದ್ದು, 6% (ಹಣದುಬ್ಬರಕ್ಕೆ ಸಮನಾದ ದರ) ದರದಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಯ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿಯು ಐದು ವರ್ಷ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಇದು

ಫಲಿತಗಳು ಮತ್ತು ಚರ್ಚೆಗಳು

ವಾರ್ಷಿಕ ರೂ.5296 ಆಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸೌರ ಬೇಲಿಗೆ ವ್ಯಯಿಸುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮೊತ್ತವು ರೂ.5296 ಆಗಿದ್ದು, ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯವು ಬೆಳೆ ನಷ್ಟದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ಉಳಿಯುವ ರೂ.6548 ಆಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.26: ಮಾದರಿ ರೈತರ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯ ಅಂದಾಜು (ಎನ್=6)

ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆ	ಬೆಳೆ ಬೆಳೆದ ಪ್ರದೇಶ (ಎಕರೆ)	ಉತ್ಪಾದಕತೆ (ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಕ್ವಿಂಟಲ್)	ಮಾದರಿ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ	ಕ್ವಿಂಟಲ್‌ಗೆ ದರ (ರೂ.)	ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ (ರೂ.)	ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಬೇಸಾಯ ವೆಚ್ಚ(ರೂ.)	ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚ (ರೂ.)
ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ (ಕ್ವಿಂ)	9.23	31.1	287.053	1848	530473	24914	229956
ಹುರುಳಿ (ಕ್ವಿಂ)	3.95	2.68	10.586	3000	31758	7462	29474
ಕಬ್ಬು (ಟನ್)	0.81	42.75	34.6275	3185	110288	88500	71685
ಟೊಮೆಟೊ (ಟನ್)	0.57	9.73	5.5461	10230	56736	112006	63843
ಮೆಣಸು(ಟನ್)	0.57	5.6	3.192	11340	36197	80367	45809
ಬೀನ್ಸ್ (ಟನ್)	0.57	4.22	2.4054	31000	74567	112176	63940
ತೆಂಗು(ಸಂಖ್ಯೆ)	1.356	4000	5424	12	65088	32000	43392
ಬಾಳೆ(ಟನ್)	1.44	10	14.4	11344	163353	113274	163114
ಮಾರಿಗೋಲ್ಡ್ (ಟನ್)	1.67	8	13.36	30000	400800	173688	290059
ಹತ್ತಿ(ಕ್ವಿಂಟಾಲ್)	1.48	3.24	4.7952	5020	24071	34977	51765
ಒಟ್ಟು					1493335		1053041

ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯವನ್ನು ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಸರಾಸರಿಯಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ವರ್ಷವೆಂದೂ, ಎರಡು ವರ್ಷಗಳನ್ನು ಕೆಟ್ಟ ವರ್ಷವೆಂದೂ, ವಾಸ್ತವಿಕ ಸಂಗತಿಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದಿಂದ ದೊರೆಯುವ ರಿಯಾಯಿತಿ ಲಾಭ ವೆಚ್ಚ ಅನುಪಾತವನ್ನು 1.28 (ಕೋಷ್ಟಕ-4.26) ಎಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗಿದೆ. ಅದರಂತೆ ಆನೆ ಹಾವಳಿ ತಗ್ಗಿಸಲು ಸೌರ ಬೇಲಿಯು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಸಾಧುವಾದ ಯೋಜನೆಯಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.27: ರಿಯಾಯಿತಿ ಲಾಭ ವೆಚ್ಚದ ಅಂದಾಜು (ಮೊತ್ತ ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ)

ವರ್ಷ	ವೆಚ್ಚ	ಆದಾಯ	ರಿಯಾಯಿತಿ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ 12 %	ರಿಯಾಯಿತಿ ವೆಚ್ಚ	ರಿಯಾಯಿತಿ ಲಾಭ	ನಿವ್ವಳ ನಗದು ಹರಿವು
1	1187294	1659327	0.892857	1060084	1481542	421458
2	1258532	1758887	0.797194	1003294	1402174	398879
3	1334044	1653354	0.71178	949545	1176824	227278
4	1414086	1752555	0.635518	898677	1113780	215102
5	1498931	1647401	0.567427	850534	934779.8	84245
ಡಿಬಿಸಿಆರ್						1.28

ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯ

ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದಿಂದ ಆಗುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಸಿಗುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ವೆಚ್ಚವು ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ತಗಲಿದ ಶೋಧಿತ ವೆಚ್ಚ ರೂ.5296, ಸೌರ ಬೇಲಿಯ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ ಐದು ವರ್ಷ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯವು 2022ನೇ ಸಾಲಿಗೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದಿಂದಾಗಿ ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವಾಗುವುದು ತಪ್ಪಿದ್ದರಿಂದ ಉಳಿದ ಮೊತ್ತ ರೂ.6548 ಆಗಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಳವು ಸಕಾರಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವು ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ- 4.28: ಮಾದರಿ ರೈತರು ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ಸಿಗುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯ

ವಿವರ	ಮೌಲ್ಯ (ರೂ.)
ಪ್ರತಿ ಮೀಟರ್ ಸೌರ ಬೇಲಿಯ ಸರಾಸರಿ ವೆಚ್ಚ	115
ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಬೇಲಿಯ ಸರಾಸರಿ ಉದ್ದ (ಮೀಟರ್)	194
ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ನಿರ್ಮಾಣ ವೆಚ್ಚ, ಪ್ರತಿ ಮೀಟರ್‌ಗೆ ರೂ.115ರಂತೆ	22310
ಐದು ವರ್ಷ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಯ ಶೋಧಿತ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆದಾಯ	5296
ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ನಷ್ಟ ತಪ್ಪುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಉಳಿಯುವ ಮೊತ್ತ	6548
(ನಷ್ಟ ತಪ್ಪಿದ್ದರಿಂದ ಉಳಿಯುವ ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ಶೋಧಿತ ವೆಚ್ಚ)	1252

ಉಲ್ಲೇಖಗಳು: ಜಿ.ವಿ.ವೆಂಕಟರಮಣ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಮತ್ತು ಎಚ್.ಜಿ.ಲಿಂಗರಾಜು, 2017 ಮತ್ತು ಕಿರಣ್ ಕೆಆರ್ 2014.

4.6.2 ಸೌರ ಬೇಲಿ- ವೈಯಕ್ತಿಕ ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯ ಪ್ರಯತ್ನ

ಸೌರ ಬೇಲಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆಯೋ ಅಲ್ಲೆಲ್ಲ ಇದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ರೈತರು ಇದರ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಮನಗಂಡಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮುಂದಾಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ದೀರ್ಘಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಸೌರ ಬೇಲಿಯಿಂದ ಉಳಿತಾಯದ ಮೊತ್ತ ಸಂಚಿತವಾಗುವುದರಿಂದ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿಯೂ ಕಾರ್ಯಸಾಧುವಾದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷದಿಂದ ಸಂಭವಿಸುವ ಹಾನಿಯನ್ನೂ ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದಿಂದ ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಲಾಭಗಳೇ ಇವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವು ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೂ ಕಾರಣವಾಗುವುದರಿಂದ ಇದು ದೀರ್ಘಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿಯೂ ಕಾರ್ಯಸಾಧುವಾದ ಯೋಜನೆಯಾಗಿದೆ.

ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯಧನ ಪಡೆದು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಾಮುದಾಯಿಕವಾಗಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು, ಅದರ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ರೈತರು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯು ನಿರ್ಮಾಣ ವೆಚ್ಚದ 50% ಅನ್ನು ಸಹಾಯಧನದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀಡುತ್ತದೆ. ರೈತರು ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಮನಗಂಡಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಹೊಲದ ಸುತ್ತ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಹಾಗೂ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮುಂದಾಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಸಂಘರ್ಷ ಪೀಡಿತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಸಣ್ಣ ರೈತರು ಸಹ ಇದರ ಲಾಭ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. 500-700 ಮೀಟರ್ ಒಂದು ಕಿ.ಮೀ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಗಮನಿಸಲಾದ ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ ರೈತರು ಯಾವ ಕಡೆಯಿಂದ ಆನೆ ದಾಳಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆಯೋ ಅಂತಹ ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಡೆ ಮಾತ್ರ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳದೇ ಹೋದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಅಂತರ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಲಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು ಈಗಲೂ ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವ ಹೊಲಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಸಾಮೂಹಿಕ ಪ್ರಯತ್ನದ ಮೂಲಕ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಸಮುದಾಯ ಸೌರ ಬೇಲಿಯು ಇನ್ನೊಂದು ಅನುಕೂಲ ಎಂದರೆ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವ ಕನಿಷ್ಠ ಎರಡು ಕಡೆ ಬೇಲಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಆಗುವುದರಿಂದ ಸಂಘರ್ಷ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ಕುರಿತು ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ರೈತರು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಗಡಿಯ ಒಂದು ಕಡೆ ಮಾತ್ರ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಉಳಿದುಕೊಂಡು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜಿತ ಹೊಲಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಮುದಾಯ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದರೆ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ರೈತರ ಹೊಲಕ್ಕೆ ರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರಬಲ ರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಸಮುದಾಯ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾದರೆ ರೈತರು ಸಾಮೂಹಿಕ ಪ್ರಯತ್ನದ ಮೂಲಕ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ದೊಡ್ಡ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರೈತರಿಗೆ ಅನುಕೂಲ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಸರಕಾರವು ಈಗ ಇರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಹಾಯಧನ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ರೈತರು ಸಮುದಾಯ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮುಂದಾಗಲು ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡಬಹುದು.

4.7 ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳು

ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ನಡುವಿನ ಗಡಿಗಳು ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಮತ್ತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಲ್ಲದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಎರಡೂ ಸವಾಲಿನ ಸಂಗತಿಗಳಾಗಿವೆ. ಭಿದ್ರಗೊಂಡ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ಮಾನವ ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಗ್ಗಿಸುವುದು ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿದೆ. ಅಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗಡಿ ಜೊತೆಗಿನ ಮುಖಾಮುಖಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಬದಲು ಬಹುಶಃ ಕೃಷಿ ಜಮೀನುಗಳನ್ನು ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಮೂಲಕ ರಕ್ಷಿಸಬಹುದು.

ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಭಿದ್ರಗೊಂಡ ಅರಣ್ಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯು ನಾಶವಾಗಿ ಪರಿಸರದ ಹಾನಿಗೂ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳ ಅಥವಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದು. ಈ ಕುರಿತು ಆದ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಗಮನಹರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಆನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಪಿಎಗಳು ಪರಿಸರ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಡೆಯುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆಯೂ ಸುಸ್ಥಿರ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಮುಖಾಮುಖಿಯು ಪ್ರಮುಖ ವಿಚಾರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಕೆಲವು ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳು ಸಂಘರ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಬಲ್ಲವು.

4.7.1 ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆಗಳು

ಆನೆಗಳು ಇಷ್ಟಪಡದ ಹಿಪ್ಪು ನೇರಳೆ, ಮೆಣಸು, ನಿಂಬೆ ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಇದು ಎಚ್‌ಇಸಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ, ಬದಲಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ರೈತರ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಈ ಕುರಿತು ನಿರ್ಧಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಸಮೀಕ್ಷೆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕರು ಆನೆಗಳು ಇಷ್ಟಪಡುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಬಾರದು ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದರೂ, ರೈತರು ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಕುರಿತು ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಿಸಿಲ್ಲ.

ಆದಾಗ್ಯೂ, ಆನೆಗಳು ಇಷ್ಟಪಡದ ಈ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬಫರ್ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಭತ್ತದಂತಹ ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ. ಹೊಲದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ

ಹಾಗೂ ಬಹಳಷ್ಟು ರೈತರು ಸಣ್ಣ ಹೊಲ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಉದ್ದೇಶವೂ ಈಡೇರುವುದಿಲ್ಲ.

4.7.2 ಭೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ: ಎಚ್‌ಇಸಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಭೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಂದರೆ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಬೇರೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ರೈತರು ಭೂ ಬಳಕೆ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ.

4.7.3 ಕಾವಲು: ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿರುವ ವಿಧಾನ ಎಂದರೆ ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಕಾವಲು ಕಾಯುವುದು. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪದ್ಧತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಕೆಲವು ರೈತರು ಈಗಲೂ ಕಾವಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮುಂದುವರಿಸಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ರಾತ್ರಿ ಕಾವಲು ಕಾಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆ ಅಟ್ಟಣೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡು ಕಾವಲು ಕಾಯುತ್ತಾರೆ. ರಾತ್ರಿ ಕಾವಲಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಧಾನ ಎಂದರೆ ಸಮುದಾಯದ ಜನರು ಪಾಳಿ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಕಾವಲು ಕಾಯುವುದಾಗಿದೆ. ಒಮ್ಮೆ ಆನೆಗಳು ಹೊಲಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದರೆ ಇಲಾಖೆಯ ನೆರವಿನಿಂದ ಆನೆ ಓಡಿಸಲು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದು:

1. ಕಿರುಚಾಟದ ಮೂಲಕ ಗದ್ದಲ ಎಬ್ಬಿಸುವುದು, ಡ್ರಮ್‌ಗಳನ್ನು ಬಾರಿಸುವುದು, ಪಟಾಕಿ ಸಿಡಿಸುವುದು
2. ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಎಸೆದು ಓಡಿಸುವುದು
3. ಮೆಣಸಿನ ಹೊಗೆ ಬಳಸುವುದು, ಇದರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮಿತಿಗಳಿವೆ
4. ಆನೆಗಳು ಕೃಷಿ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಟಾರ್ಚ್, ಕಂದಿಲುಗಳನ್ನೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
5. ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬಿದಿರಿನಂತಹ ಮುಳ್ಳು ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೇಲಿಯಂತೆ ಬೆಳೆಸಬಹುದು
6. ಮುಳ್ಳು ತಂತಿಗಳ ಬೇಲಿಗಳು ಆನೆಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಪ ಪ್ರತಿರೋಧ ತೋರಿಸುತ್ತವೆ
7. ಮೆಣಸಿನ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಸ್ ಬೇಲಿಗಳು ಆನೆಗಳನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಥವಾಗಿವೆ, ಆದರೆ ಸಮೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಲಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಯಾವುದೇ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ
8. ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸಲು ಜೇನಿನ ರುಂಕಾರದ ಧ್ವನಿಯನ್ನೂ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
9. ಜೇನುಗೂಡು ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
10. ಡ್ರೋನ್‌ಗಳನ್ನು ಸಹ ಆನೆಗಳನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಡ್ರೋನ್‌ಗಳ ಸದ್ದಿನಿಂದ ಆನೆಗಳು ಪಲಾಯನ ಮಾಡುತ್ತವೆ
11. ಟ್ರಿಪ್ ಅಲಾರಾಂ ಮತ್ತು ಸೆನ್ಸರ್ ಅಲಾರಾಂಗಳನ್ನು ಸಹ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು

4.7.4. ಕೆಎಫ್‌ಡಿ‌ಯಿಂದ ವೈಲ್ಡ್ ಐ ಮತ್ತು ಅದರ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ

ಎನ್‌ಜಿಒ RESOLVE ಮತ್ತು ಎಐ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಕಂಪನಿ ಅಗಿ CVEDIA ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಅಪಾಯ ಸಂಭವಿಸುವ ಮುನ್ನವೇ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ವಿನೂತನ ಆಲೋಚನೆಯೊಂದನ್ನು ಮಾಡಿವೆ. ಈ ಸಂಘರ್ಷವು ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರ ಮೇಲೆ ಭಾರಿ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಈ ಸವಾಲು ಎದುರಿಸಲು ಕಾರ್ಯಸಾಧು ಪರಿಹಾರವೆಂದರೆ ಆನೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವಿ ನಿರ್ವಾಹಕರಿಗೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ಸಂದೇಶ ರವಾನಿಸಲು ಮತ್ತು ಆ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷ ಸಂಭವಿಸದಂತೆ ತಡೆಯಲು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯಲ್ಲಿನ ಹೊಸ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು Wild Eyes™ AI ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ RESOLVE ನ ಕ್ಯಾಮೆರಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಈಗ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದೆ. ದೂರದಿಂದಲೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸಣ್ಣ ಕ್ಯಾಮೆರಾಗಳನ್ನು ಆನೆಗಳಿಗೆ ಸಿಗದಂತೆ ಮರದ ಮೇಲೆ ಅಳವಡಿಸಬಹುದು. ಕ್ಯಾಮೆರಾದಲ್ಲಿನ ಚಲನೆಯ ಸೆನ್ಸರ್ ಟ್ರಿಗರ್ ಆದಾಗ, ಅದು ಆನೆಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವಿಷನ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು, ಅದರ ರಿಯಲ್ ಟೈಮ್ ಇಮೇಜ್ ಅನ್ನು ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಾಮ ರಕ್ಷಕರ ಸೆಲ್‌ಫೋನ್‌ಗಳಿಗೆ ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ.

ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ AI ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್, CVEDIA ಸೃಷ್ಟಿಸಿರುವ ಸಿಂಥೆಟಿಕ್ ಡೇಟಾ ಮಾಡೆಲ್‌ಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು AI ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಜೊತೆ ಎಂಬೆಡ್ ಮಾಡಲಾದ ಇಂಟೆಲ್ ಮೊವಿಡಿಯಸ್‌ನ ವಿಷನ್ ಪ್ರೊಸೆಸಿಂಗ್ ಯೂನಿಟ್ (ವಿಪಿಯು) ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. 'ಆನ್ ದಿ ಎಡ್ಜ್' ಎಂಬ ಫಿಲ್ಟರಿಂಗ್ ಆಯ್ಕೆಯು ಆನೆಗಳ ನಿಜವಾದ ಪಾಸಿಟಿವ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾಮೆರಾದ ಬ್ಯಾಟರಿಯು ದೀರ್ಘ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ವಿಪಿಯುಗೆ ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಕಾಗುವುದರಿಂದ AI ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಒಮ್ಮೆ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಿದರೆ, ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ, ರೀಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಲೀಥಿಯಂ ಬ್ಯಾಟರಿಯು 1.5 ವರ್ಷದವರೆಗೆ ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕ್ಷೇತ್ರ ಆಧಾರಿತ ಸೆನ್ಸರ್ ಮೂಲಕ ಗೇಮ್ ಚೇಂಜರ್ ಆಗಿದೆ. ಆನೆಗಳ ಇಮೇಜ್‌ಗಳನ್ನು ಜಿಎಸ್‌ಎಂ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ದೂರ ವಲಯದ ರೇಡಿಯೋ ಲಿಂಕ್ ಮೂಲಕ ಸೆಲ್ ಕನೆಕ್ಟಿವಿಟಿ ಇಲ್ಲದೆಯೂ ರವಾನಿಸಬಹುದಾಗಿದ್ದು, ಕ್ಯಾಮೆರಾದಿಂದ ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್‌ಗೆ, ಅಲ್ಲಿಂದ ಸ್ಥಳೀಯ ಕಾವಲುಗಾರರಿಗೆ ರವಾನೆಯಾಗಿ ಇಡೀ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮುಗಿಸಲು ಕೇವಲ ಎರಡು ನಿಮಿಷ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ.

AI ಎಲಿಫಂಟ್ ಡಿಟೆಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕವಿರುವ ಉಷ್ಣ ವಲಯದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಆಧುನಿಕ ನಿರ್ವಹಣಾ ವಿಧಾನವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಕಂಪನಿಯು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಆಧಾರಿತ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ್ದು, ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಪರಿಪೂರ್ಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಲ್ಲ. ಅವನ್ನು ಬಳಸುವಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ತೊಡಕುಗಳಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಆನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಅತಿ ಎತ್ತರದಿಂದ ಆನೆಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸೆರೆ

ಹಿಡಿದು, ಆ ಮೂಲಕ ಆನೆಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿ, ಎಣಿಕೆ ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಎರಡನೇಯದು, ಟ್ರಾಪ್ ಟ್ರ್ಯಾಗರ್. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕ್ಯಾಮರಾ ಮೂಲಕ ಸೆರೆ ಹಿಡಿಯಲಾದ ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು (ಆನೆಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ) ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಎರಡು ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳ ಪೈಕಿ ಯಾವುದನ್ನಾದರೂ ಬಳಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿದ್ದರೆ ಇರುವ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ ಇವು ಮಾನವ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವು ನೈಜ ಸಮಯದಲ್ಲಿ (ರಿಯಲ್ ಟೈಮ್) ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ದೊಡ್ಡ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಫಲಿತಾಂಶಕ್ಕಾಗಿ ಜಾತಿ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಮೊದಲು API ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಕಂಪನಿ ಹೇಳಿದೆಯಾದರೂ, ಅದು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಪರಿಹಾರವಲ್ಲ. ನೈಜ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇಮೇಜ್‌ಗಳನ್ನು ಮೂಲದಿಂದ API ಗೆ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೇಗೆ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದಾಗ ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳೂ ಇವೆ (ಎರಡೂ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಬಳಕೆ ಕುರಿತು ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗಿದ್ದು ಸದರ್ನ್ ಆಫ್ರಿಕನ್ ಬಯೋಮ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದಷ್ಟು ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ).

RESOLVE ಅಮೆರಿಕದ ವಾಷಿಂಗ್ಟನ್ ಡಿಸಿ ಮೂಲದ, ಲಾಭ-ರಹಿತ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು, ಕಡಿಮೆ ಸಾಧ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅತಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕಡೆ ಆವಿಷ್ಕಾರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದ ಮೂಲಕ ಪರಿಸರ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸುಸ್ಥಿರ ಪರಿಹಾರ ನೀಡುವ ಆಶಯ ಹೊಂದಿದೆ. RESOLVE ನ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವಿ ಪರಿಹಾರ ಯೋಜನೆಯು ಪ್ರಸಕ್ತದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸಂದಿಗ್ಧ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವಿಚಾರಗಳಾದ ಅಳಿವಿನ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ರಕ್ಷಣೆ, ಜಗತ್ತಿನ ಬಹುತೇಕ ಪ್ರಾಣಿ ಸಂತತಿ ವಾಸವಾಗಿರುವ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಕಾಡುಗಳಿಗೆ ಎದುರಾಗಿರುವ ಅಪಾಯ ಸೇರಿದಂತೆ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಎದುರಾಗಿರುವ ಬೆದರಿಕೆ ಮೊದಲಾದ ವಿಷಯಗಳ ಕುರಿತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಆವಿಷ್ಕಾರ, ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆಯ ಜಾಗತಿಕ ಒಪ್ಪಂದಗಳು, ಗುರಿ ಕೇಂದ್ರಿತ ಭೂಮಿ ರಕ್ಷಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನಹರಿಸುತ್ತದೆ.

RESOLVE ಪರಿಹಾರ ಕಲ್ಪಿಸುವ ಕಂಪನಿಯಾಗಿದ್ದು, ದತ್ತಾಂಶ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವ ಅಥವಾ ಲಭ್ಯವಾಗದೇ ಇರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಗೊರಿಥಮ್ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಯುವ ಅಪ್ಲಿಕೇಷನ್‌ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಪರಿಣತಿ ಹೊಂದಿದೆ. ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ 3ಡಿ ವಿನ್ಯಾಸ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಡೇಟಾ ಸೈನ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಯಾಂತ್ರೀಕೃತ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವಿಷನ್‌ಗಾಗಿ ಸಿಂಥೆಟಿಕ್ ಡೇಟಾ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಪರಿಣತಿ ಹೊಂದಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಹ್ಯಾನ್ಸ್ ನೌಡ್ ಅವರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು- hannes@innoventix.co.za., nic@innoventix.co.za

4.8 ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್

ರಾಜ್ಯವು ಪಿಎ ಜಾಲದ ಜೊತೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿರುವ, ಗುರುತಿಸಲಾದ ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇಲಾಖೆಯು 2016 ರಲ್ಲಿ ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ಎನ್‌ಪಿ ಮತ್ತು ಕಾವೇರಿ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್‌ನ ಮೂಗೂರು ನಡುವೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವ ರಾಮದೇವರ ಬೆಟ್ಟ - ಚೋವರಕಲ್ ಕಾರಿಡಾರ್‌ನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದೆ. ಇದು ಬಹಳ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾದ ಕಾರಿಡಾರ್ ಆಗಿದೆ. ಕಾರಿಡಾರ್ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಪ್ರದೇಶವು ಎರಡೂ ಪಿಎಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಕಾರಿಡಾರ್‌ನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಸಮೃದ್ಧಗೊಳಿಸುವ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಖಾಸಗಿ ಜಮೀನು ಖರೀದಿಸುವ ಮತ್ತು ಕಾರಿಡಾರ್‌ನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಪ್ರಸ್ತಾವ ಇದೆ.

ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮಾಹಿತಿ

1. ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು, ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು ಎಫ್‌ಜಿಡಿ‌ಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಮಾಹಿತಿ
2. ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಮಾಹಿತಿ
3. ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಮಾಹಿತಿ

ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಆನೆಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ಪಾರಿಸರಿಕ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆ ಮತ್ತು ವಲಸೆ ಮಾರ್ಗಗಳ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪಿಎಗಳಿಂದ ಹೊರಗಡೆಯೇ ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವ ಕಾರಣ ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿವೆ. ಈ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳು ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಣ್ಣ ಅರಣ್ಯ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಅರಣ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಜೋಡಿಸುವಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಅವು ಯಾವುದೇ ಕಿರಿಕಿರಿ ಇಲ್ಲದೆ ಆನೆಗಳು ವಿವಿಧ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ನಡುವೆ ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಸಂಚರಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತವೆ. ವಿವಿಧ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಸಮೃದ್ಧಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸುಧಾರಣೆಯಂತಹ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಭೂಪ್ರದೇಶ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳು ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಆನೆಗಳ ಸುಗಮ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತಳಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಹಾಗೂ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೂ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ವಿಶಾಲ ಶ್ರೇಣಿಯ ತಳಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಂಶವಾಹಿ ಹರಿವಿನಲ್ಲಿ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳು ವೆಚ್ಚ ನಿರ್ವಹಣೆಯ, ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ತಳಿಗಳು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಗೂ ಒಗ್ಗಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿದಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಭಿದ್ರಗೊಂಡ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ವಿಶಾಲವಾದ ಅಥವಾ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳು ಉತ್ತಮ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತವಾದವುಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಸಣ್ಣ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಅವು ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅವು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಪಟ್ಟಿಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, ಯಾವುದೇ ಸಂಪರ್ಕ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದಕ್ಕಿಂತ, ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾರಿಡಾರ್ ಜೊತೆ ಬೆಸೆಯುವುದು ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ.

ಜೈವಿಕ ಕಾರಿಡಾರ್ ಎಲ್ಲಾ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತಳಿಗಳನ್ನು ಪೋಷಿಸುತ್ತದೆ, ಈ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಆನೆಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ಪಿಎಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ಬಗೆಯ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಆಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾರಿಡಾರ್ ಜೊತೆ ಜೋಡಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಇದರಿಂದ ಆನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿರುವ ಆನೆಗಳ ಹಿಂಡನ್ನು ಬೆಸೆಯಲು ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳು ಉತ್ತಮ ಆಯ್ಕೆಗಳಾಗಿವೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳು ಪರಿಸರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲೂ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳು ಆನೆಗಳ ಮುಕ್ತ ಸಂಚಾರ ಮತ್ತು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ

ವಂಶವಾಹಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಮತ್ತು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತವೆ. ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳು ವೆಚ್ಚ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ವಿಶಾಲ ಶ್ರೇಣಿಯ ತಳಿಗಳ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ತಳಿಗಳು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಗೂ ಒಗ್ಗಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿದಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಚಾಮರಾಜನಗರ-ಮುದ್ದನಹಳ್ಳಿಯ ತಲಮಲೈ ಅರಣ್ಯ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳು ಆದ್ಯತೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಕರಡಿಹಲ್ - ಮಾದೇಶ್ವರ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಕಾರಿಡಾರ್.

ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ವಿಘಟನೆಯಿಂದಾಗಿ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಹೊರಬರಲು ಈ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಪುನರುಜ್ಜೀವನದ ಮುಖ್ಯ ಆಶಯವು ಏಕ ತಳಿಯ ಮೇಲೆ ಗಮನ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಬಹು ತಳಿಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಗಮನ ನೀಡುವುದಾಗಿರಬೇಕು. ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿರುವ ಈ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಮುಖ ಜಾತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಜಾತಿಗಳ ಸಮೂಹವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಈ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಆನೆಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ ವಿಶಾಲ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪ್ರಾಣಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಆ ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಬಹು ತಳಿಗಳ ವನ್ಯಜೀವಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡುವುದರಿಂದ ಆನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ತಳಿಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಪಿಎ ಒಳಗಡೆ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಗಡಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟವು ಪರಿಚಿತವಾಗಿದೆ. ಆನೆಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿರುವ ವಿವಿಧ ಕಾರಿಡಾರ್‌ನ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಎಷ್ಟು ಸಾಧ್ಯವೋ ಅಷ್ಟು ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಯಬೇಕಾಗಿದೆ. ಎರಡು ಪಿಎಗಳು ಸಣ್ಣ ಪಟ್ಟಿಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವುದು ಬಹಳ ಸುಲಭ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಮರುಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡಬಹುದು, ಮಾನವ ಪ್ರವೇಶದ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚುವುದು, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಸ್ಯ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು ಮೊದಲಾದ ಉಪಯುಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಪುನರುಜ್ಜೀವನಗೊಳಿಸುವುದು, ಪ್ರಮುಖ ತಳಿಗಳು ಮತ್ತು ತಳಿಗಳ ಸಮೂಹವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿರುವ ಜಾತಿಗಳ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

4.9 ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಬೆಳೆಗಳ ಬಳಕೆ

ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪೂರಕ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿದಂತೆ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ, ನಿಂಬೆ, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿಯಂತಹ ಬೆಳೆಗಳು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ವೇಳೆ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿ ಬಳಸದೇ ಇದ್ದರೂ, ನಿಯಮಿತ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗಿದೆ. ಮೆಣಸು ಮತ್ತು ಇತರ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ವಿಶಾಲವಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಬೆಳೆ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಹೊಲದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಕುರಿತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ, 55% ಹೊಲಗಳು 0.5 ರಿಂದ 1.0 ಎಕರೆ ಒಳಗಡೆ ಇದ್ದು, ಇವು ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರ ಹೊಲಗಳಾಗಿರಬಹುದು. ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಮುಂದಾದರೆ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಜಾಗವೇ ಸಿಗದ ಸಮಸ್ಯೆ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಹಾನಿ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಆನೆಗಳು ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ಘ್ರಾಣ ಸಂವೇದಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾಗಿದ ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯ ವಾಸನೆ ಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಶ್ರೀಲಂಕಾದಲ್ಲಿ ನಡೆದಿರುವ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಭತ್ತದ ಜೊತೆ ಇತರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನೂ ಬೆಳೆದು ಮಾಗಿದ ಭತ್ತದ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಮರೆಮಾಚಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆಗ ಆನೆಗಳು ದಾಳಿಗಾಗಿ ಭತ್ತದ ವಾಸನೆ ಗ್ರಹಿಸುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿವೆ. ಆಫ್ರಿಕಾದ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಆಗಾಗ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಶುಂಠಿ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಲೆಮನ್ ಗ್ರಾಸ್‌ಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಹ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಕಾಲ್ತುಳಿತ, ಓಡಾಟದಿಂದ ಹಾನಿಯಾಗಿದೆಯೇ ಹೊರತು ಆನೆಗಳು ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಿ ಹಾನಿಯಾಗಿಲ್ಲ. ಅಂತಹ ರುಚಿಕರವಲ್ಲದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬಫರ್ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ಇನ್ನೂ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ಅಂತಹ ಬೆಳೆಗಳು ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವಂತಿರಬೇಕು. ಈ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸದೇ ಇದ್ದರೂ, ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿರುವ ಈ ಬೆಳೆಗಳು ಕಾಲ್ತುಳಿತದಿಂದ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ.

ಆದಾಗ್ಯೂ, ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯು ರೈತರ ಅಗತ್ಯ ಮತ್ತು ಹೊಲದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದು ಸಲಹೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಬೆಳೆಗಳ ಕುರಿತು ಮತ್ತಷ್ಟು ಸಲಹೆ ನೀಡಬಹುದು, ಆದರೆ ಇವು ಕೇವಲ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಕ್ರಮಗಳೇ ಹೊರತು ದೀರ್ಘ ಕಾಲದವರೆಗೆ ತಡೆಯಲಾರವು.

4.10 ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಮತ್ತು ಎಫ್‌ಜಿಡಿಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಪೂರಕ ಮಾಹಿತಿಗಳು (ಅನುಬಂಧ 2 ರ ಮೂಲಕ) ಸಂಘರ್ಷ ಹಾಗೂ ಇಲಾಖೆಯು ನೀಡುವ ನೆರವಿನ ಕುರಿತು ರೈತರು ಏನು ಯೋಚಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅವರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಭಾವನೆ ಇದೆ, ಸಂಘರ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ರೈತರು ತಾವಾಗಿಯೇ ಯಾವ ವಿಧಾನ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ ಎನ್ನುವುದರ ಕುರಿತು ಮತ್ತಷ್ಟು ಒಳನೋಟಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಮತ್ತು ಸಲಹೆಗಳನ್ನೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗಲು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ಆಡಳಿತವು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದೊಂದಿಗೆ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಕ್ರಮಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ.

4.10.1 ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಕುರಿತು: ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಅವು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕ ಅಥವಾ ನಿರುಪಯುಕ್ತವಾಗಿವೆ ಎಂದು ಕೆಲವರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪೈಕಿ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮ ನೀಡಬಲ್ಲದು ಎಂದು ಹೆಚ್ಚಿನವರು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದು, ಇದು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎಂದು ಬಹುತೇಕರು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಮಡಿಕೇರಿಯಂತಹ ಕೆಲವು

ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರಿ ಮಳೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇವಿಟಿಗಳು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗಿವೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ರೈತರು ತಮ್ಮ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಸ್ವಂತ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಇಲಾಖೆಯು ಒದಗಿಸಿದ ಸಹಾಯಧನದ ನೆರವಿನಿಂದ ಸೌರ ಬೇಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ತಂತಿ ಬೇಲಿಗಳನ್ನೂ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮತ್ತು ಇಲಾಖೆಯು ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರಕ್ಕೆ ಆಸ್ಪದ ನೀಡದೇ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಮತ್ತು ಯೋಜಿತ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವುದು ಬಹುತೇಕ ರೈತರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿ ಸಂಧಿಸುವ ಕಡೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವಾಗ ಇಲಾಖೆಯು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆ ನಡೆಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆ ಬಳಿಕವೇ ಕಾಮಗಾರಿ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿವೆ ಎಂಬ ರೈತರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಸತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದೇವೇಳೆ, ಗಡಿಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಇಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಗಡಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳು ಹಳ್ಳಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದೂ ವಾಸ್ತವ. ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು, ಹುಣಸೂರು, ಮಂಡ್ಯ ಮೊದಲಾದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಛಿದ್ರಗೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯವಲ್ಲ. ನಿರಂತರವಾದ ಗಡಿ ಹಾಗೂ ದಟ್ಟ ಅರಣ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಯಿಂದ ಸಂಘರ್ಷ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ರೈತರು ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಯೇ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉಳಿದೆಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಿಗಿಂತ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಯೇ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎನ್ನುವ ನಿಲುವು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಇರುವುದರಿಂದ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಕೆಲವು ಸಲ ಆನೆಗಳು ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನೂ ದಾಟಿ ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೊರತೆ ಅಥವಾ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾದ ತಡೆಗೋಡೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ, ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಲ್ಲದೇ ಅಂತರ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ವಿಚಾರದ ಬಗ್ಗೆ ತಕ್ಷಣ ಗಮನಹರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ರೈತ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆದಿವೆ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತ ತರಬೇತಿ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ ನೀಡಿದರೆ ತಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸಮೀಪ ಇರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಿದ್ಧ ಎಂದು ಬಹಳಷ್ಟು ರೈತರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಿಯಮಿತ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೊರತೆ ಇರುವಾಗ, ಇಲಾಖೆಯು ಈ ಪ್ರಸ್ತಾವವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಇಡೀ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಸಹ ಸಹವರ್ತಿಗಳೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯದ ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ತಮ್ಮ ಹೊಲದ ಸುತ್ತ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ರೈತರು ಅದರ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನೂ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದು ಕಷ್ಟದ ವಿಚಾರವಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವುದು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಲಾಖೆ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನೇ ತೋರಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನೂ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಇಡೀ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಕೂಡ ಸಹವರ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ ಮತ್ತು ಆಸಕ್ತಿ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು.

ಪ್ರಸಕ್ತ 0.4 ರಿಂದ 10 ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ವರೆಗೆ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರಿಗೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು 50 - 50 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಧನ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ 5 ಕಿ.ಮೀ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಜಮೀನು ಹೊಂದಿರುವವರಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಲಾಭ ಪಡೆಯುವ ರೈತರು ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಕ್ಲೇಮ್ ಮಡುವಂತಿಲ್ಲ. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಈ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರ ಸಮ್ಮತಾರ್ಹ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಬರುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

	
<p>ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಎಫ್‌ಜಿಡಿ</p>	<p>ಹನೂರು ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸಭೆ</p>
	
<p>ರೈತರ ಜತೆ ಸಂವಾದ ಸಭೆ</p>	<p>ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ ರೈತರ ಜತೆ ಸಂವಾದ</p>
	
<p>ರೈತರ ಜತೆ ಸಂವಾದ ಸಭೆ ಸಿರಗೂರು ವಲಯದಲ್ಲಿ ರೈತರ ಜತೆ ಸಂವಾದ</p>	<p>ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ನಂಜನಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ರೈತರ ಜತೆ ಸಂವಾದ</p>

4.10.2 ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ: ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು, ಹುಣಸೂರು, ಮಂಡ್ಯ, ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ಮತ್ತು ಬಂಡೀಪುರ, ನಾಗರಹೋಳೆಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಇರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳ ರೈತರು ರಾಗಿ, ಭತ್ತ, ಧಾನ್ಯ, ಕಬ್ಬು, ಜೋಳ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ಪೈಕಿ ಬಾಳೆ, ಮಾವು, ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಅಡಕೆ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬಹಳ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಆನೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ನಂತರ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿವೆ ಎಂದು ರೈತರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ, ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯದಿಂದಾಗಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಬಾಳೆ, ಮಾವು ಮತ್ತು ತೆಂಗು ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಬದಲಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಬೆಳೆ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿನ ಈ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ವರ್ಷವಿಡೀ ಬೆಳೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿರುವುದರಿಂದ ಆನೆಗಳು ಆಕರ್ಷಿತರಾಗುವುದು ಸಹ ಸಂಘರ್ಷದ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಬಾಳೆಯಂತಹ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡಬಾರದು ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಇದೇ ವೇಳೆ, ಅವರು ತಮ್ಮ ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ ಅಥವಾ ಬೆಳೆ ಬದಲಿಸಲು ಅಥವಾ ಬಫರ್ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ನಿರಾಸಕ್ತಿ ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೊಡಗುನಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆ ಎಂದರೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಕಾಫಿ, ಕಾಳುಮೆಣಸು, ಏಲಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಭತ್ತ. ಇವು ಶಾಶ್ವತವಾದವು ಮತ್ತು ಇವುಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ರೈತರಿಗೆ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಇಂತಹ ಬೆಳೆಗಳತ್ತ ಆನೆಗಳು ಆಕರ್ಷಿತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶವಾದ್ದರಿಂದ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ರೈತರ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿದೆ. ಆನೆ ದಾಳಿ ನಿರಂತರವಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ತೀವ್ರವಾಗಿರುವ ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ಕೃಷಿ ಮಾಡುವುದನ್ನೇ ನಿಲ್ಲಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಸದ್ಯ ಬಹಳಷ್ಟು ರೈತರು ಅರಣ್ಯದ ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಳೆ, ಕಬ್ಬು, ಮಾವು ಮತ್ತು ತೆಂಗು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರ ನಡುವೆ 5-10 ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಣಸು, ತಂಬಾಕು, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿಯಂತಹ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಗಡಿಗುಂಟ ಬೆಳೆಯುವಂತೆ ಸಲಹೆ ನೀಡಬೇಕು. ಆದರೆ, ಬಹುತೇಕ ರೈತರಿಗೆ ಇಂತಹ ಬೆಳೆಗಳ ಕುರಿತು ಆಸಕ್ತಿ ಇಲ್ಲ. ಅಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯು ಮಧ್ಯಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಮೂಲಕ ರೈತರಿಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ನೀಡುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು.

4.10.3 ಸಮುದಾಯದ ಸಹಭಾಗಿತ್ವ: ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ರೈತರ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಅವರನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಕುರಿತು ಯೋಚಿಸುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಅದಕ್ಕಿಂತ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ತಾವೂ ಸಹವರ್ತಿಗಳೇ ಆಗಿದ್ದೇವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು. ಎಫ್‌ಡಿಯು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಎಫ್‌ಡಿ ಒಂದರಿಂದಲೇ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಕುರಿತು ರೈತರೊಂದಿಗೆ ಸಮಾಲೋಚನೆ ಮೂಲಕ ಅವರನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಆರಂಭವಾಗಬೇಕು ಮತ್ತು ಬಹುತೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ನಡೆದಿದೆ. ಮುಂದಿನ ಹಂತ ಎಂದರೆ ಸಮುದಾಯದ ಜಾಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವುದು. ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಆಯ್ದು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ (ಯುವಕರು) ಜಾಲ ರೂಪಿಸುವ ಕೆಲಸದ ನೇತೃತ್ವವನ್ನು ಎಫ್‌ಡಿ ವಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು, ಸಂಭವನೀಯ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಮೊದಲೇ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ ಸಂವಹನ ಜಾಲವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಬೇಕು. ಈ ಜಾಲ ಮತ್ತು ಸಂವಹನವು ದೀರ್ಘಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ಮತ್ತು ನಷ್ಟ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಬಹಳ ದೂರ ಸಾಗಬೇಕು. ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಸಹ ಸಂಭವನೀಯ ದಾಳಿ ಸುಳಿವು ಸಿಕ್ಕ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ತಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಬೇಕು. ಆಗ ಆ್ಯಂಟಿ ಡೆಪ್ರಡೇಷನ್ ಸ್ಕ್ವಾಡ್ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಸಹಕಾರದೊಂದಿಗೆ ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಹಳಷ್ಟು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬಹುತೇಕ ಜನರು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವ ಕೆಲಸದ ಜೊತೆಗೆ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವರ ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನವನ್ನೂ ನೀಡಬೇಕು. ಎಫ್‌ಡಿಯು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೀದಿ ನಾಟಕಗಳು ಹಾಗೂ ಪ್ರಚಾರಾಂದೋಲನಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಕುರಿತು ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಷ್ಟೇ ಇಂತಹ ಜಾಗೃತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಕೂಡ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಯೋಜನೆಗಳ ಭಾಗವಾಗಬೇಕು. ತೀರಾ ಒಳಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಹವನ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಇಲ್ಲ, ಅಂತಹ ಕಡೆ ಮಾನವ ಸಂವಹನ ಜಾಲ ರೂಪಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. 'ವಾಟ್ಸ್‌' ಅಥವಾ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಯಾವುದೇ ಸಂವಹನ ಮಾರ್ಗದ ಮೂಲಕ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ ಮತ್ತು ಆನೆ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದ ಕುರಿತು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ ಸಂವಹನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕು.

ಆ್ಯಂಟಿ ಡೆಪ್ರಡೇಷನ್ ಸ್ಕ್ವಾಡ್, ಆ್ಯಂಟಿ ಪೋಚಿಂಗ್ ಸ್ಕ್ವಾಡ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಾವಲುಗಾರರಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಯುವಕರನ್ನು ನೇಮಕ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸುವುದರಿಂದ ಮೊದಲಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಮುದಾಯ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ನೆರವಿನಿಂದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿಗಳ ಅನುದಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ರೂಪಿಸಬೇಕು. ಸ್ಥಳೀಯ ಯುವಕರ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಮೊದಲೇ ಸೂಚನೆ ಪಡೆಯುವ ಹಾಗೂ ಜಾಗೃತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸಹವರ್ತಿಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಹರಿಸಲಾಗಿದೆ. ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರ, ರೈತರು / ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು, ಎನ್‌ಜಿಒಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಸಹವರ್ತಿಗಳಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರೊಂದಿಗೆ ಹಲವು ಸಂವಾದಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಅವರ ಪಾತ್ರದ ಕುರಿತು ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಪಾತ್ರ, ಸಲಹೆ, ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ರೈತರಲ್ಲದೆ, ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು, ಸಮಾಜ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿರುವ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯುಳ್ಳ ಜನರನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಅವರ ಪಾತ್ರದ ಕುರಿತು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಮತ್ತು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಿರುವ ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವುದು ಸಹ ಒಂದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ. ಇದನ್ನೂ ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ.

4.10.4 ಗ್ರಾಮಸ್ಥರಿಗೆ ಸೌಲಭ್ಯ: ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆ ಕ್ರಮಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಜೀವ, ಆಸ್ತಿ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರಿಗೆ ಕೆಲವು ಅಗತ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಬೇಕು.

ಆಗ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಸಹ ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಇಲಾಖೆ ಜೊತೆ ಕೈ ಜೋಡಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಅವರನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಲೂ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಾವಲು ಗೋಪುರಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಆನೆಗಳು ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಸಲುವಾಗಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಾಗ ಸೆನ್ಸರ್ ಆಧಾರಿತ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಗ್ರಾಮಸ್ಥರಿಗೆ ಡ್ರಮ್ಸ್, ಪಟಾಕಿ ಮತ್ತು ಟಾರ್ಜ್ ಲೈಟ್‌ಗಳನ್ನೂ ಒದಗಿಸಬೇಕು.

ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಮೊದಲೇ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ, ಮಾನವರ ಜೀವಕ್ಕೆ ಅಪಾಯವಾಗದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸುವ ವಿಧಾನದ ಕುರಿತು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಬೇಕು. ಎಚ್‌ಇಸಿ ಸಂದರ್ಭದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಅನೇಕ ರೈತರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಕುರಿತು ಇಲಾಖೆಯು ಗಮನಹರಿಸಬೇಕು.

4.10.5 ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ: ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರಿಗೆ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಕುರಿತು ರೈತರು ತಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕರು ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವಾಸ್ತವಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿರ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಹಾನಿಗೆ ನೀಡುವ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವೂ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಭಾವನೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಪರಿಹಾರವು ಮತ್ತಷ್ಟು ವಾಸ್ತವಿಕವಾಗಿರಬೇಕು ಎನ್ನುವ ಭಾವನೆ ರೈತರದ್ದಾಗಿದೆ. ತೆಂಗು, ಮಾವು ಮೊದಲಾದ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಮರ್ಪಕ ಪರಿಹಾರ ನೀಡುವುದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ವಿಳಂಬವಿಲ್ಲದೆ ತಕ್ಷಣವೇ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ರೈತರು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದ ಕುರಿತು ಈಗಾಗಲೇ ಸಲಹೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.



ನಾಗರಹೋಳೆ ವಿಭಾಗದ ಎಫ್‌ಡಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಜೊತೆ ಸಭೆ



ತಲಕಾವೇರಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ ರೈತರೊಂದಿಗೆ ಸಭೆ

4.11 ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯಿಂದ ಮಾಹಿತಿ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಇಲಾಖೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಅರಣ್ಯ ರಕ್ಷಕರಿಂದ ಹಿಡಿದು ಡೆಪ್ಯೂಟಿ ಆರ್‌ಎಫ್‌ಒಗಳು ಮತ್ತು ಆರ್‌ಎಫ್‌ಒಗಳಿಂದ, ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ನಿಗದಿತ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಅನುಸಾರ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇಲಾಖೆ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳ ಸಾರಾಂಶ ಇಂತಿದೆ:

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ



ರಾಮನಗರ ಎಫ್‌ಡಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಜೊತೆ ಸಭೆ



ಮಡಿಕೇರಿ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಜೊತೆ ಸಭೆ



ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಜೊತೆ ಸಭೆ



ಮೂಗೂರು ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಜೊತೆ ಸಭೆ



ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಜೊತೆ ಸಭೆ

ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಜಾಸ್ತಿ ಇರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿಗಾಗಿ ಒತ್ತಡ ಉಂಟಾದಾಗ ಅವು ಬೆಳೆ ಇರುವ ಹೊಲಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ತೆರಳುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಓಡಾಟವು ನಿಯಮಿತ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದರೂ, ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಹುಡುಕಾಟದಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ದಾರಿ ತಪ್ಪುತ್ತವೆ. ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ಕಡೆ ಆನೆಗಳು ಮಾರ್ಗ ಬದಲಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗ ಬದಲಿಸಿದಾಗ ಅವರನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ನಿಗಾವಹಿಸುವುದು ಬಹಳ ಕಷ್ಟ.

ವಿವಿಧ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕಾಫಿ ಎಸ್ಟೇಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕುರಿತು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕಡೆಗಳೆಲ್ಲ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಸಮೃದ್ಧಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ.

ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಕುರಿತು ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಯು ಆನೆ ದಾಳಿಗಳನ್ನು ನಿಗ್ರಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವೂ ಇದೆ. ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ ಇಪಿಟಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಬಳಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅನುದಾನದ ಕೊರತೆ ಇರುವುದು ಅಥವಾ ಅನುದಾನವನ್ನೇ ನೀಡದಿರುವುದು. ನಿರ್ಮಾಣದ ನಂತರ ಕನಿಷ್ಠ ಮೂರು ವರ್ಷವಾದರೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ರೂಪಿಸಬೇಕು. ಆ ನಂತರ ಕೆಲವು ಏಜೆನ್ಸಿಗಳಿಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಹೊಣೆ ನೀಡಬಹುದು. ಅನೇಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿರುವಂತೆ ಆನೆಗಳು ಕಂಬಿಗಳ ಮಧ್ಯದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನುಸುಳಿಕೊಂಡು ದಾಟುವುದರಿಂದ ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಗಳ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಅಂತರವನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಬೇಕೆಂಬ ಸಲಹೆ ಕೂಡಾ ಇದೆ. ಈಗ ಕಂಬಿಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು 3 ಅಡಿ ಇದ್ದು, ಅದನ್ನು 2.5 ಅಡಿಗಿಳಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಎತ್ತರವನ್ನು ಹಾಲಿ ಇರುವ 6 ಅಡಿಗಳಿಂದ 8 ಅಡಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಕೆಲವು ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಸಲಹೆ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಇದರಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಎಚ್‌ಇಸಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಆ್ಯಂಟಿ ಡೆಪ್ರಡೇಷನ್ ಸ್ಕ್ವಾಡ್ (ಎಡಿಎಸ್) ರಚಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ವಾಹನ ಒದಗಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಎಡಿಎಸ್ ಅನ್ನು ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಿಸುವ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರವೇ ಪೂರ್ಣಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಬೇಕು. ಅವುಗಳಿಗೆ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಈಗ ಅನೇಕ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಕೊರತೆ ಇದೆ. ಈ ಎಡಿಎಸ್‌ಗಳಿಗೆ ಎಚ್‌ಇಸಿಯನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಕರಗಳನ್ನೂ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಆನೆ ಹಿಂಡುಗಳ ಓಡಾಟದ ಮೇಲೆ ಇಡಲು ಕಣ್ಣಾವಲು ಡ್ರೋನ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಅಗತ್ಯ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.

ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ವಿಶೇಷ ನಿಧಿ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮೂಲಕ ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಆಗ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಈಗ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನುದಾನ ಲಭ್ಯವಾಗದೇ ಇರುವುದೇ ವಿಳಂಬಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಯಾವುದೇ ವಿಳಂಬ ತಪ್ಪಿಸಲು ಆವರ್ತನ ನಿಧಿ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಚಿತ ನಿಧಿಯೊಂದನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಈಗಾಗಲೇ ಸಲಹೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಇಲಾಖೆಯ ಉನ್ನತ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಜೊತೆ ಚರ್ಚೆ

ಪಿಸಿಸಿಎಫ್ ವನ್ಯಜೀವಿ ಮತ್ತು ಎಪಿಸಿಸಿಎಫ್ ವನ್ಯಜೀವಿ ಅವರೊಂದಿಗಿನ ಚರ್ಚೆಯು ನೀತಿ ನಿರೂಪಣೆ ಹಂತದಲ್ಲಿನ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಕ್ಷೇತ್ರಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವ ಕುರಿತು ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಚರ್ಚೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು ಇಂತಿವೆ:

ನೀತಿ ನಿರೂಪಣೆ ಹಂತದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಭೌತಿಕ ಅಡತಡೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳ ತನಕ ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳೆಂದರೆ ಇಪಿಟಿ, ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಗಳಾಗಿವೆ. ಅಗತ್ಯ ಇರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನೂ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಕಾಮಗಾರಿ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ, ಈಗಾಗಲೇ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ದುರಸ್ತಿ, ನವೀಕರಣ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರಲು ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಆ ನಂತರವೇ ಹೊಸ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಡುವೆ ಎಲ್ಲಾದರೂ ಅಂತರ ಇದೆಯೇ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಆದ್ಯತೆ ಮೇರೆಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತರವನ್ನು ಇತರ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಾದ ಇಪಿಟಿ ಅಥವಾ ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮೂಲಕ ನಿವಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು ದಾಟಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತಹ ಅಂತರ ಎಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯನ್ನು ನಿಯೋಜನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯ ಇರುವ ಕಡೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ರಚನೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಅಗತ್ಯ ಇರುವಲ್ಲಿ ದುರಸ್ತಿ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ನಿಗಾವನ್ನು ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ನಿಯೋಜಿಸಲಾಗಿರುವ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲಿದ್ದಾರೆ.

ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಅದರ ವೆಚ್ಚ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ರಿಯಾಯಿತಿ ದರದಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಕುರಿತು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಟರ್ನ್ ಕೀ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಅಂದರೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ನಂತರ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನೂ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಕಂಪನಿಯೇ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆಂಟಿ ಡೆಪ್ರೆಷೇಷನ್ ಸ್ಟಾಡ್ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ನಿಗಾಕ್ಕಾಗಿ ಅಂತರ ಆಧಾರಿತ ನಿಗಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಕುರಿತು ನಿಗಾ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ರೂಪ ನೀಡಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುವುದಾದರೆ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಒಳಗಡೆ ಇರುವ ಆನೆಗಳ ಕಾರಿಡಾರನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಪಿಎ ಅಥವಾ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಹೊಂದಿರುವ ಪಿಎಗಳ ಜಾಲವನ್ನು ಕಾರಿಡಾರ್ ಜೊತೆಗೆ ಜೋಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸಮೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತಿತರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆನೆಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ವಿಘಟಿತ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಿದ್ದರೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ, ದೊಡ್ಡ ಪ್ರದೇಶದ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಸಮರ್ಥನೀಯವಾದುದಲ್ಲ.

ಆನೆಗಳು ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಬೆಳೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೂ ಆಹಾರ ಹುಡುಕುತ್ತಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣವು ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಿಂದ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಿಂದ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಹುಡುಕುವಿಕೆಯ ಮಾರ್ಗ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೊಸ ಪ್ರದೇಶದ ಹುಡುಕಾಟ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಯೇ ಬಂಧಿಯಾಗುವುದರಿಂದ ಆನೆಗಳ ನಡುವೆಯೇ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿಗಾಗಿ ಪೈಪೋಟಿ ಏರ್ಪಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಸಂಚರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇರುವುದು ಆನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ.

ಆದಾಗ್ಯೂ, ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ವಲಯಗಳ ಮ್ಯಾಪಿಂಗ್ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿಲ್ಲವಾದರೂ, ವಿವಿಧ ಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಅಂಶವೊಂದನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ, ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಭೂ ಬಳಕೆ ಬದಲಾವಣೆ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯದಂತೆ ರೈತರ ಮನವೊಲಿಸುವಿಕೆಯಂತಹ ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಬೆಳೆಗಳ ಬದಲು ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಕುರಿತು ಮತ್ತು ಅದರ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡುವಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ದೊಡ್ಡದಿದೆ. ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಬದಲಿಸುವಂತೆ ರೈತರನ್ನು ಮನವೊಲಿಸುವ ಫಲಿತಾಂಶ ಆಧಾರಿತ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳು ಫಲ ನೀಡಲು ಮತ್ತು ಆ ಮೂಲಕ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಬಹಳ ಕಾಲಬೇಕಾಗಬಹುದು.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿ ಮತ್ತು ಸಕಾಲದ ಪಾವತಿಗಾಗಿ ಸಂಚಿತ ನಿಧಿ ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಿದ್ದರೆ, ಸರ್ಕಾರವು ಎಚ್‌ಇಸಿಗೆ ಬೇರೆ ಕೆಲಸಗಳಿಗಾಗಿ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೆ ಮಾಡುವ ವಾರ್ಷಿಕ ಅನುದಾನದಿಂದ ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ, ಈ ನಿಧಿಯನ್ನು ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿಟ್ಟು, ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೂ ಹಂಚಿಕೆ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆರಂಭಿಕ ಮೊತ್ತ ಖಾಲಿಯಾದ ಬಳಿಕ ಮತ್ತಷ್ಟು ಅನುದಾನ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೇ ವೇಳೆ ಇ-ಪರಿಹಾರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಖಜಾನೆಗೆ ಒಮ್ಮೆ ಬಿಲ್ ಪಾವತಿಯಾದರೆ, ಖಜಾನೆಯಿಂದಲೇ ನೇರವಾಗಿ ರೈತರ ಖಾತೆಗಳಿಗೆ ಹಣ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೂ ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ವಿಳಂಬವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

ಹಾಲಿ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆ ವಿಮೆ ನಿಯಮಗಳ ಅನುಸಾರ, ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ಆಗುವ ನಷ್ಟವು 30% ಅಥವಾ ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಮೆ ಕಂತನ್ನು ಯಾರು ಭರಿಸಬೇಕು, ಎಷ್ಟು ಪಾವತಿಸಬೇಕು, ನಷ್ಟದ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾಸ್ತಿ ಮೀರಿದರೆ ಏನು ಮಾಡಬೇಕು, ಒಟ್ಟಾರೆ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯಂತಹ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.

ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಕುರಿತಂತೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪಂಚಾಯತಿಯಲ್ಲಿ ರೇವಣಿಯಾಗಿಟ್ಟು, ನಂತರ ರೈತರೇ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಮಾಡಲು ವಿಫಲವಾಗುವ ರೈತರು ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸಿದರೆ, ಯಾವುದೇ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾಕ್ಕೆ ಅರ್ಹರಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಷರತ್ತು ವಿಧಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೀಸಲಿಟ್ಟಿರುವ ಅನುದಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸ್ಥಳೀಯರು ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಿ ಎನ್ನುವುದು ಇದರ ಹಿಂದಿನ ಉದ್ದೇಶ. ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಕಾದು ನೋಡಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಪಿಸಿಸಿಎಫ್ (ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್) ಜೊತೆ ಚರ್ಚೆ ನಡೆಸಿದ ಬಳಿಕ, ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಅನುದಾನ ಲಭ್ಯತೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಸುಧಾರಣೆಯ ಕಾಮಗಾರಿಗಳಿಗೆ ನರೇಗಾ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂಬ ಮಾಹಿತಿ ದೊರೆತಿದೆ. ಆದರೆ, ಈ ಕಾಮಗಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಗ್ರಿ ಖರೀದಿ ಮತ್ತು ಕೂಲಿ ವೆಚ್ಚ ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಂದ ಬಾಧಿತವಾಗದೆ ಕೆಲಸವು ನಿರಂತರವಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರವೇ ನರೇಗಾ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಮಗಾರಿ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸಾಮಗ್ರಿ ಖರೀದಿಯನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸಮನ್ವಯದೊಂದಿಗೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಇಲಾಖೆಯನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ, ಇಲಾಖೆಯು ತನ್ನ ಸ್ವಂತ ನಿಧಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಸುಧಾರಣೆ ಸೇರಿದಂತೆ ವಿವಿಧ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ಈ ಅನುದಾನವನ್ನೂ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತ ಮನಸ್ಸು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.

ಪಿಸಿಸಿಎಫ್ (ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್) ಜೊತೆಗಿನ ಚರ್ಚೆ ವೇಳೆ ತಿಳಿದುಬಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಗತಿ ಎಂದರೆ ಲಂಟಾನಾ, ಯುಪಟೋರಿಯಂ ಹಾಗೂ ಗಿಡಗಂಟೆಗಳು ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಯಂತ್ರಗಳ ಮೂಲಕವೇ ಕಿತ್ತುಹಾಕಬೇಕೇ ಹೊರತು, ಮ್ಯಾನ್ಯುವಲ್ ಆಗಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಒಮ್ಮೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತುಹಾಕಿದರೆ, ಆ ನಂತರ ಬೀಜ ಪ್ರಸರಣ ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಸುಲಭವಾಗಲಿದೆ ಮತ್ತು ಕಾಮಗಾರಿ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವ

ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲವು ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿಗಳ ಮೂಲಕ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಲಂಟಾನಾವನ್ನು ಕಿತ್ತುಹಾಕಿದ ಬಳಿಕ ಅದನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯೇ ಆ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಹೊರಗೆ ಸಾಗಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ಷರತ್ತಿನೊಂದಿಗೆ ಆಸಕ್ತರಿಂದ ಪ್ರಸ್ತಾವ ಆಹ್ವಾನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಬಿ.ಆರ್.ಟಿ. ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೊಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

4.11 ಪ್ರಕರಣ ಅಧ್ಯಯನಗಳು

ಪ್ರಕರಣ ಅಧ್ಯಯನ -1: ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಚದುರಿದ ಅರಣ್ಯ

ಜಿಲ್ಲೆ : ರಾಮನಗರ ತಾಲ್ಲೂಕು: ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ಅರಣ್ಯ ವಲಯ: ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ

ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಗುಣಲಕ್ಷಣ

ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯು 414.54 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶವು ಒಣ ಎಲೆ ಉದುರುವ ಮತ್ತು ಕುರುಚಲು ಕಾಡುಗಳಾಗಿವೆ. ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ಎನ್‌ಪಿ ಮತ್ತು ಕಾವೇರಿ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್‌ಎಸ್ ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶವು ಭಿದ್ರಗೊಂಡ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ. ಈ ಹಿಂದಿನ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 251 ಮತ್ತು ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀ.ಗೆ 0.7 ಇದ್ದು, ರಾಜ್ಯದ ಸರಾಸರಿ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀ.ಗೆ 0.6ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಜಾಸ್ತಿ ಇದೆ. ಈ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿನ ಸಹಜ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೇಸ್ ಸ್ಟಡಿಯನ್ನು ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ಅರಣ್ಯ ವಲಯದ ಬಿ.ವಿ.ಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಅಮ್ಮಾಲಿದೊಡ್ಡಿ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅರಣ್ಯ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಇರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ತೆಂಗಿನಕಲ್ಲು ರಾಜ್ಯ ಅರಣ್ಯವು 2579 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಮತ್ತು ನರಿಕಲ್‌ಗುಡ್ಡ ರಾಜ್ಯ ಅರಣ್ಯವು 1500 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹೊಂದಿದೆ. ಬಿ.ವಿ.ಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಅಮ್ಮಾಲಿದೊಡ್ಡಿಗಳು ಈ ಎರಡು ಅರಣ್ಯ ಪಟ್ಟಿಗಳ ನಡುವೆ ಇವೆ (ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ).

ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ವಲಯದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿ.ವಿ.ಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಅಮ್ಮಾಲಿದೊಡ್ಡಿಗಳಿಗೆ ಪೂರ್ವಭಾವಿ ಅಧ್ಯಯನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೂ ಭೇಟಿ ನೀಡಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಎರಡೂ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳೆ ಹಾನಿಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ಇಡೀ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ನಾಲ್ಕು ಗ್ರಾಮಗಳೂ ಬೆಳೆ ಹಾನಿಯ ಗರಿಷ್ಠ 10 ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಅಮ್ಮಾಲಿದೊಡ್ಡಿಯು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ ಅಂದಾಜು 1.5 ರಿಂದ 2.0 ಕಿ.ಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಬಿ.ವಿ.ಹಳ್ಳಿಯು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ 0.5 ಕಿ.ಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ.

ಈ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗಳೆಂದರೆ ರಾಗಿ, ತೆಂಗು, ಭತ್ತ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ, ಬಾಳೆ, ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಮತ್ತು ಮಾವು ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಹೊಲಗಳು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ 0.5 ರಿಂದ 1.5 ಕಿ.ಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಗಡಿಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಹರಡಿಕೊಂಡಿವೆ.

ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

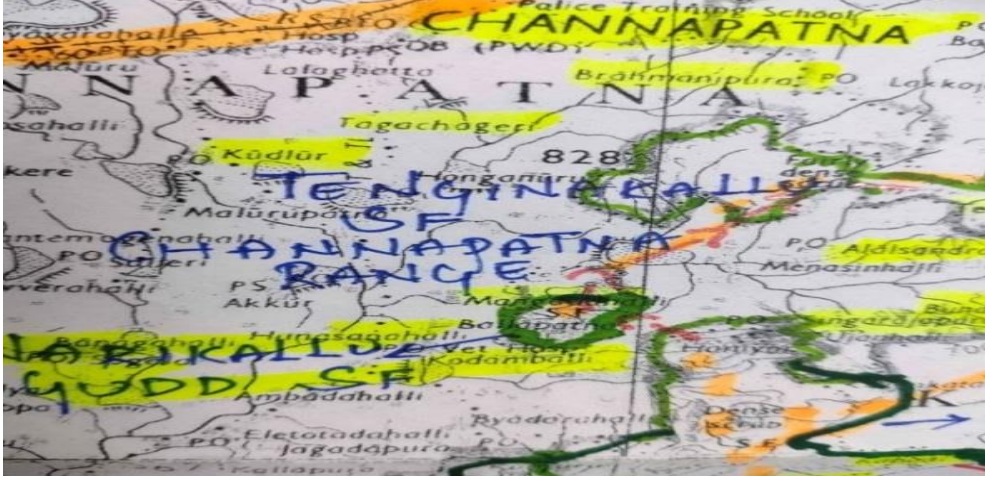
ವರ್ಷದುದ್ದಕ್ಕೂ ಇಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಮೇ ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳ ನಡುವೆ ಅವು ಉತ್ತುಂಗವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತವೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಹೊಲದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ 0.3 ರಿಂದ 2.0 ಎಕರೆವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಬಿ.ವಿ.ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ 2014-15 ಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಏರುಗತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟವು ನಿಯಮಿತ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ಇಲಾಖೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ರೈತರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳು ಈ ಎರಡು ಎಸ್‌ಎಫ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಇವೆ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು ಈ ಎರಡು ಎಸ್‌ಎಫ್‌ಗಳ ನಡುವೆಯೇ ಓಡಾಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಕಳೆದ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿನ ಭೂ ಪ್ರದೇಶವು ಬದಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿದ್ದು, ರೈತರು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಾದ ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಮಾವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ವರ್ಷದುದ್ದಕ್ಕೂ ಯಾವುದಾದರೂ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆನೆಗಳು ಸಣ್ಣ ಹಿಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿನಂತೆಯೇ ತಮ್ಮ ನಿಯಮಿತ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಓಡಾಡುತ್ತವೆ. ವರ್ಷವಿಡೀ ಸಮೃದ್ಧ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ದೊರೆಯುವುದರಿಂದ, ಆನೆಗಳು ಈ ಎಸ್‌ಎಫ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಜೆ ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ, ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸಿ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಋತುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆನೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

ಬೆಳೆ ಹಾನಿಯು ಮೇ ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳ ನಡುವಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣವು 50 ರಿಂದ 90% ಇರುವುದು ದಾಳಿಯ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ವಾಣಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಎರಡೂ ಬೆಳೆಗಳು ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿವೆ. ಸಂಘರ್ಷದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಗಂಭೀರ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ನಿಲ್ಲದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಕಾರಣದಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ರೈತರು ಭೂಮಿಯನ್ನು ತೊರೆದಿದ್ದಾರೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 4.29 ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು

ವರ್ಷ	ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು	ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ (ಲಕ್ಷ ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ)
2014-15	136	6.11
2015-16	77	4.40
2016-17	118	8.66
2017-18	353	28.90
2018-19	472	26.17

ಇಡೀ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು 2017-18 ರಿಂದ ಏರುಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದನ್ನು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಬಹುಶಃ ಇಲ್ಲಿನ ಭೂ ಪ್ರದೇಶವು ಬದಲಾಗಿರುವುದೂ ದಾಳಿ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.



ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

ಇಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದ್ದು, ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಪಿಟಿ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿವೆ. ಬಿ.ವಿ.ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿಯನ್ನು 2019-20 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ಸೌರ ಬೇಲಿಯನ್ನು 2014-15 ರಲ್ಲಿ 2.57 ಲಕ್ಷ ರೂ. ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಈಗ ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ನಿರ್ವಹಣೆ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅನುದಾನದ ಕೊರತೆ ಅದರ ಹಿಂದಿನ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವುದು ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ತಗ್ಗಿಸಿದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಆನೆಗಳು ಈ ಬೆಳೆ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆನೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಸಹಜ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಯೇ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದರೆ, ಕೆಲವರು ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಳಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ತಾವು ಸಹ ಎಚ್‌ಇಸಿಯ ಸಹವರ್ತಿಗಳು ಎನ್ನುವುದು ರೈತರಿಗೆ ಗೊತ್ತೇ ಇಲ್ಲ. ರೈತರಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮಾತ್ರ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುಕಡಿಮೆ ಒಂದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ನಡೆದಿದೆ. ಬಹುಶಃ ಇದು ಆನೆಗಳ ವಲಸೆ ಮಾರ್ಗವಾಗಿರಬಹುದು ಎನ್ನುವುದರ ಸೂಚನೆಯಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿಗಾಗಿ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವ ಮುನ್ನ ಬಹುಶಃ ಎರಡು ಅರಣ್ಯ ಪಟ್ಟಿಗಳ ನಡುವೆ ಗೋಮಾಳ ಜಾಗದ ಮೂಲಕ ಸಂಪರ್ಕ ಇದ್ದಿರಬಹುದು. ಭೂ ಪ್ರದೇಶವು ಅರಣ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ಬಳಿಕ ಸಮಸ್ಯೆ ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡಿರಬಹುದು.

ಸಂಘರ್ಷದ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಶಾಶ್ವತ ಪರಿಹಾರ ಎಂದರೆ ಕಾರಿಡಾರ್‌ನ ಮರುಸ್ಥಾಪನೆ, ಆದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ದೀರ್ಘವಾದ ಸಮಯ ಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿನ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನ ಹಾಗೂ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳು ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಕುರಿತು ಚಿತ್ರಣ ನೀಡುತ್ತವೆ.

ಅಲ್ಪಕಾಲೀನ ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವು ಒಂದು ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ. ಸಹಾಯಧನದಂತಹ ಯೋಜನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಬಹುದು, ರೈತರು ಸಹ ತಮ್ಮ ಹೊಲ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಬೇಕು.

ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಸಮೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಜಲಕುಂಡಗಳ ಮೂಲಕ ನೀರು ಪೂರೈಸುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ.

ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆ ವಿಧಾನದತ್ತ ರೈತರು ಮನಸ್ಸು ಮಾಡದೇ ಇದ್ದರೂ ಸಹ, ಆನೆಗಳು ಇಷ್ಟಪಡದ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆಯನ್ನೂ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಆನೆಗಳು ಸೇವಿಸಲು ಇಷ್ಟಪಡದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕುರಿತು ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಕರಣ ಅಧ್ಯಯನ - 2: ಸ್ಥಳ: ರಾಮನಗರ ವಿಭಾಗ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕು, ತೆಂಗಿನಕಲ್ಲು ಪ್ರದೇಶ, ಅರಳಾಲುಸಂದ್ರ, ಮೆಣಸಿಗಾನಹಳ್ಳಿ

ದಿನಾಂಕ 12.02.2018 ರಂದು ಈ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಮೆಣಸಿಗಾನಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಕಚ್ಚಾ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಶ್ರೀ ಪುಟ್ಟೇಗೌಡ, (ವಯಸ್ಸು ಅಂದಾಜು 52 ವರ್ಷ) ಅವರು ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ಸಿಲುಕಿ ಮೃತಪಟ್ಟರು. ಇವರು ಕಾರ್ಮಿಕರಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ದುರ್ಬಲ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರು. ಅವರು ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕು ಭೂಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದ ಶ್ರೀ ಹನುಮಂತಪ್ಪ ಅವರ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಹೊಲದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವ ಗುಡಿಸಲಿನಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿದ್ದರು.

ಎಂದಿನಂತೆಯೇ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 5.30 ಕ್ಕೆ ತಮ್ಮ ಮಾಲೀಕನಿಗೆ ಹಾಲು ತರಲು ಮೆಣಸಿಗಾನಹಳ್ಳಿಗೆ ಹೊರಟಿದ್ದ ಅವರು ಭೂಹಳ್ಳಿಯಿಂದ ಕಚ್ಚಾರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಹೊರಟಿದ್ದರು. ಶ್ರೀ ಪುಟ್ಟೇಗೌಡ ಎನ್ನುವವರಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮಾವಿನತೋಪಿನ ಬಳಿ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಿರುವಾಗ ಏಕಾಏಕಿ ಆನೆಯೊಂದು ಅವರ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿತು ಮತ್ತು ಗಂಭೀರ ಗಾಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಶ್ರೀ ಪುಟ್ಟೇಗೌಡ ಅವರು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೇ ಮೃತಪಟ್ಟರು.

ಶ್ರೀ ಪುಟ್ಟೇಗೌಡ ಅವರ ಮಾಲೀಕರಾದ ಶ್ರೀ ಹನುಮಂತಪ್ಪ ಅವರು ಅದೇ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ವಾಕಿಂಗ್ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಯಾರೋ ರಸ್ತೆ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಅವರು ಹತ್ತಿರ ಹೋಗಿ ನೋಡಿದಾಗ ಅಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದಿರುವುದು ತಮ್ಮ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಶ್ರೀ ಪುಟ್ಟೇಗೌಡ ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿಯಿತು. ಶರೀರದಲ್ಲಿನ ಗಾಯಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ ಅವರಿಗೆ ಶ್ರೀ ಪುಟ್ಟೇಗೌಡರು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೇ ಮೃತಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ ಎನ್ನುವುದು ಖಚಿತವಾಯಿತು. ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿಯೇ ಆನೆ ಲದ್ದಿ ಮತ್ತು

ಆನೆ ಹೆಜ್ಜೆಗಳನ್ನೂ ಅವರು ಗಮನಿಸಿದರು. ಗಾಯ ಮತ್ತು ಸಾವು ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದಲೇ ಸಂಭವಿಸಿರಬಹುದು ಎಂದು ಸಂದೇಹಪಟ್ಟ ಅವರು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಿದರು. ಉಪ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ, ಸಹಾಯಕ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ, ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಲಯ ಅರಣ್ಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದರು ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಪೊಲೀಸ್ ಇಲಾಖೆಗೆ ಸುದ್ದಿ ತಲುಪಿಸಿದರು.

ವಿಷಯ ತಿಳಿಯುತ್ತಲೇ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಜನರು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಜಮಾಯಿಸಿದರು. ಘಟನೆ ಕುರಿತು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ವಾಗ್ವಾದದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದರು ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು ಅರಣ್ಯದಿಂದ ಹೊರಬರದಂತೆ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿದ್ದಾಗಿ ತರಾಟೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳತೊಡಗಿದರು. ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಘಟನೆ ಮರುಕಳಿಸದಂತೆ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ಮೃತರ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಬೇಕು ಎಂದು ಆಗ್ರಹಿಸಿದರು. ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು ಹಾಗೂ ಮೃತರ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಲಾಗುವುದು ಎಂದು ಉಪ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಯವರು ಭರವಸೆ ನೀಡಿದರು. ಮರಣೋತ್ತರ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಕುಟುಂಬ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಶವವನ್ನು ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಲಾಯಿತು. ಮೃತರಿಗೆ ಪತ್ನಿ ಮತ್ತು ನಾಲ್ವರು ಮಕ್ಕಳಿದ್ದರು ಹಾಗೂ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಅವರೊಬ್ಬರೇ ದುಡಿಯುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿದ್ದರು.

ಈ ಘಟನೆಗಳು ಎಚ್‌ಇಸಿ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ಹಾಗೂ ಜೀವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸಿವೆ. ಜೀವ ಹಾನಿ ತಡೆಯುವ ಸಂಬಂಧ ಅಗತ್ಯ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಬಹಳ ದೂರ ಸಾಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವ ಏಕೈಕ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮೃತಪಟ್ಟಾಗ, ಕುಟುಂಬ ಸದಸ್ಯರು ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಆಘಾತದಿಂದ ಹೊರಬರುವುದು ಬಹಳ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಮೃತರ ಅವಲಂಬಿತರು ಶಿಕ್ಷಣ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಅಥವಾ ಉದ್ಯೋಗ ಪಡೆದು ಜೀವನೋಪಾಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬದ ಪೋಷಣೆಗೆ ಶಕ್ತರಾಗುವವರೆಗೆ ದೀರ್ಘ ಕಾಲ ಬೆಂಬಲ ನೀಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಕರಣ ಅಧ್ಯಯನ- 3: ಸ್ಥಳ: ರಾಮನಗರ ವಿಭಾಗ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕು, ತೆಂಗಿನಕಲ್ಲು ಪ್ರದೇಶ, ಗ್ರಾಮ- ಬಿ.ವಿ.ಹಳ್ಳಿ

ದಿನಾಂಕ 27.07.2021 ರಂದು ಶ್ರೀ ಸತೀಶ್ (ವಯಸ್ಸು ಅಂದಾಜು 28 ವರ್ಷ) ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕು ದೊಡ್ಡನಹಳ್ಳಿಯ ಶ್ರೀ ಬೆಟ್ಟೇಗೌಡ ಅವರ ಪುತ್ರ, ಅವರು ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ಸಿಲುಕಿ ಮೃತಪಟ್ಟರು. ದೊಡ್ಡನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದವರಾದ ಅವರು ಕಾರ್ಮಿಕರಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯನ್ನೂ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರು ತೆಂಗಿನಕಲ್ಲು ಎಸ್‌ಎಫ್ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಸರ್ವೆ ನಂ.30 ರಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಹೊಂದಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಮಾವು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದು ಮುಂಗಾರು ಋತುವಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಕಳೆ ಬೆಳೆದುಕೊಂಡಿತ್ತು. ದೊಡ್ಡನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದ ಇಬ್ಬರು ಕಾರ್ಮಿಕರಾದ ಶ್ರೀ ಚಂದ್ರೇಗೌಡ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ ಪುನೀಶ್‌ಕುಮಾರ್ ಅವರು ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದರು. ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 2.00 ಗಂಟೆ ಸುಮಾರಿಗೆ ಒಂಟಿ ಆನೆಯೊಂದು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಶ್ರೀ ಸತೀಶ್ ಅವರ ಮೇಲೆ ಹಿಂದಿನಿಂದ ದಾಳಿ ಮಾಡಿತು. ಶ್ರೀ ಸತೀಶ್ ಅವರಿಗೆ ಆನೆ ಬಂದಿದ್ದು ತಿಳಿಯಲೂ ಇಲ್ಲ ಮತ್ತು ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಅವಕಾಶವೂ ಸಿಗಲಿಲ್ಲ. ಉಳಿದಿಬ್ಬರು ಕಾರ್ಮಿಕರು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಜನರ ನೆರವಿನಿಂದ ಆನೆ ಓಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಸಿದರು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಆನೆಯನ್ನು ಓಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯೂ ಆದರು. ಆದರೆ ಗಂಭೀರವಾಗಿ ಗಾಯಗೊಂಡಿದ್ದ ಶ್ರೀ ಸತೀಶ್ ಅವರು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೇ ಮೃತಪಟ್ಟರು.

ಘಟನೆ ಕುರಿತು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ ತಲುಪಿಸಲಾಯಿತು ಮತ್ತು ಉಪ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ, ಸಹಾಯಕ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ, ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಲಯ ಅರಣ್ಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಿದರು. ಇದೇ ವೇಳೆ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಜನರೂ ಅಲ್ಲಿ ಸೇರಿದ್ದರಿಂದ ಬಿಗುವಿನ ವಾತಾವರಣ ನಿರ್ಮಾಣವಾಯಿತು. ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯು ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಜನರು ವಾಗ್ದಾದ, ಆರೋಪ ಮಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಸೂಕ್ಷ್ಮಗೊಂಡಿತು. ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಶವವನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಪ್ರತಿಭಟನೆ ನಡೆಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಉಪ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಯವರು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಇಲಾಖೆ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು ಹಾಗೂ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಇನ್ನಷ್ಟು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು ಎಂದು ಭರವಸೆ ನೀಡಿದರು. ಮೃತರ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ ನೀಡುವುದಾಗಿಯೂ ಅವರು ಭರವಸೆ ನೀಡಿದರು. ಈ ಆಶ್ವಾಸನೆಗಳ ಬಳಿಕವೇ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಮುಂದಿನ ಕೆಲಸಗಳು ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟರು.

ಮೃತ ಶ್ರೀ ಸತೀಶ್ ಅವರು ಪತ್ನಿ, ಸಣ್ಣ ವಸ್ತಿನ ಇಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ವೃದ್ಧ ತಾಯಿಯನ್ನು ಅಗಲಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಅವರೊಬ್ಬರೇ ದುಡಿಯುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಈ ಘಟನೆಯು ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಭಾರಿ ಸಂಕಷ್ಟವನ್ನು ತಂದೊಡ್ಡಿತು. ಅವರ ಅವಲಂಬಿತರ ಜೀವನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸುಗಮವಾಗುವವರೆಗೆ ದೀರ್ಘ ಕಾಲದ ನೆರವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು ಹಾಗೂ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ನಿಗದಿಪಡಿಸುವಾಗ ಈ ಸಂಗತಿಯನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು.

ಪ್ರಕರಣ ಅಧ್ಯಯನ - 4: ಬಂಡೀಪುರ ಹುಲಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿಯ ಪರಿಣಾಮದ ಅವಲೋಕನ

ಬಂಡೀಪುರ ಹುಲಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಬಂಡೀಪುರ ಹುಲಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ನಷ್ಟ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ 2018-19 ರಲ್ಲಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಲಯವಾರು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ವಿವರ ಇಂತಿದೆ:

ಕೋಷ್ಟಕ 4.30 ಬಂಡೀಪುರ ಹುಲಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿಯ ಪರಿಣಾಮದ ಅವಲೋಕನ

ಕ್ರ.ಸಂ	ವಲಯ	ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ಉದ್ದ (ಕಿ.ಮೀ)
1	ಕುಂಡುಕೆರೆ	11.20
2	ಜಿ.ಎಸ್.ಬೆಟ್ಟ	20.50
3	ಎನ್.ಬೇಗೂರು	5.00
4	ಗುಂಡ್ರೆ	6.30
5	ಮೊಲಿಯೂರು	5.00

ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಮುನ್ನ ದಾಖಲಾಗಿರುವ ಸಂಘರ್ಷ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಬಳಿಕ ದಾಖಲಾಗಿರುವ ಸಂಘರ್ಷ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿಯ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಇದನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ಬಂಡೀಪುರ ಹುಲಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ನಂತರ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪ್ರಕರಣಗಳ ವಿವರ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 4.31 ಬಂಡೀಪುರ ಹುಲಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ನಂತರ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪ್ರಕರಣಗಳ ವಿವರ

ಕ್ರ.ಸಂ	ವಲಯ	ಉದ್ದ (ಕಿ.ಮೀ)	ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮೊದಲಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳು		ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣ ನಂತರದ ಪ್ರಕರಣಗಳು	
			ವರ್ಷ	ಪ್ರಕರಣ	ವರ್ಷ	ಪ್ರಕರಣ
1	ಕುಂಡುಕೆರೆ	6.0	2016-17 & 2017-18	182	2019-20 & 2019-20	6
2	ಎನ್.ಬೇಗೂರು	5.0	2016-17 & 2017-18	100	2019-20 & 2020-21	28
3	ಗುಂಡ್ರೆ	6.30	2016-17 & 2018-19	52	2019-20 & 2020-21	35
4	ಮೊಲಿಯೂರು	5.00	2017-18 & 2019-20	27	2020-21	2
5	ಜಿ.ಎಸ್.ಬೆಟ್ಟ	20.50	2016-17 & 2017-18, 2018-19	500	2019-20 & 2020-21	430
ಒಟ್ಟು				861		501

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಬಳಿಕ ಬಹುತೇಕ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ, ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಡುವೆ ಅಂತರ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಡಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳದ ಅಗತ್ಯತೆ ಆಧರಿಸಿ ಅಗತ್ಯ ಇರುವ ಹೊಸ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಯೋಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದರಿಂದ ಸಂಘರ್ಷ ಮತ್ತು ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಲಿದೆ.

ಬಂಡೀಪುರ ಹುಲಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯದ ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೇ, ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಜೋಡಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, 125 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಮೀಗೆ 5.00 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿ ವೆಚ್ಚದಂತೆ ಒಟ್ಟು 625 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿ ಸೌರ ಸೆನ್ಸರ್ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಯನ್ನು ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಸಂಘರ್ಷ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾಗೂ ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲಿದೆ ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಕರಣ ಅಧ್ಯಯನ - 5: ಸಮುದಾಯ ಸೌರ ಬೇಲಿ

ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗ ಗುಂಡ್ಲುಪೇಟೆ ವಲಯದ ತೆಂಕಲಹುಂಡಿ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಮೂವರು ರೈತರಾದ ಶ್ರೀ ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಮೂರ್ತಿ, ಶ್ರೀ ಕೂಸೇಗೌಡ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ ನಟರಾಜ್ ಅವರು ಒಟ್ಟಾಗಿ 12 ಎಕರೆ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡರು. 2019-20 ಮತ್ತು 2020-21 ರಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವರ ಹೊಲಗಳು ಬೀಮನಬೀಡು ಎಸ್‌ಎಫ್‌ನಿಂದ ಸುಮಾರು 3.5 ಕಿ.ಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ.

ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮುನ್ನ ಅವರು ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ, ಶೇಂಗಾ, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಮತ್ತು ರಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಎಲ್ಲ 12 ಎಕರೆಗಳಿಂದ ಅವರ ಒಟ್ಟು ವಾರ್ಷಿಕ ಆದಾಯ ಸುಮಾರು ರೂ. 3.0 ಲಕ್ಷ ಇತ್ತು. 2019-20 ಮತ್ತು 2020-21 ರಲ್ಲಿ ಮೂವರೂ ಸೇರಿಕೊಂಡು 12 ಎಕರೆ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರು. ಮೂವರ ಹೊಲಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿ 2.0 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದದ ಸೌರ ಬೇಲಿಯನ್ನು ಹೊಲದ ಒಂದು ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಹೊಲವು 700 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದ ಹೊಂದಿದ್ದು, 50% ಸಹಾಯಧನ ಪಡೆದ ಬಳಿಕ ರೂ. 80,500 ವೆಚ್ಚವಾಗಿದೆ. ಎರಡನೇ ಹೊಲವು 600 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದ್ದು, ಸಹಾಯಧನ ಬಳಿಕ ರೂ. 69,000 ವೆಚ್ಚವಾಗಿದೆ. ಮೂರನೇ ಹೊಲ ಸಹ 700 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದ್ದು, ಸಹಾಯಧನ ಬಳಿಕ ರೂ. 80,500 ವೆಚ್ಚವಾಗಿದೆ. ಅಂದರೆ ಮೂರೂ ಹೊಲಗಳಿಂದ 12 ಎಕರೆ ಹೊಲದ ಒಂದು ಕಡೆಗೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ 50% ಸಹಾಯಧನದ ಬಳಿಕ ರೂ. 2,30,000 ವೆಚ್ಚವಾಗಿದೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಬಳಿಕ ಅವರ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಆನೆಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ದೊರೆತಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಅವರು ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ ಬದಲಿಸಿಕೊಂಡು ಬಾಳೆ, ಅರಿಶಿಣ ಮತ್ತು ರೆಡ್ ಗ್ರಾಂಗಳಂತಹ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ, ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಸಂಭವ ಇರುವ ಕಡೆ ಪಡೆಯುವ ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಬಳಿಕ ಅವರ ಆದಾಯ ರೂ. 3.0 ಲಕ್ಷದಿಂದ ರೂ. 7.0 ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ

ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಅವರು ಸಫಲರಾಗಿ ತಮ್ಮ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿಯೂ ಸಫಲರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಪ್ರಕರಣ ಅಧ್ಯಯನ-6: ಸಮುದಾಯ ಬೇಲಿ

ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗ ಗುಂಡ್ಲುಪೇಟೆ ವಲಯದ ಬೆಟ್ಟದಮಾಡಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದ ಮೂವರು ರೈತರಾದ ಶ್ರೀ ವೀರಣ್ಣ, ಶ್ರೀ ಗುರುಮಲ್ಲಪ್ಪ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ ಶಾಂತಪ್ಪ ಅವರು ಒಟ್ಟಾಗಿ 5.24 ಎಕರೆ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಅರಿಶಿಣ, ಬಾಳೆ, ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಚೆಂಡು ಹೂವು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. 1120 ಮೀಟರ್‌ಗೆ ಸಹಾಯಧನ ಸೇರಿದಂತೆ ಒಟ್ಟು 1400 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಮೂವರೂ ರೈತರು 50% ಸಹಾಯಧನದ ಬಳಿಕ ಆದ ವೆಚ್ಚ ರೂ. 1,88,800 ಅನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮುನ್ನ ಅವರು ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ, ಹತ್ತಿ, ಅರಿಶಿಣ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು ಮತ್ತು ರೂ. 1,80,000 ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. 2020-21 ರಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡ ಬಳಿಕ ರಾಗಿ, ಬೀನ್ಸ್, ಬಟಾಣಿ, ಅರಿಶಿಣ, ಟೊಮೆಟೊ ಮತ್ತು ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಸಿಕ್ಕಿರುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ ಬದಲಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಹೆಚ್ಚು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಿಂದ ಅವರ ಆದಾಯವು ರೂ. 4.50 ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಸಮುದಾಯ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆಗುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಪ್ರಯೋಜನ ಎಂದರೆ ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿ ಪಡೆಯುವ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪರಿಹಾರದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ.

ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕಡೆಗಳೆಲ್ಲ ಸಮುದಾಯ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಬೇಕು. ಅದು ಬೆಳೆ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೊಲಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ರಕ್ಷಣೆ ಸಿಗುವುದರಿಂದ ರೈತರ ಆದಾಯವೂ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಇಲಾಖೆಯ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ನೀಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಹಾಯಧನವನ್ನು ಸಮುದಾಯ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ನೀಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಕುರಿತು ಯೋಚಿಸಬೇಕು.



ಗುಂಡ್ಲುಪೇಟೆ ವಲಯದಲ್ಲಿನ ಸಮುದಾಯ



ಸೌರ ಬೇಲಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಚಿತ್ರ

ಅಧ್ಯಾಯ-5: ಸಾರಾಂಶ ಮತ್ತು ತೀರ್ಮಾನಗಳು

ಈ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದಾಗಿದೆ. ಎಚ್‌ಇಸಿಯ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಬಹಳ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ, ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದಂತಹ ವಿವಿಧ ಕ್ರಮಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ, ಸಂಘರ್ಷದ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಸಂಘರ್ಷದ ತೀವ್ರತೆ ಮೊದಲಾದ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ತಪಾಸಣೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 10% ಮಾದರಿ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು 128 ಹಳ್ಳಿಗಳ 854 ರೈತರನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಷೆಡ್ಯೂಲ್ ಅನುಸಾರ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿರುವ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಈಗಾಗಲೇ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಹಾಗೂ ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಹಲವು ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು ಅಂತರಗಳನ್ನೂ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಎರಡು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ - ಒಂದು, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಕ್ರಮಗಳು, ಈ ಬಗ್ಗೆ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ಈಗಾಗಲೇ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೊಂದು, ಪರಿಣಾಮದ ಭಾಗವಾಗಿದ್ದು, ಇಚ್‌ಇಸಿಯಲ್ಲಿನ ಈ ಭಾಗವು ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ, ಗಾಯ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಸಾವು ಹಾಗೂ ಹಾನಿ, ಗಾಯ ಮತ್ತು ಸಾವಿಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿನ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ವಿವಿಧ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಕ್ರಮಗಳ (ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳು) ಕುರಿತು ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಸಲಹೆ ನೀಡುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶವು ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಆನೆ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಮನಗರ, ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು, ಚಾಮರಾಜನಗರ ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಕೆಲವು ಅರಣ್ಯ ವೃತ್ತಗಳೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಂಡಿವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಎರಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಬಂಡೀಪುರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ ಸೇರಿದಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನೂ ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕವಾಗಿ 2-3 ಅರಣ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ವಿಭಾಗವಾರು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಬಂಡೀಪುರದಂತಹ ಎನ್‌ಪಿಗಳು ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ, ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಸಂಗತಿಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ವಿಭಾಗವಾರು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸುವುದೇ ಉತ್ತಮ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ.

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನವು ಕ್ಷೇತ್ರದಿಂದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಸೇರಿದಂತೆ ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಎರಡನೇ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ದತ್ತಾಂಶವು ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮಾದರಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ (10%), ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಎಚ್‌ಇಸಿಯಿಂದಾಗಿ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿದ ರೈತರಿಂದ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇಲಾಖೆಯು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ವಿವಿಧ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಅವರ ಭಾವನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ತಂಡವು ಕೆಇಎ ಅನುಮೋದನೆ ಮಾಡಿರುವ ಅನುಬಂಧಗಳ ಅನುಸಾರ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಜೊತೆ ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿದೆ ಮತ್ತು ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದಲೂ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಫಲಿತಾಂಶ ಮತ್ತು ಶೋಧನೆ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆಗಳ ಜೊತೆ ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಪಡೆದ ಬಳಿಕ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದ ಬಳಿಕ ಭೂ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಮೂರು ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಅದನ್ನು ಹಿಂದಿನ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ವರ್ಗೀಕರಣವು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಲು, ಸಂಘರ್ಷದ ಮೂಲ ಅಥವಾ ಕಾರಣವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು, ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಲು ನೆರವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಈ ಶ್ರೇಣಿಯ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆ ಅಂದರೆ ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎನ್ನುವ ಸಲಹೆ ನೀಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕೊರತೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಆ ಕೊರತೆಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಿರುವ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಸಲಹೆ ನೀಡಲು ಸಹ ನೆರವಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಅದೇ ಅಂತಿಮ ಆಶಯವಾಗಿದೆ.

5.1 ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶ

ಈ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶವು ಮೇಲೆ ಹೇಳಲಾದ ಮೂರು ಶ್ರೇಣಿಗಳ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಆನೆಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿನ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಕುರಿತು ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳು ನೆರೆಯ ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತು ಕೇರಳ ಜೊತೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಆನೆಗಳ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ರಾಮನಗರ, ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಹುಣಸೂರುಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಹೊಂದಿದ್ದು,

ಇಲ್ಲಿ ಚದುರಿದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿಯ ಅರಣ್ಯವು ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಗಡಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೇರಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳೆ ನಾಶ ಪ್ರಕರಣಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ಅವು ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ಏರುಗತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇವೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ ಮೊತ್ತವೂ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ತಡೆಗೋಡೆಗಳಂತಹ ಕ್ರಮಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಸೀಮಿತ ಯಶಸ್ಸು ಕಂಡಿವೆ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಇಂತಹ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಸುಲಭವೂ ಅಲ್ಲ ಮತ್ತು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅಂತಹ ಪ್ರಯತ್ನ ನಿರರ್ಥಕವಾಗಬಹುದು. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ತೀವ್ರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ವಿಲಕ್ಷಣ ಸ್ವರೂಪ ಹೊಂದಿದೆ. ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿದ್ದರೂ, ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಕಠಿಣ ಗಡಿಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಭೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದಿದ್ದರೆ, ಇದೂ ಸಹ ಅಸಾಧ್ಯವೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ, ಹೊಲದಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣ ಅಥವಾ ಸಮುದಾಯ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣ ಇಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಸಾಧುವಾದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ. ಅಕ್ಕಪಕ್ಕ ತಾಗಿಕೊಂಡಂತೆ ಹೊಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರು ಒಟ್ಟಾಗಿ, ಇಲಾಖೆಯ ಸಹಾಯಧನದೊಂದಿಗೆ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಎರಡನೇ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೊಳೆಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಅರಣ್ಯಗಳು ದಟ್ಟವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ, ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿವೆ, ನಿರಂತರವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಪಿಎಗಳೊಂದಿಗೆ ಅಂತರ್ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾದ ಕಠಿಣ ಗಡಿಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿಯೇ ಇವೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಸಂಘರ್ಷದ ಸ್ವರೂಪವೇ ಬೇರೆ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ತೀವ್ರವಾಗಿದೆ. ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದಂತಹ ಅಲ್ಪಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಮೊದಲ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸಂಘರ್ಷದ ತೀವ್ರತೆಯೂ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಯಂತಹ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಸುದೀರ್ಘ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೂ ಆಗಿವೆ. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಂಯೋಜನೆ ಸಹ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡಿದೆ.

ಮೂರನೇ ಶ್ರೇಣಿಯು ಗುಡ್ಡಗಾಡುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಏರಿಳಿತಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಆಸಕ್ತಿಕರವಾಗಿದೆಯಲ್ಲದೇ ಕಾಫಿ, ಕಾಳುಮೆಣಸು ಮತ್ತು ಏಲಕ್ಕಿ ತೋಟಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅನೇಕ ಕಾಫಿ ಎಸ್ಟೇಟ್‌ಗಳು ಆನೆಗಳ ಮನೆಗಳಂತಾಗಿದ್ದು ಇಲ್ಲಿಯೇ ವಾಸಿಸುವುದು ಸಹ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಳೆ ಸಹ ಬೀಳುವುದರಿಂದಾಗಿ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಸೀಮಿತ ಯಶಸ್ಸು ಹೊಂದಿವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೂ ವಿಚಿತ್ರವಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡಿವೆ.

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 5740 ಆನೆಗಳಿವೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿನ ಸಂಘರ್ಷದ ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ಸ್ವರೂಪ ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದರೂ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಮಾದರಿ ಏಕರೂಪವಾಗಿದೆ, ರೈತರು ಸಂತ್ರಸ್ತರಾಗಿದ್ದಾರೆ, ಭಾರಿ ಮೊತ್ತದ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಹಂಚಿಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇವೆ. ಆದರೆ ಪ್ರತಿ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೂ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳು (ತಡೆಗೋಡೆ ಸೇರಿದಂತೆ) ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದಾದ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ತಂದಿವೆ.

ಅಧ್ಯಯನದ ವೇಳೆ ಕಂಡುಕೊಂಡಿರುವ ಮೇಲಿನ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯದ್ದಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ತಕ್ಷಣದ ಕ್ರಮ ಎಂದರೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಮೂಲಕ ಜೀವ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ರಕ್ಷಣೆ, ನಂತರ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನವನ್ನು ತಡೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದ್ದು, ರೈತನಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ನೀಡುವುದು ನಂತರದ ಆದ್ಯತೆಯಾಗಿದೆ.

ಇದೇ ವೇಳೆ, ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಅವುಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ, ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಹಾಗೂ ಭಿದ್ರಗೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮೊದಲಾದ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ವಿಚಾರಗಳ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಈಗ ಇರುವ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಾಳಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲವೇ ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಈ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣ ನೀಡಲಿದೆ.

5.2 ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳು

ತಡೆಗೋಡೆಗಳು

ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಅಲ್ಪಕಾಲೀನ ಕ್ರಮ ಎಂದರೆ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹಿಂದೆಯೂ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಪಿಟಿ ಹಳೆಯ ವಿಧಾನವಾಗಿದ್ದು, ಇಪಿಟಿ ಜೊತೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್‌ಗಳು, ವಿಶೇಷ ರಚನೆಯಾದ ಆರ್‌ಸಿಸಿ ಪಿಲ್ಲರ್‌ಗಳನ್ನು ಮುಖ್ಯ ತಡೆಗೋಡೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆ ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಆದರೆ, ಅದನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಷ್ಟೇ ಬಳಸಬಹುದು ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚದ ಪ್ರಶ್ನೆಯೂ ಇದೆ ಎನ್ನುವುದೇ ಅದರ ಮಿತಿಯೂ ಆಗಿದೆ.

ಸೂಕ್ತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿದರೆ ಇಪಿಟಿಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳಾಗಿವೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಬಹುತೇಕ ಕಡೆ ಇವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಬಂಡೀಪುರ, ಮೈಸೂರು, ನಾಗರಹೋಳೆಯಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿಗಳು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡಿವೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಸಮತಟ್ಟಾದ ಗಡಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿರುವುದು, ಜೊತೆಗೆ ಪೊದೆಗಳು, ಕಳೆಗಳು ಬೆಳೆಯದಂತೆ, ಹೂಳು ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು ಕಾರಣ. ರಾಮನಗರ, ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಕೊಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿಗಳು ಅಷ್ಟು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಂತೂ ಅದರ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕೊರತೆ ಕಾರಣ. ಕಂದಕಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಹೂಳು ಹಾಗೂ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿವೆ, ಕಳೆಗಳು ಬೆಳೆದುಕೊಂಡಿವೆ. ಇದರಿಂದ ಆನೆಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ದಾಟಬಲ್ಲವು ಮತ್ತು ಇಪಿಟಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಉದ್ದೇಶವೇ ವ್ಯರ್ಥವಾಗಿದೆ. ಆರಂಭದ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅನುದಾನ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಇಪಿಟಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 2014-15 ಕ್ಷಿಂತ ಮೊದಲು ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ಕಂದಕಗಳು ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ, ಕಾರಣ ಎಂದರೆ ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನೇ ಮಾಡಲಾಗಿಲ್ಲ. ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ ಬಯಲು ಮತ್ತು ಸಮತಟ್ಟು ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಲ್ಲವು.

ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಡು ಹಂದಿ, ಜಿಂಕೆ ಮೊದಲಾದ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳು ಆನೆಗಳು ಕಂದಕ ದಾಟಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತವೆ. ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲೇಬಾರದು. ಅಲ್ಲಿ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವುದರಿಂದ ಹೂಳು ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಇಪಿಟಿಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ನಿರ್ವಹಣೆ ಜೊತೆಗೆ, ಇವುಗಳ ಕುರಿತು ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು ಸಹ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಇಪಿಟಿಗಳ ತಪಾಸಣೆ ನಡೆಸುತ್ತ, ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವುದು ತಂಡಗಳನ್ನು ಒಳ್ಳೆಯದು, ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ ಇಪಿಟಿಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ಬಹುತೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅನುದಾನವನ್ನೇ ನೀಡದಿರುವುದು ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ. ಇದರಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ವರ್ಷದೊಳಗೆ ಇಪಿಟಿಗಳು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗುತ್ತವೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಮೂರು ವರ್ಷವಾದರೂ ಇಪಿಟಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅದರ ಹೊಣೆಯನ್ನು ಏಜೆನ್ಸಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ ಆಧಾರಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮೂಲಕ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಆನೆಗಳನ್ನು ನಿಗ್ರಹಿಸುವ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಿಂದಾಗಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ ಮತ್ತು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗುತ್ತಿವೆ. ಎಲ್ಲಾ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನೆಲದ ಮೇಲಿನ ಮತ್ತು ಸೆನ್ಸರ್ ಆಧಾರಿತ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಬೇಲಿಯ ಕೆಳಗಡೆ ಕಳೆಗಳು ಬೆಳೆದುಕೊಂಡು ತಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ತಂತಿಗಳ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಜೊತೆ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದು, ಅವು ಪರಿಣಾಮ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ನಿಯಮಿತವಾದ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಬೇಲಿಯ ಪ್ರತಿ ಮೂರು ಕಿ.ಮೀಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಬ್ಯಾಟರಿ ಅಳವಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಇದೆಯೇ ಎಂದು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತಪಾಸಣೆ ನಡೆಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ.

ರಾಮನಗರ ಮತ್ತು ಚಾಮರಾಜನಗರದ ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ, ಬಹುತೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡಿವೆ ಮತ್ತು ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಳೆಗಾಲದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮೋಡದ ವಾತಾವರಣ ಇರುವುದರಿಂದ ಈ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಇಳಿಜಾರು ಮತ್ತು ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶ ಇಲ್ಲದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಇವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ನೆಲದಲ್ಲಿನ ಮತ್ತು ಸೆನ್ಸರ್ ಆಧಾರಿತ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಉತ್ತಮ ವೈಯಕ್ತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಾಗಿದ್ದು, ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪೈಕಿ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ವ್ಯೂಹಾತ್ಮಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಮೀಟರ್ ಅಂತರದೊಂದಿಗೆ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸಂಯೋಜನೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು ಕಂದಕ ದಾಟುವುದನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಮೈಸೂರು, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೊಳೆ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಆದರೆ, ಅಧಿಕ ವೆಚ್ಚದ ಕಾರಣದಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಗಂಭೀರ ಸಂಘರ್ಷ ಇರುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಇವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಇರುವ ಕಡೆ ಎರಡರ ನಿರ್ವಹಣೆಯೂ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಯಾವುದೇ ಒಂದರ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಿದರೆ ಎರಡರ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಒತ್ತಿ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳದ ಅಗತ್ಯ ಆಧರಿಸಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆ ಬೇಕು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಮನಗರದಂತಹ ಪ್ರದೇಶ, ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಹುಣಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಹರಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳೇ ರೈತರ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುತ್ತಿವೆ. ಸಹಾಯಧನದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡುವ ಕುರಿತು ಗಂಭೀರವಾಗಿ ಯೋಚನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಉದ್ದೇಶ ಈಡೇರಬೇಕು ಮತ್ತು ಅವು ದೀರ್ಘ ಬಾಳಿಕೆ ಬರಬೇಕು ಎಂದಾದರೆ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನೂ ಸೇರಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುವುದು ಉತ್ತಮ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಯಾವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಅಂತರಗಳಿವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಸರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗುತ್ತವೆ. ನಿಯಮಿತ ತಪಾಸಣೆ ಮೂಲಕ ನಿಗಾ ವಹಿಸಲು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಜನರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ತಂಡ ರಚಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ, ಆನೆಗಳು ಹಿಂಡಿನಲ್ಲಿರುವಾಗ ಈ ಕಂದಕಗಳ ಅಳವಡಿಸುವ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ದಾಟಬಲ್ಲವು

ಮತ್ತು ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಗಂಟೆ ಬಾರಿಸುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನೇ ಬದಲಿಸಬಲ್ಲವು ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನವಾಗಿರುವ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷದ ತೀವ್ರತೆ, ಯೋಜಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿಸ್ತಾರ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳ ಆಧರಿಸಿ ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಯ ವಿಧ, ನಿರ್ವಹಣೆ, ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಇಡೀ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಪ್ರಸ್ತಾವಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನೀಲಿನಕ್ಷೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಲಹೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಪಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳಾದ ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಶಾಶ್ವತ ಅಥವಾ ಅರೆಶಾಶ್ವತ ಸ್ವರೂಪದ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸುವುದೂ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಾಗಿವೆ. ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶವು ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಅವು ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ ಹೊಂದಿವೆ. ಆದರೆ ಅಧಿಕ ವೆಚ್ಚದಿಂದಾಗಿ ಇವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗದು. ಕಂಬಿಗಳ ನಡುವಿನ ಎತ್ತರ ಈಗ 3 ಅಡಿ ಇದ್ದು, ಈ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ನುಸುಳಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಆನೆಗಳು 6 ಅಡಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿಯೂ ನುಸುಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ, ಕಂಬಿಗಳ ನಡುವೆ ಸಿಲುಕಿಕೊಂಡ ಉದಾಹರಣೆಗಳೂ ಇವೆ, ಕೆಲವು ಗಂಡಾನೆಗಳು ಬೇಲಿಯ ಎತ್ತರಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು, ಅವು ರೈಲು ಕಂಬಿಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ದಾಟಬಲ್ಲವು. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ಜೊತೆ ಸೌರ ಬೇಲಿಯ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಯು ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರವಾಗಬಲ್ಲದು ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಲ್ಲದು. ಆನೆಗಳು ನುಸುಳಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಸಂರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ ಸಲಹೆಗಳು ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಈ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚ ವಿಷಯವನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಕೆಲವು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈಗೀಗ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಮತ್ತು ಮರದ ಕಂಬಗಳೊಂದಿಗೆ ಐದು ಎಳೆಗಳ ಸ್ಟೀಲ್ ವೈರ್ ರೋಪ್ ಫೆನ್ಸ್ ಅನ್ನು 2.5 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಪ್ರಯೋಗ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚವು ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಮೀಗೆ ರೂ.50-ರೂ.55 ಲಕ್ಷ ಇದ್ದು, ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಗಿಂತ 40% ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಆದರೆ ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಕುರಿತು ದೊಡ್ಡಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಯಬೇಕಿದೆ.

ಉಕ್ಕಿನ ತಂತಿಯ ಬೇಲಿಯ ವಿವರವನ್ನು ಅನುಬಂಧ -9 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ಆರ್‌ಸಿಸಿ ಪಿಲ್ಲರ್ ನಂತಹ ವಿಶೇಷ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಇಪಿಟಿಯಂತ ಇತರ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಆದರೆ, ಇಪಿಟಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದೇ ಇದ್ದಾಗ ಕಾಡುಹಂದಿಗಳು ಇತರ ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳು ಈ ಕಂದಕಗಳ ಮೂಲಕವೇ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು ಸಹ ಕಂದಕ ದಾಟಲು ಅದೇ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಅಂತರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ಅಂತರಗಳನ್ನು ತೊಡೆದುಹಾಕಲು ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್ಸ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಇದ್ದು, ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಾದ ಮತ್ತು ನಿರಂತರವಾದ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ, ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು, ಹುಣಸೂರು ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯದಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಸ್ವರೂಪವೇ ಬೇರೆ ಇರುವುದರಿಂದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಕಷ್ಟವಾಗಿದ್ದು, ಅದರಿಂದಾಗಿ ಸಂಘರ್ಷಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ ಮೊತ್ತ ಎರಡೂ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು, ಹುಣಸೂರುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಿವೆಯೇ ಅಂತಹ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷದ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇವೆ. ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಕಾರಣದಿಂದ ಚದುರಿರುವ ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಕಷ್ಟ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಸಾಧುವಾಗಿಲ್ಲದೇ ಇರುವುದು ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು.

ಇಲಾಖೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡಿರುವ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಪುನರ್ಮನನ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳು: ಈಗಾಗಲೇ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿರುವಂತೆ ಚದುರಿರುವ ಗಡಿ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಎಚ್‌ಇಸಿಯನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸುವುದು ದೊಡ್ಡ ಸವಾಲು. ಎಚ್‌ಇಸಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಹಲವು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಮತ್ತು ಘಟನಾ ನಂತರದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಕೆಲವು ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಹಾನಿ ತಡೆಯಲು ಬೆಳೆ ಕಾವಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ಕಾವಲು, ಸಂಭವನೀಯ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ ಜಾಲದ ನಿರ್ಮಾಣ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿದ್ದು, ಬಹುದೂರ ಕ್ರಮಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರೇ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಬೇಕಿದ್ದರೆ ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶೇಷ ಗಮನಹರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತಗೊಳಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕಾದರೆ ಎಲ್ಲ ಸಹವರ್ತಿಗಳಿಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು, ರೂಪಿಸಲಾದ ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನು ಒಳ್ಳೆಗೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಸಂಘರ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಸದೃಢವಾಗಿ ಉಳಿಯಬೇಕಾದರೆ ಬಹು ಆಯಾಮದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಹಾಗೂ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಕ್ರಮಗಳು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿದ್ದಿದ್ದರೆ ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಇಡೀ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಆಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಅಥವಾ ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳು ಅಥವಾ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಸುಧಾರಣೆ ಅಥವಾ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳ ಪುನರ್ ಸ್ಥಾಪನೆಗಳು ಸ್ಥಳದ ಅಗತ್ಯ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷದ

ಸಮಸ್ಯೆಯ ತೀವ್ರತೆ ಆಧರಿಸಿ ಜೊತೆಜೊತೆಯಾಗಿ ಸಾಗುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ, ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಾವಧಿ (ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು) ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡು ಸಮಗ್ರ ನೀಲಿನಕ್ಷೆ ರೂಪಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅದೇವೇಳೆ, ಗರಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ರಿಸ್ಕ್ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರುವ ವಿಭಾಗಗಳು ಸಹ ವಿಭಾಗ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ, ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ರೂಪಿಸುವ ನೀಲಿನಕ್ಷೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ನೀಲಿನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಬೇಕು. ವಿಭಾಗ ಮಟ್ಟದ ನೀಲಿನಕ್ಷೆಗಳು ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಸುಸ್ಥಿರತೆಗಾಗಿ ಸಲಹೆಗಳನ್ನೂ ಸೂಚಿಸಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ರಾಮನಗರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಕ್ರಮಗಳು, ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣವು ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಮರ್ಥನೀಯವಲ್ಲ. ಸುಸ್ಥಿರ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮವಾಗಿ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸಬೇಕು.

5.3 ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ

ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು

ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಕರಣ ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾಗಳನ್ನು ಎಚ್‌ಇಸಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗಿ ನೋಡಬಹುದು. ಸಂಘರ್ಷವು ಹಾನಿ ಉಂಟುಮಾಡಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರವು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಬೆಂಬಲಾತ್ಮಕ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಅಸ್ತಿ ಹಾನಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮಾದರಿ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಗಡಿಯಿಂದ ಹಳ್ಳಿಗೆ ಇರುವ ಅಂತರ, ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ, ಋತುಮಾನ, ಬೆಳೆ ಹಂತ ಮತ್ತು ಇತರ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಚದುರಿದ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಗಳು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಗಡಿಯಿಂದ ದೂರವಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಸಹ ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಿವೆ. ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು, ಮಂಡ್ಯ, ಹುಣಸೂರುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ನೋಡಬಹುದು. ಛಿದ್ರಗೊಂಡ ಅರಣ್ಯಗಳು ಆನೆಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಒದಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಇರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ (ಗಡಿಯಿಂದ ಸಮೀಪ ಅಥವಾ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಸಹ) ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಕಠಿಣ ಗಡಿಗಳೊಂದಿಗೆ ದಟ್ಟ ಮತ್ತು ನಿರಂತರ ಅರಣ್ಯ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಅರಣ್ಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ. ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಅರಣ್ಯದ ಅಂಚಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಲಭಿಸುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಅಥವಾ ಅರಣ್ಯದ ಅಂಚಿನ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದೇ ಇದ್ದಾಗ, ಅವುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಹೊರಟರೆ ಆನೆಗಳಿಗೆ ಅಂತರವು ಮಾನದಂಡವಾಗುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಅಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಅವು ಒಮ್ಮೆ ಕಂಡುಕೊಂಡರೆ ಪದೇಪದೇ ದಾಳಿ ನಡೆಯುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಮಾಹಿತಿ ಆಧರಿಸಿ ಪದೇಪದೇ ದಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಕಾಶೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ದೂರ ಸಾಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಭಿದ್ರಗೊಂಡ ಅರಣ್ಯ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಅಲ್ಲಿ ಇರುವ ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಪೂರೈಸುವುದಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ವರದಿಯಾಗಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸಿವೆ. ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಜಲಕುಂಡಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಸಮೃದ್ಧಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕವೂ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಹಳ್ಳಿಗಳ ನಕಾಶೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು, ಸಂಭವನೀಯ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಸಂಘರ್ಷ ಮತ್ತು ಹಾನಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಪುನರ್ ರಚನೆ ಬಳಿಕ ಕಾವೇರಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯ ರಚನೆಯಾದ ಬಳಿಕ ಆನೆಗಳು ಸಮೀಪದ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುವ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು 2013-14 ರ ನಂತರ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿವೆ. ಉದ್ಯಾನ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮುಖಾಮುಖಿಯಾಗುವ ಕಡೆ ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು ಕೃಷಿ ಹೊಲಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಆದ್ಯತೆಯಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು. ರಾಮನಗರ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗಗಳ ಕೆಲವು ಹಳ್ಳಿಗಳು ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಲಿಕ್ಕೆ ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿ ಅರಣ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವುದು ಮತ್ತು ಒಣ ಋತುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆ ಲಭ್ಯತೆಗಳು ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಚಾಮರಾಜನಗರದಲ್ಲಿ, ಗಡಿ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಭಿದ್ರಗೊಂಡ ಅರಣ್ಯಗಳು, ಅರಣ್ಯದಿಂದ ಹಳ್ಳಿಗೆ ಇರುವ ಅಂತರ, ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ ಮತ್ತು ಋತುಮಾನ, ರೈತರು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಬೆಳೆಗಳು ಕಾರಣಗಳಾಗಿದ್ದು, ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಆನೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕತ್ತಲಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಅವು ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ನಂತರ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಲು ಆರಂಭಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸಂಜೆ ಅಥವಾ ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಉತ್ತುಂಗ ತಲುಪುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಸಲ ನಸುಕಿನವರೆಗೂ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಅವು ಕತ್ತಲೆಯನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುತ್ತವೆ. ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಬಹುತೇಕ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಸಂಭವಿಸಿವೆ. ರಾತ್ರಿ ಕಾವಲು, ಸಂಭವನೀಯ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ ಸಂವಹನ ಜಾಲ, ಸಣ್ಣತಂಡಗಳ ರಚನೆ, ಆನೆ ಓಡಿಸುವ ಗುಂಪುಗಳ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಮೊದಲಾದ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ರೈತರಿಗೆ ಸಹ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ. ಅವರು ಹೊಲಕ್ಕೆ ಕಾವಲು ಕಾಯಲು ಹೋಗುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ನೀರಾವರಿ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್‌ಗಳ ಮೋಟಾರ್ ಚಾಲನೆ ಮಾಡಲು ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗಾಗಿಯೇ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಆನೆ ದಾಳಿ ಸಿಲುಕಿ ಗಾಯಗೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಹಗಲು ವೇಳೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಧನ ಇಲಾಖೆಗೆ, ಕಡೇಪಕ್ಷ ದಾಳಿ ಸಂಭವ ಇರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ,

ಅಂತಹ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಾದರೂ ರೈತರು ನೀರಾವರಿ ಉದ್ದೇಶದ ಸಲುವಾಗಿ ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು, ಹಗಲಿನಲ್ಲಿಯೇ ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಸಲು ಮನವಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೌರ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಕ ಬೀದಿ ದೀಪಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದರೆ ರೈತರು ಸಂಘರ್ಷದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ವೇಳೆ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಮಾತ್ರವೇ ಹಾನಿ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟ ಮತ್ತು ಕಾಲುಳಿತದಿಂದಲೂ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶ ಸಹ ಬಳಕೆಗೆ ಅಯೋಗ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವುದರಿಂದ ರೈತರು ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೇ, ಮಾನಸಿಕ ಕ್ಷೋಭೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡಕ್ಕೂ ಒಳಗಾಗುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಇದು ರೈತರ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಭದ್ರತೆ ಮೇಲೂ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಸವಾಲು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ 46% ರೈತರು ಒಂದು ಎಕರೆಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿದ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರು ರಾಗಿ, ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ, ಜೋಳ, ಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ರೈತರು ದೊಡ್ಡ ಹಿಡುವಳಿ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಬಾಳೆ, ಮಾವು ಮತ್ತು ತೆಂಗು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಫಿ, ಎಲೆಕ್ಟಿ ಮತ್ತು ಕಾಳುಮೆಣಸುಗಳನ್ನು ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಬಾಳೆಯ ಜೊತೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮೈಸೂರು, ಮಡಿಕೇರಿ ಮತ್ತು ವಿರಾಜಪೇಟೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಅನುಭವಿಸಿದ ರೈತರೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ಸಂಭವಿಸುವ ಹಾನಿ ನಡುವೆ ಸಂಬಂಧ ಇರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಆನೆಗಳು ಮಾಗಿದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತವೆ. ರಾಮನಗರದಲ್ಲಿ 95% ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಫಸಲು ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆದಿದೆ. ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಚಾಮರಾಜನಗರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ದಾಳಿಯ ಋತುಮಾನ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಹಂತದ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಇದ್ದು, ಬೆಳೆ ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ದಾಳಿಯ ಉತ್ತುಂಗ ತಲುಪಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಋತುಮಾನದ ಬೆಳೆಗಳು ಈ ಋತುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಕಟಾವು ಹಂತ ತಲುಪುತ್ತವೆ. ಬಹುತೇಕ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಅಕ್ಟೋಬರ್ ನಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದಿವೆ. ಈ ತಿಂಗಳುಗಳು ಮುಂಗಾರು ನಂತರದ ತಿಂಗಳುಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಒಣ ಋತುಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆಗಳು ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿರುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ಕಟಾವು ಹಂತ ತಲುಪಿರುತ್ತವೆ. ಋತುಮಾನ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಹಂತವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಇದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸುವುದು, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜೊತೆ ಸಮನ್ವಯ, ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸುವ ತಂಡಗಳನ್ನು ಸನ್ನದ್ಧವಾಗಿರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣ ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೇ, ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನೂ ಆಧರಿಸಿ, ಮೊದಲ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ, ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿರುವ ರಾಮನಗರ, ಹುಣಸೂರು, ಮಂಡ್ಯ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ಬರುತ್ತಿದ್ದು, ರಿಸ್ಕ್ ಮಟ್ಟವು ಕನಿಷ್ಠ (ಹುಣಸೂರು) ದಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ (ರಾಮನಗರ) ವರೆಗೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಈ ಎರಡರ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಸಂಘರ್ಷದಿಂದ ಪಾರಾಗಲು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರೈತರು ಸ್ವಂತ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯಧನದೊಂದಿಗೆ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇಪಿಟಿ ಜೊತೆಗಿನ ಸೌರ ಬೇಲಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚ ಪರಿಣಾಮದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕ್ರಮಗಳಾಗಿವೆ.

ಚಾಮರಾಜನಗರದಂತಹ ಜಿಲ್ಲೆ, ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆಯಂತಹ ವಿಭಾಗಗಳು ನಿರಂತರ ಮತ್ತು ಕಠಿಣ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಭೂ ಪ್ರದೇಶ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಎರಡನೇ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಗಂಡಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಈ ಬಯಲು ಮತ್ತು ಸಮತಟ್ಟಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಇಪಿಟಿಗಳು ಈಗಲೂ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಲ್ಪಿಸಿವೆ. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಯನ್ನೂ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದು, ಅದು ಕೂಡ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಯು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ, ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ವೆಚ್ಚದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ, ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಯ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದ್ದು, ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಮತ್ತು ಏರಿಳಿತಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮಡಿಕೇರಿ ಹಾಗೂ ವಿರಾಜಪೇಟೆಗಳು ಭೂ ಪ್ರದೇಶ ವರ್ಗೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಮತ್ತು ಏರಿಳಿತಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಪ್ರದೇಶದ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಕಾಫಿಯಂತಹ ಪ್ಲಾಂಟೇಷನ್ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ರಿಸ್ಕ್ ಮಟ್ಟವು ಮಧ್ಯಮದಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ಇದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸೌರ ಬೇಲಿಯು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ, ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಂಯೋಜನೆ ಸಹ ಉತ್ತಮವಾದುದಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಅವು ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಾಗಿವೆ.

ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ

ಆನೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಬೆಳೆ ಹಾನಿಯು ಪ್ರಮುಖ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಈ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವ ನೀಡಲಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಯ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಸಮಸ್ಯೆ ಗಂಭೀರವಾಗಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ

ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಆ ಪ್ರದೇಶದ ರೈತರ ಅಸಮಾಧಾನವನ್ನು ಶಮನಗೊಳಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಸಂತ್ರಸ್ತ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನಗೆ ಆಗಿರುವ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಕ್ಷಣದ ಪರಿಹಾರ ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟದ ಹೊರತಾಗಿ ಇದು ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಿಚಾರವಾಗಿದ್ದು, ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಜೀವನೋಪಾಯದ ಪ್ರಶ್ನೆಯೂ ಆಗಿದೆ. ಕುಟುಂಬದ ದುಡಿಯುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯೇ ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ಸಿಲುಕಿ ಮೃತಪಟ್ಟಾಗ ಅವರನ್ನೇ ಆಶ್ರಯಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಕುಟುಂಬದ ಭವಿಷ್ಯ ಕರಾಳವಾಗುತ್ತದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯು ಕಾರಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪರಿಣಾಮದ ಕುರಿತು ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ, ಸಂತ್ರಸ್ತ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಪರಿಹಾರ ಮಾನದಂಡಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಪ್ತನಾಗಿರುತ್ತಾನೆ. ಪರಿಹಾರದ ವಿಳಂಬ ಪಾವತಿ ಮತ್ತು ಆಗಿರುವ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಅಸಮರ್ಪಕ ಪರಿಹಾರಗಳು ಸಹ ಗಮನ ನೀಡಬೇಕಾದ ಇತರ ವಿಚಾರಗಳಾಗಿವೆ.

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳ ದತ್ತಾಂಶವು, ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ರೂ.3000 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆದಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ತೀವ್ರತೆಯ ಸೂಚಕವೂ ಆಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ ಬಹಳ ತೀವ್ರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಉಳಿದ ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ನಾಗರಹೊಳೆ ಎನ್‌ಪಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ರೈತರು ಗರಿಷ್ಠ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆದಿದ್ದರೆ, ನಂತರದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಹುಣಸೂರು ಇದ್ದು, ಇಲ್ಲಿ 100% ರೈತರು ರೂ.3000 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ.

ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿದ್ದಕ್ಕಿಂತ ಹಾಗೂ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸಿದ್ದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿ ಹಾಗೂ ನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸಿದೆ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬಹುತೇಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಸಂತ್ರಸ್ತರಾದವರು ಎಂದರೆ ಜೀವನೋಪಯಕ್ಕಾಗಿ ಕೃಷಿಯನ್ನೇ ನಂಬಿಕೊಂಡಿರುವ ಅತಿಸಣ್ಣ ರೈತರು ಮತ್ತು ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿಯಿಂದಾಗಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆಯುವವರೂ ಅವರೇ ಆಗಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ರೈತರ ನಡುವೆಯೇ ತಾರತಮ್ಯ ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಬಹಳ ಗಂಭೀರ ವಿಚಾರವೂ ಆಗಿದೆ. ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ, ಸಂತ್ರಸ್ತ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆ ಕಲ್ಪಿಸಲು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥದ ಮೂಲಕವೂ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಫೌಂಡೇಷನ್‌ವೊಂದರ ಮೂಲಕ ಅಂತಹ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಆನೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮೃತಪಟ್ಟ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಆತ ಆ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವ ಏಕೈಕ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದು ಆ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಬಹುದೊಡ್ಡ ಹಿನ್ನಡೆ. ಅಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಸದಸ್ಯರು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳು ತೀವ್ರ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಸಿಲುಕುತ್ತಾರೆ. ಅಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಕುರಿತು ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿ ಬೆಂಬಲ ನೀಡುವುದು ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಭಾಗವಾಗಬೇಕು.

ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿನ ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ ಪಾವತಿಯ ಸಮಯ ಮತ್ತು ಅಸಮರ್ಪಕ ಮೊತ್ತ. ಬಹುತೇಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರವು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಯಾಗಿಲ್ಲ (ಮೂರು ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯ ಒಳಗಾಗಿ) ಮತ್ತು ಪಾವತಿಯಾಗುವ ಮೊತ್ತವು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವ ಭಾವನೆಯನ್ನು ಬಹಳಷ್ಟು ರೈತರು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಬೆಂಬಲಾತ್ಮಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಮೊತ್ತ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಆಗಿರುವ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪರಿಹಾರ ನೀಡುವುದು ಕಷ್ಟ. ಆದರೆ, ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಹಾನಿಯಾಗಿರುವ ಬೆಳೆ ಯಾವ ಹಂತದಲ್ಲಿತ್ತು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಪಾವತಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಲಹೆ ಎಂದರೆ, ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸುವ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಿಂತಲೇ ಸಂಚಿತ ನಿಧಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿನ ನಿಧಿ ಬರಿದಾದಂತೆಲ್ಲ ಆವರ್ತನ ನಿಧಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಂತೆಯೇ ಮರುಪೂರ್ಣ ಮಾಡುವುದು. ಆದರೆ, ಇಲಾಖೆಯು ಇ-ಪರಿಹಾರ್ ಮೂಲಕ ಈ ಕುರಿತು ಗಮನಹರಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಯೋಜನಾ ವೆಚ್ಚದಿಂದ ಹೊರತಾಗಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಗಾಗಿ ನಿಧಿ ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ತ್ವರಿತ ಪಾವತಿಗೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಂಡಿದೆ.

ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ, ಎಚ್‌ಇಸಿಯ ಗಂಭೀರತೆಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಸಿದಾಗ, ರಾಮನಗರ, ವಿರಾಜಪೇಟೆ, ಬಂಡೀಪುರ ಸುತ್ತಲಿನ ಗ್ರಾಮಗಳು ಹೈ ರಿಸ್ಕ್ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದರೂ, ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹುಣಸೂರು ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕರಣ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತ ಎರಡೂ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಗಂಡಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗಿವೆ.

5.4 ರೈತರ ಸಲಹೆಗಳು ಮತ್ತು ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು

ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಪೂರಕ ದತ್ತಾಂಶವು ಅವರ ಯೋಚನೆ, ಎಚ್‌ಇಸಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಅವರು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಲಭಿಸಿರುವ ಸಹಾಯದ ಕುರಿತು ಒಳನೋಟವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಎಚ್‌ಇಸಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿವೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನಷ್ಟು ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ, ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾದರೆ ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯೂ ಮುಖ್ಯ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನೂ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದರೂ ರೈಲು ಕಂಬಿಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ರೈತರು ತಮ್ಮ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಸ್ವಂತ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಇಲಾಖೆಯ ಸಹಾಯಧನದ ನೆರವಿನಿಂದ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಇಚ್ಛಿಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಉಪಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಮುಂದಾಗಿದ್ದಾರೆ. ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೊರತೆ ಅಥವಾ ಗಡಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಂತರದ ಕಾರಣದಿಂದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಿದ್ದರೂ ಆನೆಗಳು ಹೊಲಗಳಿಗೆ ದಾಳಿ ಇಡುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವ ಭಾವನೆಯನ್ನು ರೈತರು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಡುವೆ ಅಂತರ ಇರುವ ವಿಚಾರದ ಕುರಿತು ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಹಾನಿ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮುನ್ಸೂಚನೆ ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾರಿಗೊಳಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಬಹುತೇಕ ರೈತರು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನಿರಾಸಕ್ತಿ ತೋರಿಸುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ ಆಧಾರಿತ ಯೋಜನೆಯು ಯಶಸ್ಸು ಕಾಣಬಹುದು. ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಂತೆಯೇ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಸಹ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಯೋಜನೆಗಳ ಭಾಗವಾಗಬೇಕು. 'ವಾಟ್ಸಾಪ್' ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಮಾಧ್ಯಮದ ಮೂಲಕ ಸಂಭವನೀಯ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ ಸಂವಹನ ಸಂಪರ್ಕ ಜಾಲವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು ಬಹಳ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಾವಲು ಗೋಪುರಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಆನೆಗಳ ಪ್ರವೇಶವಾದೊಡನೆ ಸೂಚನೆ ರವಾನಿಸುವ ಸೆನ್ಸರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಡ್ರಮ್, ಪಟಾಕಿ, ಟಾರ್ಚ್‌ಲೈಟ್‌ಗಳಂತಹ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದರೆ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವು ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದೂ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಎಚ್‌ಇಸಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹಾಜರಾಗುವ ಇಲಾಖೆ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಎನ್ನುವ ಭಾವನೆಯನ್ನೂ ಹಲವು ರೈತರು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವು ವಾಸ್ತವಿಕವಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವಿಕ ಹಾನಿಯನ್ನು ಅದು ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರದ ದರಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಅನೇಕ ರೈತರು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೇ, ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ವಿಳಂಬವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಸಂಗತಿಗಳ ಕುರಿತು ಇಲಾಖೆಯು ಗಮನ ನೀಡಬೇಕಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕುರಿತಂತೆ ಈಗಾಗಲೇ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

5.5 ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ನೀಡಿರುವ ಸಲಹೆಗಳು

ಕ್ಷೇತ್ರಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಎಚ್‌ಇಸಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಇಲಾಖೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಅರಣ್ಯ ರಕ್ಷಕರು, ಡಿಪ್ಯೂಟಿ ಆರ್‌ಎಫ್‌ಒಗಳು ಮತ್ತು ಆರ್‌ಎಫ್‌ಒಗಳು ಬೇಸಿಗೆ ಋತುವಿನಲ್ಲಿಯೇ ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟ ಜಾಸ್ತಿ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಎದುರಾದಾಗಲೇ ಅವುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆ ಇರುವ ಹೊಲಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಓಡಾಟವು ನಿಯಮಿತ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಅಡ್ಡದಿಡ್ಡಿಯಾಗಿ ಅಲೆದಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸುತ್ತವೆ, ಹೀಗಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ನಿಗಾ ವಹಿಸುವುದು ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿದೆ. ವಿವಿಧ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಫಿ ಎಸ್ಟೇಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನೂ ಅವರು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಆನೆ ದಾಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದೆ. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಂಯೋಜನೆಯೂ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ, ನಿರ್ವಹಣೆ ಅನುದಾನದ ಕೊರತೆ ಅಥವಾ ಅನುದಾನವನ್ನೇ ನೀಡದಿರುವುದು ಎಂಬ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಅವರು ಹೇಳಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ನೀಡಿರುವ ಸಲಹೆ ಎಂದರೆ, ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಬಳಿಕ ಕನಿಷ್ಠ ಮೂರು ವರ್ಷವಾದರೂ ಅದರ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನೂ ನಿರ್ಮಾಣ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಸೇರಿಸಿ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ರೂಪಿಸುವುದು. ಅನೇಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಗಮನಿಸಿರುವಂತೆ ಆನೆಗಳು ಕಂಬಿಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ತೂರಿಕೊಂಡು ದಾಟುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಗಂಡಾಣಿಗಳು ಬೇಲಿ ಎತ್ತರಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರ ಇರುವುದರಿಂದ ರೈಲು ಕಂಬಿಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಬೇಲಿ ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವ ಸಲಹೆಗಳನ್ನೂ ಅವರು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಎಲ್ಲ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಆ್ಯಂಟಿ ಡೆಪ್ರೆಷನ್ ಎಡಿಎಸ್ ಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬೇಕು. ಈ ಎಡಿಎಸ್‌ಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಪರಿಕರಗಳನ್ನೂ ಒದಗಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನೂ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿಳಂಬ ತಪ್ಪಿಸಲು ವಿಶೇಷ ನಿಧಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸುವ್ಯಸ್ಥಿತಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಈಗ, ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನುದಾನ ಲಭ್ಯವಾಗದೇ ಇರುವುದೇ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿಳಂಬಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿಳಂಬ ತಪ್ಪಿಸಲು ಆವರ್ತನ ನಿಧಿ ಮಾದರಿಯನ ಸಂಚಿತ ನಿಧಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಈಗಾಗಲೇ ಸಲಹೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ರೂಪಿಸಲಾಗಿರುವ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸು ನೀಲಕ್ಷೆಯ ದತ್ತಾಂಶದಿಂದ ಮಡಿಕೇರಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮತ್ತು ಮಡಿಕೇರಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹಣಕಾಸು ಅಗತ್ಯದ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಿವೆ. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಅಗತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷದ ಹೆಚ್ಚಳ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮಡಿಕೇರಿ ವಿಭಾಗವು ಭವಿಷ್ಯದ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ರೂ.32.9 ಲಕ್ಷದಿಂದ ರೂ.3399 ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿರುವುದು ಭೌತಿಕ ಗುರಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಳ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಬಂಡೀಪುರ ಮತ್ತು ನಾಗರಹೋಳೆ ವಿಭಾಗಗಳು ಸಹ ಅಂದಾಜು ಹಣಕಾಸು ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಗುರಿಯನ್ನು ಮುಂಬರುವ ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಇದು ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆವರಿಸುವಂತೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ-6 : ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳು

6.1 ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕ್ರಮಗಳು

1. ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ನೀರಿನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದು. ಇದು ಪ್ರಸ್ತುತ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ, ಆನೆಗಳ ಅಂದಾಜು ಸಂಖ್ಯೆ, ಪ್ರತಿ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಗಂಭೀರತೆ ಸ್ವರೂಪ ಆಧರಿಸಿದ ಸಂಘರ್ಷ ವಲಯಗಳು, ಈಗಾಗಲೇ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಮತ್ತು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅದು ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು.
2. ಸಂಘರ್ಷ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದ ದುರ್ಬಲ ವಲಯಗಳ ಮ್ಯಾಪಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು.
3. ಎಚ್‌ಇಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಅತ್ಯಂತ ಯೋಜಿತವಾದ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.
4. ಎಚ್‌ಇಸಿ ತೀವ್ರವಾಗಿರುವ ಕಡೆ ಭೂ ಬಳಕೆ ಬದಲಾವಣೆ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಕುರಿತು ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸುವುದು.
5. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕಾರಿಡಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು.
6. ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿಳಂಬ ತಪ್ಪಿಸಲು ಆವರ್ತನ ನಿಧಿ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಚಿತ ನಿಧಿ ಅಥವಾ ಸಸ್ವೆನ್ಸ್ ಅಕೌಂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ನಿಧಿ ಆರಂಭಿಸುವುದು. ಇದನ್ನು ಇಲಾಖೆ ಈಗಾಗಲೇ ಆರಂಭಿಸಿದ್ದು, ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ನಿಲ್ಲದೇ ಮುಂದುವರಿಯುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
7. ನಷ್ಟದ ವಾಸ್ತವಿಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕಾಗಿ ಕೃಷಿ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಪಶು ಸಂಗೋಪನೆ ಇಲಾಖೆಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಮಿತಿ ರಚಿಸುವುದು.
8. ಆನೆಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನೂ ಬೆಳೆ ವಿಮೆ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ತರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು. ಈಗ ಇರುವ ನಿಬಂಧನೆಗಳ ಅನುಸಾರ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಬೆಳೆ ವಿಮೆ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ತರುವುದು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನೂ ಬೆಳೆ ವಿಮೆ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ತರುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ರೂಪಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

6.2 ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಕ್ರಮಗಳು

1. ನೀಲಿನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಸಂಘರ್ಷ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು. ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆವರಿಸುವಂತೆ ಇದನ್ನು ಯೋಜಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆಗ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯು ಮತ್ತಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.
2. ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳು ದುರ್ಬಲ ವಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕಾರಿ ವಲಯಗಳ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪ್ರಕರಣದ ದತ್ತಾಂಶ ಆಧರಿಸಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಆದ್ಯತೆಯ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
3. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ ಆಧರಿಸಿ, ಮೊದಲ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಅಂದರೆ ಅರಣ್ಯ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ರಾಮನಗರ, ಹುಣಸೂರು, ಮಂಡ್ಯ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರುಗಳಲ್ಲಿ, ರಿಸ್ಕ್ ಮಟ್ಟವು ಕಡಿಮೆ (ಹುಣಸೂರು) ಯಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ (ರಾಮನಗರ) ಮಟ್ಟದವರೆಗೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ಮಧ್ಯಮ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿವೆ. ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಇವೆರಡರ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೃಷಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ಸ್ವಂತ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಇಲಾಖೆಯ ಸಹಾಯಧನದ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಮುದಾಯಿಕವಾಗಿ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸೌರ ಬೇಲಿ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚ ನಿರ್ವಹಣೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
4. ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಎರಡನೇ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಾಮರಾಜನಗರದಂತಹ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಬಂಡೀಪುರ ಹಾಗೂ ನಾಗರಹೊಳೆಯಂತಹ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡಾಂತರ ಮಟ್ಟವು ಮಧ್ಯಮದಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ಇದೆ. ಈ ಬಯಲು ಮತ್ತು ಸಮತಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು, ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಾಗಿ ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿವೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ, ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಯು ಸಂಘರ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
5. ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಮತ್ತು ಏರಿಳಿತದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮಡಿಕೇರಿ ಹಾಗೂ ವಿರಾಜಪೇಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡಾಂತರ ಮಟ್ಟವು ಮಧ್ಯಮದಿಂದ ಗರಿಷ್ಠದವರೆಗೆ ಇದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸೌರ ಬೇಲಿಯು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಂಯೋಜನೆಯು ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

- ಎರಡರಲ್ಲಿಯೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ.
6. ಗರಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಗಂಡಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ (ವರ್ಗೀಕರಿಸಿರುವಂತೆ) ಸಮರ್ಪಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಆನೆ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಮುನ್ಸೂಚನೆ ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಂತಹ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳು ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಲ್ಲವು.
 7. ಇಪಿಟಿಯು ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆ ಆಧರಿಸಿದ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದ್ದು, ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಗಮನಿಸಿರುವಂತೆ, ಬಯಲು ಮತ್ತು ಸಮತಟ್ಟು ಭೂ ಪ್ರದೇಶ ಹೊಂದಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಪಿಟಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
 8. ಸೌರ ಬೇಲಿಯು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ ಹಾಗೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಇದನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ನೆಲದಲ್ಲಿನ ಹಾಗೂ ಸೆನ್ಸರ್ ಆಧಾರಿತ ಎರಡೂ ರೀತಿಯ ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ.
 9. ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪೈಕಿ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆ ಆಧರಿಸಿದ ಏಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ- ಯೋಚಿಸಬೇಕಾದ ವಿಚಾರವಾಗಿದೆ.
 10. ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಯು ಉತ್ತಮ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಗಾತ್ರ ಸೇರಿದಂತೆ ಕೆಲವು ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಪುನರ್ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ರೈಲು ಕಂಬಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಯ ಮಿತಿಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುತ್ತದೆ.
 11. ಸ್ಪೀಲ್ ವೈರ್ ಅಥವಾ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಪಿಲ್ಲರ್‌ಗಳೊಂದಿಗಿನ ರೋಪ್‌ಗಳನ್ನು ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದು ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ತಗ್ಗಿಸಲಿದೆ. ಇದನ್ನು ಏಕ ಅಥವಾ ಸೌರ ಬೇಲಿಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಮೀಗೆ ರೂ.50ಲಕ್ಷ - ರೂ.55ಲಕ್ಷ ವೆಚ್ಚವಾಗಲಿದ್ದು, ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ 40 % ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಇದರ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ದೊಡ್ಡಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಇಂತಹ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು.
 12. ಪ್ರತಿ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಹೊಸ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮುನ್ನ, ಈಗಾಗಲೇ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದೇ ಇರುವ ಅಥವಾ ಸ್ಥಗಿತವಾಗಿರುವ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳ ಪುನರ್ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಬೇಕು. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಅಂತರ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಬಂದ್

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಮಾಡಬೇಕು. ಈಗಾಗಲೇ ಈ ಕುರಿತು ಗಮನ ಹರಿಸಲಾಗಿದೆ.

13. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಕುರಿತು ನಿಗಾವಹಿಸಲು ತಂಡಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸೂಕ್ತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ತಂಡಗಳಿಗೆ ನಿಗಾ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕು.
14. ಬಹುತೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಕ್ಟೋಬರ್, ಜನವರಿ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಕರಣಗಳು ದಾಖಲಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಈ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆನೆ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಮುನ್ನೂಚನೆ ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಸಣ್ಣತಂಡಗಳ ರಚನೆ, ಯುವಕರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ತಂಡಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ, ಅವುಗಳಿಗೆ ಆನೆ ಓಡಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಈ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ತಂಡಗಳನ್ನು ಸನ್ನದ್ಧ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸುವುದು.
15. ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ಉಪಕ್ರಮಗಳ ಭಾಗವಾಗಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ ನೀಡುವುದು, ಹೊಲಗಳಿಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಸಮುದಾಯ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಸಮುದಾಯ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಮೈಸೂರು ವಿಭಾಗದ ಗುಂಡ್ಲುಪೇಟೆ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ.
16. ರೈತರ ಹೊಲಗಳು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ 5 ಕಿ.ಮೀ ಒಳಗಿದ್ದರೆ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಧನ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ, ಆದರೆ ಆನೆಗಳು 5 ರಿಂದ 10 ಕಿ.ಮೀ ವರೆಗೂ ದಾಳಿ ನಡೆಸುವುದರಿಂದ ಸೌರ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಸಹಾಯಧನವನ್ನು 10 ಕಿ.ಮೀ ವರೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ.
17. ಜನರು ಸಹ ಸಹವರ್ತಿಗಳೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡಬೇಕು. ಸಂಘರ್ಷದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದರಿಂದ ಹಿಡಿದು ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಸ್ಥಳದ ಆಯ್ಕೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ ಆಧಾರಿತ ನಿರ್ವಹಣೆವರೆಗೆ ಸಮುದಾಯ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ರೂಪಿಸಬೇಕು.
18. ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದವರೇ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕು.
19. ನಿಗಾ ಮತ್ತು ಸಂಭವನೀಯ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಮುನ್ನೂಚನೆ ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲೆಂದೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ತಂಡಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬೇಕು. ಇದು ಆ್ಯಂಟಿ ಡೆಪ್ರೆಷನ್ ಸಣ್ಣತಂಡಗಳ ಭಾಗವಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ತಂಡವೇ ಆಗಿರಬಹುದು.
20. ತಂಡಗಳಿಗೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ, ಮುನ್ನೂಚನೆ ನೀಡುವ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ ಸಂವಹನ ಜಾಲದ ಕುರಿತು ಸೂಕ್ತ ತರಬೇತಿ ನೀಡಬೇಕು.

21. ಛಿದ್ರಗೊಂಡ ಅರಣ್ಯವು ಕೃಷಿ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಭೂ ಪ್ರದೇಶ ಆಧಾರಿತ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಬೇಕು. ರಾಮನಗರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.
22. ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ, ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಸಮೃದ್ಧಗೊಳಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಜಲಕುಂಡಗಳು ಹಾಗೂ ಸೌರ ಶಕ್ತಿ ಆಧಾರಿತ ಕೊಳವೆಬಾವಿಗಳ ಮೂಲಕ ಆನೆಗಳಿಗೆ ನೀರು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಇಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆಯಾದರೂ, ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತು ನಿಗಾ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಲು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ಸುಧಾರಣೆ ಯೋಜನೆಯು ಬಹುಮುಖಿ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅಗತ್ಯ ಇರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರಿಡಾರ್ ಗಳನ್ನು ಪುನರ್ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡಬೇಕು, ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯನ್ನು ತ್ವರಿತಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಲಿವೆ.
23. ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕುರಿತು ವಿವರವಾದ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಮೃದ್ಧಗೊಳಿಸುವ ಕುರಿತು ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಬೇಕು.
24. ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಸಹವರ್ತಿಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ನಿಗ್ರಹ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನೂ ಭಾಗಿಗಳಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶದ ಬಗ್ಗೆ ಉತ್ತಮ ಮಾಹಿತಿ ಇರುವ ಜನರನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇಲಾಖೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬಳಲುವುದರಿಂದ ಈ ಕ್ರಮವು ಬಹಳ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಲಿದೆ.
25. ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಮಾಹಿತಿ ರವಾನಿಸುವ Wild-Eyes ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಆಧಾರಿತ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಕುರಿತು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು.
26. ದುಡಿಯುವ ಏಕೈಕ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಎಚ್‌ಇಸಿಯಲ್ಲಿ ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಸಮಸ್ಯೆ ಅನುಭವಿಸುವ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಜೀವನೋಪಾಯ ಮತ್ತು ಅವಲಂಬಿತ ಮಕ್ಕಳು ಶಿಕ್ಷಣ ಮುಗಿಸುವವರೆಗೆ ನೆರವು ನೀಡಲು ವಿಶೇಷ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಕುರಿತು ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಉಲ್ಲೇಖಗಳು

1. ಆನನ್. 2011. ಕರ್ನಾಟಕ ಆನೆ ಗಣತಿ 2010, ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಗೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ವರದಿ.
2. ಆನನ್, 2012. ಕರ್ನಾಟಕ ಆನೆ ಕಾರ್ಯಪಡೆಗೆ ವರದಿ. ಕರ್ನಾಟಕ ಉಚ್ಚ ನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕೆ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಕೆ.
3. ಆನನ್, 2020. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಉತ್ತಮ ಕ್ರಮಗಳು, ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ ಎಲಿಫಂಟ್ ವಿಭಾಗ, ಎಂಬಿಇಎಫ್ ಆಂಡ್ ಸಿಸಿ.
4. ಆನನ್, 2021. ಡಬ್ಲ್ಯೂಡಬ್ಲ್ಯೂಎಫ್ - ಸಮಸ್ಯೆಗಳು - ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ, 2021. www.panda.org
5. ಚೌಧರಿ, ಅನ್ವರುದ್ಧೀನ್, 2004. ಈಶಾನ್ಯ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ, ವನ್ಯಜೀವನದ ಮಾನವ ಆಯಾಮ, 9:261-270, 2004. ಹಕ್ಕುಸ್ವಾಮ್ಯ Taylor & Francis Inc.
6. ಚೇಸ್ ಎಟ್ ಆಲ್ 2016 ಆಫ್ರಿಕಾದ ಆನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ
7. ಡೇನಿಯಲ್ ಜೋಂಗ್ ಕಾಹ್ ಫ್ಯೂಯಿ ದಯಾಂಗ್ ನಾರ್ವಾನಾ ಬಿಂಟಿ ಅವಾಂಗ್ ಅಲಿ ಬೆಮಾ, 2005. ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಾದ ಮತ್ತು ಮಲೇಷ್ಯಾದಲ್ಲಿನ ತಾಳೆ ಎಣ್ಣೆ ತೋಟಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ನಿಗ್ರಹ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಕ್ರಮಗಳ ಪಾಲನೆಗಾಗಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಸೂತ್ರಗಳು, ಡಬ್ಲ್ಯೂಡಬ್ಲ್ಯೂಎಫ್- ಮಲೇಷ್ಯಾ.
8. ದೇಸಾಯಿ, ಅಜಯ್ ಎ. ಮತ್ತು ರಿಡಲ್, ಹೈಡಿ ಎಸ್., 2015. ಏಷ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ. ಬೆಂಬಲ: ಯುಎಸ್ ಫಿಶ್ ಆಂಡ್ ವೈಲ್ಡ್‌ಲೈಫ್ ಸರ್ವಿಸ್ ಏಷ್ಯನ್ ಎಲಿಫಂಟ್ ಸೆಮಿನಾರ್ಸ್.
9. ಆನೆಗಳ ಜನಗಣತಿ - 2019
10. ಏಕನಾಯಕ, ಸಂಪತ್ ಕೆ.ಕೆ., ಕ್ಯಾಂಪೊಸ್ - ಆರ್ಸಿಜ್, ಅಹಿಂಸಾ., ರೂಪಸಿಂಘೆ ಮಹಿಂದಾ, ಪಾಸ್ಕೊರಿನಿ ಜೆನ್ನಿಫರ್ ಮತ್ತು ಫರ್ನಾಂಡೊ ಪೃಥ್ವಿರಾಜ್. 2011. ಮಾನವ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಆಗ್ನೇಯ ಶ್ರೀಲಂಕಾದಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯನ್ ಆನೆಗಳ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಮಾದರಿ, ಗಜಾಹ್ 34 (2011) 20 - 25.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

11. ಗಣೇಶ್, ಸಂಜನಾ, 2019. ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ 3 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 1,713 ಜನ, 373 ಪ್ರಾಚೀನರ್ಮಗಳ ಬಲಿ, ದಿ ಹಿಂದೂ, ಭಾನುವಾರದ ವಿಶೇಷ, ಫೆಬ್ರವರಿ 7, 2019.
12. ಗೀಬ್, ಕ್ಲೌಡಿಯಾ 2020. ಹೊಸ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯು ಆನೆ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಇಬ್ಬರನ್ನೂ ಉಳಿಸಬಲ್ಲದು, ಮೊಂಗಾಬೆ.
13. ಫೋರ್ಷ್, ಸಹನಾ, 2020. ಪರಿಹಾರ ದಾಖಲೆಗಳಿಂದ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳ ಮ್ಯಾಪಿಂಗ್, ಮೊಂಗಾಬೆ ಸರಣಿ. India.mogabay.com2020/07
14. ಜಿ.ವಿ. ವೆಂಕಟರಮಣ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಮತ್ತು ಎಚ್.ಜಿ. ಲಿಂಗರಾಜು, 2017. ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನ, ಕರ್ನಾಟಕ, ಭಾರತ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಹಾರೋಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಕೋಡಿಹಳ್ಳಿ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ. ಸಂಪುಟ 113 (1)- 161-167.
15. ಐಯುಸಿಎನ್ (2017), ದಿ ಐಯುಸಿಎನ್ ರೆಡ್ ಲಿಸ್ಟ್ ಆಫ್ ಥ್ರೆಟೆನ್ಡ್ ಸ್ಪೀಸಿಸ್, ಆವೃತ್ತಿ 2017 3. www.iucnredlist.org (ಏಪ್ರಿಲ್ 27, 2018 ರಂದು ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ)
16. ಜಯಂತ್ ಎಟ್ ಆಲ್ ಟ್ರೆಂಚಿಸ್‌ನ ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಮೀ.ಗೆ 0-21 ನಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ವಿಫಲ ಅಂಶಗಳು
17. KAPC ವರದಿ 2019-20
18. ಕಿರಣ್ ಕೆ ಆರ್ ಪಿ, 2014. ಅಂತರ್ಜಲ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ: ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಪಾತ್ರ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು. ಅಪ್ರಕಟಿತ ಪಿಎಚ್.ಡಿ ಪ್ರಬಂಧ, ಕೃಷಿ ಆರ್ಥಿಕತೆ ವಿಭಾಗ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಬೆಂಗಳೂರು.
19. ಲೆನಿನ್ ಜಾನಕಿ, 2011. ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ, ಕನ್ಸರ್ವೇಷನ್ ಇಂಡಿಯಾ. www.conservationindia.org
20. ಮಧುಸೂದನ್ ಎಂ.ಡಿ., ಶರ್ಮಾ, ನಾರಾಯಣ್, ರಘುನಾಥ್ ಆರ್ ಮತ್ತು ಭಾಸ್ಕರನ್, ನಾಗರಾಜನ್, 2015. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯನ್ ಆನೆಗಳ ಹಂಚಿಕೆ, ಸಮೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ, ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, 187: 34 - 40. 16.
21. ಮೆಷಮ್, ಖುಷಾಗ್ರ, 2021. ಉತ್ತರ ಛತ್ತೀಸ್‌ಗಢದಲ್ಲಿ ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯ

- ವಿಕಸನ ಹೊಂದಿದ ಬಗೆ, www.conservationindia.org
22. ನಬಾ, ಕೆ.ನಾಥ್, ಸುಶೀಲ್, ಕೆ.ದತ್ತಾ, ದಾಸ್, ಪಿ.ಜ್ಯೋತಿ ಮತ್ತು ಲಹ್ಮರ್, ಪಿ.ಬಿಭೂತಿ, 2015. ಏಷ್ಯನ್ ಆನೆ, ಎಲಿಫೆನ್ ಮ್ಯಾಕ್ಸಿಮಸ್ (ಮ್ಯಾಕ್ಸಿಮಿಯಾ: ಪ್ರೊಬೊಸಿಡೆ: ಎಲಿಫಾಂಟಿಡೆ) ನ ಬೆಳೆ ದಾಳಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ, ಮನಾಸ್ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನ, ಅಸ್ಸಾಂ, ಭಾರತ ಇಲ್ಲಿನ ಕೇಸ್ ಸ್ಟಡಿ. ಜಿ- ಥ್ರೆಟನ್ಡ್ ಟಾಕ್ಸಾ, 2015, 7 (2), 6853 – 6863.
 23. ನಹಾ, ದೀಪಂಜನ್, ದಶ್, ಸೂರಜ್ ಕುಮಾರ್, ಛಿಟ್ರಿ, ಅಭಿಷೇಕ್, ರಾಯ್, ಆಕಾಶ್‌ದೀಪ್ ಮತ್ತು ಸತ್ಯಕುಮಾರ್, ಸಂಬಂಧಂ, 2020. ನೆರೆಹೊರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಆನೆಗಳು: ಪೂರ್ವ ಭಾರತದ ಛಿದ್ರಗೊಂಡ ಭೂಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯನ್ ಆನೆಗಳ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಮಾದರಿಗಳು. PeerJ.com
 24. ನಾಥ್, ಕೆ.ನಬಾ, ದತ್ತಾ, ಕೆ.ಸುಶೀಲ್, ದಾಸ್, ಪಿ.ಜ್ಯೋತಿ ಮತ್ತು ಲಹ್ಮರ್, ಪಿ.ಬಿಭೂತಿ, 2013. ಮಾನವ ಎನ್‌ಪಿ, ಅಸ್ಸಂ, ಭಾರತ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಆನೆ ಮುಖಾಮುಖಿ. ಗಜ 39 (2013) 12 – 18.
 25. ನೆಲ್ಸನ್, ಅಲಿಸ್ಟರ್, ಬಿಡ್‌ವೆಲ್, ಪೋಸಿ ಮತ್ತು ಜುಬೀರ್, ಕ್ಲಾಡಿಯೊ ಸಿಲ್ಲೆರೊ, 2003. ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ವಿಮರ್ಶೆ. ಸಮುದಾಯ ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವಿ ಉಪಕ್ರಮ. ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಘಟಕ, ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ.
 26. ಓವನ್, ಡೇವಿಡ್, 2021. ಮಾನವ – ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನ www.Ourbetterworld.org
 27. ವೈಫರ್, ಹ್ಯಾಜೆಲ್ 2021. ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಮಾರಣಾಂತಿಕ ಮಾನವ- ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ <https://edition.cnn.com>
 28. ಪೊಖಾರೆಲ್ ಎಸ್.ಎಸ್., ಸಿಂಗ್ ಬಿ., ಸುಕುಮಾರ್ ಆರ್. 2018. ಬೆಳೆ ದಾಳಿಕೋರರಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಕಾರ್ಬಿಕಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟ: ಮಾನವ-ನಿರ್ಮಿತ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯನ್ ಆನೆಗಳಲ್ಲಿನ ಒತ್ತಡದ ವಿರುದ್ಧ ಶಾಂತಿಕಾರಕವಾಗಿ ಆಹಾರದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಣಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆ 22: 177-188.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

29. ಪಾಟೀಲ್ 2014, KAPC ವರದಿ 2019-20 ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ವ್ಯವಸಾಯದ ಖರ್ಚು
30. ರೋಡ್ರಿಗೋ 2021-ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಅತಿಕ್ರಮಣದ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ
31. ರೋಚಾ ಇಂಡಿಯಾ 2006 - ಬನ್ನೇರುಘಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನದ ಅಧ್ಯಯನ
32. ಶಾಫರ್, ಜೆನ್.ಖಡ್ಕಾ, ಕಪಿಲ್, ಹೋಕ್, ಜಾಮೋನ್ ವ್ಯಾನ್ ಡೆನ್ ಮತ್ತು ನೈಥಾನಿ, ಕುಸುಮ್ ಜೆ. 2019. ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ: ಹಾಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ತಂತ್ರಗಳ ವಿಮರ್ಶೆ ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯದ ನಿರ್ದೇಶನ. ಫ್ರಂಟ್. ಇಕೋಲ್, ಇವೋಲ್., 11 ಜನವರಿ, 2019. <https://doi.org/10.3389/fevo.2018.00235>
33. ಸುಕುಮಾರ್ 2006 : ಏಷಿಯನ್ ಆನೆಗಳ ಅಂದಾಜು ಸಂಖ್ಯೆ
34. ಥಾಂಟ್, ಝಾ, ಮಿನ್., ಮೇ, ರೋಯಲ್ ಮತ್ತು ರೋಸ್‌ಕಾಫ್, ಎಲ್ವಿನ್, 2021. ಮ್ಯಾನ್ಯಾರ್ಸ್ ಮೂರು ಸಂಘರ್ಷ ಪೀಡಿತ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವ- ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷದ ಮಾದರಿ ಮತ್ತು ಹಂಚಿಕೆ. ಗ್ಲೋಬಲ್ ಎಕಾಲಜಿ ಆಂಡ್ ಕನ್ಸರ್ವೇಷನ್, ಸಂಪುಟ 25, ಜನವರಿ 2021.
35. ಥಾಮಸಿ, ಹನ್ನಾ, 2019. ಮಾನವ- ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಜೇನುಗೂಡು ಬೇಲಿಗಳ ನೆರವು. ಮೊಗಾಂಬೆ.
36. ತ್ರಿಪಾಟಿ, ಎಟಾಲ್, 2021. ಮಾನವ ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ (ಇಚ್ಛಿಸಿ) ಹಂಚಿಕೆಯ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ಭಾರತದ ಕಿಯೋಂಜಾರ್ ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳ ಮ್ಯಾಪಿಂಗ್. Front.Ecol.Evol.,07 June 2021
37. ವೆಬ್ಬರ್, ಎಲಿಜಬೆತ್, ಸೆರೆವಾತನ, ತುಯ್, ಮಾಲ್ಬಿಬಿ, ಮ್ಯಾಥ್ಯೂ ಮತ್ತು ಲೀ, ಸಿ.ಫಿಲ್ಲಿಸ್ 2011. ಕಾಂಬೋಡಿಯಾದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಮಾದರಿ ಮತ್ತು ಮಾನವ - ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ: ಬೆಳೆ ಆಯ್ಕೆ ಮತ್ತು ದಾಳಿಯ ಋತುಮಾನ. ಕೇಂಬ್ರಿಡ್ಜ್ ಪ್ರೆಸ್ ಆನ್‌ಲೈನ್‌ನಿಂದ ಪ್ರಕಟಿತ, 04 ಮೇ 2011.

ಅನುಬಂಧ

ಅನುಬಂಧ-1

ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ತಪಾಸಣೆಗೆ ತಪಶೀಲು ಪಟ್ಟಿ

1.	ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹೆಸರು	
2.	ವೃತ್ತ ಮತ್ತು ವಲಯದ ಹೆಸರು	
3.	ಹಳ್ಳಿಯ ಹೆಸರು	
4.	ಚೆಕಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಮನ್ವಯ	
5.	ತಡೆಗೋಡೆ ವಿಧ (ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಸೂಕ್ತವಾದುದನ್ನು ಟಿಕ್ ಮಾಡಿ)	ಇಪಿಟಿ/ ಸೌರ / ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್/ ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿ
5ಅ.	ತಡೆಗೋಡೆಯ ಉದ್ದ- ವಿಧದ ಅನುಸಾರ	
6.	ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿದ್ದರೆ ಓವರ್ ಲ್ಯಾಪ್ ಉದ್ದ	
7.	ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆ	
8.	ತಡೆಗೋಡೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವ ಗಡಿಯ ಉದ್ದ	
9.	ನಿರ್ಮಾಣ ವರ್ಷ	
10.	ನಿರ್ಮಾಣ ವೆಚ್ಚ	
11.	ನಿರ್ವಹಣೆ ಒಪ್ಪಂದ ಅವಧಿ, ಏನಾದರೂ ಇದ್ದಲ್ಲಿ,	
12.	ತಡೆಗೋಡೆಯ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ	
13.	ತಡೆಗೋಡೆಯ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಸ್ಥಿತಿ	ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ / ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿಲ್ಲ/ ಹಾನಿಯಾಗಿದೆ/ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿದೆ
	ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ, ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ	
	ಹಾನಿಯಾಗಿದ್ದು ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡದೇ ಇದ್ದರೆ, ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡದೇ ಇರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ	
14.	ತಡೆಗೋಡೆಯ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ	
15.	ಕಾಮಗಾರಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	
16.	ಪ್ರತಿರೋಧ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	ಉತ್ತಮ/ ತೃಪ್ತಿಕರ/ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿಲ್ಲ

ಅನುಬಂಧ-2

ಸಂತ್ರಸ್ತರು/ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಸಮೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನ

1.	ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ / ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೆಸರು	:	
2.	ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ	:	
3.	ವಿಳಾಸ	:	
3ಅ	ತಡೆಗೋಡೆಯಿಂದ ಇರುವ ದೂರ	:	
3ಆ	ತಡೆಗೋಡೆ ವಿಧ	:	
3ಇ	ತಡೆಗೋಡೆಯನ್ನು ಯಾವಾಗ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ	:	
3ಈ	ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯಿಂದ ಇರುವ ದೂರ	:	
3ಉ	ಜಲಮೂಲದಿಂದ ಇರುವ ದೂರ	:	
4.	ಹಳ್ಳಿ	:	
5.	ತಾಲ್ಲೂಕು	:	
6.	ಜಿಲ್ಲೆ	:	
7.	ಅರಣ್ಯ ವಲಯ	:	
8.	ಸಂಪರ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ (ಇದ್ದಲ್ಲಿ)	:	
9.	ಘಟನೆಯ ವಿವರ	:	
ವಿವರ			ಬೆಳೆ ದಾಳಿ
			ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ
			ಗಾಯ
			ಸಾವು
9.1	ನಿಖರವಾದ ಸ್ಥಳ	:	
9.2	ದಿನಾಂಕ	:	
9.3	ಸಮಯ	:	

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

10.	ಘಟನೆಯ ವಿವರ		
10.1	ಬೆಳೆ ದಾಳಿ		
10.1.1	ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ (ಎಕರೆ)	:	
10.1.2	ಬೆಳೆ ವಿಧ ರಾಗಿ, ಭತ್ತ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ/ ಕಬ್ಬು/ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆ	:	
10.1.3	ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಉತ್ಪಾದ ತಿಂಗಳುಗಳು	:	
10.1.4	ಬೆಳೆ ಹಂತ	:	ಬಿತ್ತನೆ/ ಮಾಗಿದೆ/ ಕಟಾವು
10.1.5	ಹೆಚ್ಚು ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಬೆಳೆಗಳು	:	
10.1.6	ಹಾನಿ ಪ್ರಮಾಣ ಪೂರ್ಣ ಅಥವಾ ಭಾಗಶಃ	:	90-100% /50-90% /50% ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ
10.1.7	ಹಾನಿಯ ಅಂದಾಜು ಮೌಲ್ಯ (ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ)	:	
10.1.8	ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	:	
10.1.9	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಅನ್ನು ಏಕಕಂತಿನಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ	:	
10.1.10	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಲಭಿಸಿದೆಯೇ	:	
10.1.11	ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಎಷ್ಟು ದಿನದಲ್ಲಿ ಲಭಿಸಿದೆ	:	
10.1.12	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿದೆಯೇ? ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಏಕೆ?	:	
10.2	ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ		
10.2.1	ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಆಸ್ತಿಯ ವಿಧ	:	
10.2.2	ಹಾನಿಯ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತ	:	
10.2.3	ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	:	
10.2.4	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಅನ್ನು ಏಕಕಂತಿನಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ	:	
10.2.5	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಲಭಿಸಿದೆಯೇ	:	
10.2.6	ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಎಷ್ಟು ದಿನದಲ್ಲಿ ಲಭಿಸಿದೆ	:	
10.2.7	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿದೆಯೇ?, ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಏಕೆ?	:	
10.3	ಗಾಯಗಳು		
10.3.1	ಗಾಯಗೊಂಡ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೆಸರು	:	
10.3.2	ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ	:	
10.3.3	ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನೀಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಜೊತೆ ಸಂಬಂಧ	:	

	10.3.4	ಗಾಯದ ವಿಧ ಮತ್ತು ಗಂಭೀರತೆ	:	
	10.3.5	ವೈದ್ಯಕೀಯ ವೆಚ್ಚ	:	
	10.3.6	ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	:	
	10.3.7	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಅನ್ನು ಏಕಕಂತಿನಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೆ ಅಥವಾ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೆ	:	
	10.3.8	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಲಭಿಸಿದೆಯೆ	:	
	10.3.9	ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಎಷ್ಟು ದಿನದಲ್ಲಿ ಲಭಿಸಿದೆ	:	
	10.3.10	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿದೆಯೆ?, ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಏಕೆ?	:	
10.4	ಸಾವು			
	10.4.1	ಮೃತ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೆಸರು	:	
	10.4.2	ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ	:	
	10.4.3	ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನೀಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಜೊತೆ ಸಂಬಂಧ	:	
	10.4.4	ಮೃತ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವೃತ್ತಿ	:	
	10.4.5	ಪಾವತಿಸಲಾದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ	:	
	10.4.6	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಅನ್ನು ಏಕಕಂತಿನಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೆ ಅಥವಾ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೆ	:	
	10.4.7	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಲಭಿಸಿದೆಯೆ	:	
	10.4.8	ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಎಷ್ಟು ದಿನದಲ್ಲಿ ಲಭಿಸಿದೆ	:	
	10.4.9	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿದೆಯೆ?, ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಏಕೆ?	:	
10.5	ದಾಳಿ ತಡೆಯಲು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನೀಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಕಡೆಯಿಂದ ನಡೆದ ಪ್ರಯತ್ನ			
	10.5.1	ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ರೈತ ಯಾವುದಾದರೂ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದಾನೆ?	:	
	10.5.2	ಐಟಿ ನೆರವು/ ಆಪ್ ಇತ್ಯಾದಿ (ವೈಯಕ್ತಿಕ/ ಗುಂಪು/ ಕಾರ್ಪೊರೇಟ್)	:	
	10.5.3	ಬೇರೆ ರೈತರ ಸಹಾಯ ಕೋರಿದ್ದೀರಾ?	:	
10.6	ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಬೆಂಬಲ			
	10.6.1	ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಲಭಿಸಿದ ಬೆಂಬಲ	:	

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

		ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆಯೆ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೆ		
10.6.2		ಇಲ್ಲ ಎಂದಾದರೆ, ನಿರೀಕ್ಷೆ ಏನು?	:	
10.6.3		ಇಲಾಖೆ ಜಾಗೃತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿದೆಯೇ/ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಮುನ್ನ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದೆಯೆ	:	ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
10.6.4		ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತು ಯಾವುದಾದರೂ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆಯೆ (ವಿವರ ಸಹಿತ)	:	ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
10.6.5		ದಾಳಿ ಮುನ್ನೂಚನೆ ನೀಡುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಸಂವಹನ ಜಾಲವನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆಯೆ	:	ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
10.7		ಜಿಲ್ಲಾ ಆಡಳಿತದಿಂದ ಬೆಂಬಲ		
10.7.1		ಜಿಲ್ಲಾ ಆಡಳಿತದಿಂದ ಬೆಂಬಲ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆಯೆ, ಇಲ್ಲವೆ	:	
10.7.2		ಇಲ್ಲ ಎಂದಾದರೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತೀರಿ	:	
10.8		ಸಮಾಜ, ಎನ್‌ಜಿಒದಿಂದ ಬೆಂಬಲ	:	
10.8.1		ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಂದ ಬೆಂಬಲ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆಯೆ, ಇಲ್ಲವೆ	:	
10.8.2		ಹೌದು ಎಂದಾದರೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬೆಂಬಲ	:	
10.8.3		ಇಲ್ಲ ಎಂದಾದರೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತೀರಿ	:	
10.8.4		ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಇಲಾಖೆಗೆ ಸ್ವಯಂಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ನೆರವಾಗಲು ಸಿದ್ಧರಿದ್ದೀರಾ?	:	
10.9		ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನೀಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆ ವಿಧ (ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜನೆ)	:	ಇಪಿಟಿ/ ಸೌರ/ ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್/ ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿ
10.10		ಇದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆಯೆ ಅಥವಾ ಆನೆಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅವನ್ನು ದಾಟುತ್ತವೆಯೆ	:	
10.11		ತಡೆಗೋಡೆ ಸ್ಥಿತಿ-ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ, ಹಾನಿಗೊಂಡಿದೆ, ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ	:	
10.12		ದಾಳಿಯ ಸಂಭವನೀಯ ಕಾರಣಗಳು	:	
10.13		ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ದಾಳಿ ನಿಗ್ರಹ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡ ಬಳಿಕ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿವೆಯೆ	:	

10.14	ಮತ್ತಷ್ಟು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ನಿಗ್ರಹ ಕ್ರಮಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆ	:	
10.15	ನಿಗ್ರಹ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಆಗಿರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಲಾಭ	:	ಸುರಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ಸುಭದ್ರತೆಯ ಭಾವನೆ/ ಬೆಳೆಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ/ ಕುಟುಂಬ ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಭಯ ಇಲ್ಲ/ ಜೀವನಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗಿದೆ/ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಿಸಿದೆ/ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಸೌಹಾರ್ದತೆ ನೆಲೆಸಿದೆ
10.16	ಇತರೆ ಅಭಿಪ್ರಾಯ/ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು	:	

(ಪರಿಶೋಧಕನ ಸಹಿ)

ಸ್ಥಳ :

ದಿನಾಂಕ :

ಅನುಬಂಧ-3

ಸಮುದಾಯ/ ಹಳ್ಳಿಯ ಸದಸ್ಯರ ಸಂದರ್ಶನ ಅನುಸೂಚಿ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಪ್ರಶ್ನೆ/ ವಿಷಯ	ಅಭಿಪ್ರಾಯ
1.	ಹಳ್ಳಿಯನ್ನು ಹೊಸದಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆಯೆ ಅಥವಾ ಹಳೆಯದೆ?	
2.	ಆನೆಗಳು ಯಾವ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ದಾಳಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ?	
3.	ದಾಳಿ ವೇಳೆ ತೆಂಗು, ಮಾವಿನಂತಹ ಮರಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗಿದೆಯೆ?	
4.	ಸಂಘರ್ಷ ಹಿಂದೆಯೂ ಇತ್ತೆ ಅಥವಾ ಇತ್ತೀಚಿನದೇ?	
5.	ಸಂಘರ್ಷದ ಗಂಭೀರತೆ ಏನು?	
6.	ಸಂಘರ್ಷವು ಭೂ ಬಳಕೆ ಬದಲಾವಣೆ ಅಥವಾ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಹೊಸ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾಮಗಾರಿ ಜೊತೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆಯೆ?	
7.	ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆಯೆ, ಸಾವು ಆಕಸ್ಮಿಕವೇ?	
8.	ತಮ್ಮ ಬೆಳೆ ಹಾಗೂ ಆಸ್ತಿ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ರೈತರು ತಾವಾಗಿಯೇ ಯಾವುದಾದರೂ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದಾರೆಯೇ?	
9.	ದಾಳಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಎಷ್ಟು ಸಮಯದ ಬಳಿಕ ಇಲಾಖೆಯು ನೆರವಿಗೆ ಧಾವಿಸಿದೆ?	
10.	ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿಯ ಮುನ್ನೂಚನೆ ನೀಡಲು ಸಂವಹನ ಜಾಲದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆಯೇ?	
11.	ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವು ಬೆಳೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗಿದೆಯೇ?	
12.	ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಮುನ್ನ ಇಲಾಖೆಯು ರೈತರೊಂದಿಗೆ ಸಮಾಲೋಚನೆ ನಡೆಸಿದೆಯೆ? ಅವರ ಆಲೋಚನೆ/ ಅಭಿಪ್ರಾಯ/ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದೆಯೇ?	
13.	ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿಗಾ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಇಲಾಖೆಯ ಜೊತೆ ಕೈ ಜೋಡಿಸಲು ಸಿದ್ಧರಿದ್ದೀರೆ?	
14.	ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿಗಾ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ನೆರವು ಪಡೆಯಲು ಇಲಾಖೆ ನಿಮ್ಮನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದೆಯೇ?	

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಪ್ರಶ್ನೆ/ ವಿಷಯ	ಅಭಿಪ್ರಾಯ
15.	ಇಲಾಖೆಯ ಜೊತೆ ಸ್ವಯಂಸೇವಕರಾಗಿ ನೆರವು ನೀಡಲು ಸಿದ್ಧರಿದ್ದೀರಾ ಮತ್ತು ಆರಂಭದಿಂದಲೂ ನಿಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಿದ್ಧರಿದ್ದೀರಾ?	
16.	ಇಚ್ಛಿಸಿ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ನೀವೂ ಸಹವರ್ತಿಗಳು ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿದಿತ್ತೆ? ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಇಲಾಖೆಯು ಈ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಿದೆಯೇ?	
17.	ಎಚ್‌ಇಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸರಕಾರದ ಕಡೆಯಿಂದ ನಿಮ್ಮ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಏನು?	
18.	ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಇಲಾಖೆಯು ಸ್ವಯಂಸೇವಕರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ತಂಡ ರಚಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರೆ ಇಲಾಖೆಗೆ ನೆರವಾಗಲು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಸಿದ್ಧರೇ?	
19.	ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಇಲಾಖೆಗೆ ನೆರವಾಗಲು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಯಾವುದಾರೂ ಉಪಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಿದ್ಧರಿದ್ದೀರಾ?	
20.	ಆನೆಗಳು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಹಾನಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಫರ್ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಸಿದ್ಧರಿದ್ದೀರಾ?	
21.	ಸಂಘರ್ಷ ತಡೆಯಲು ಯಾವುದಾದರೂ ವಿಧಾನ ಅಥವಾ ಕ್ರಮವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೀರಾ?	

ಅನುಬಂಧ-4(1)

ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಜೊತೆ ಸಂದರ್ಶನ

ಶ್ರೇಣಿ-I (ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಪ್ರಧಾನ ಮುಖ್ಯ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ, ಪ್ರಧಾನ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ)

ಕ್ರ.ಸಂ	ಪ್ರಶ್ನೆ/ ವಿಷಯ	ಟಿಪ್ಪಣಿ/ ಅಭಿಪ್ರಾಯ
1	ಆನೆಗಳ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೀರೇ? ಅವು ಅಗತ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಅಥವಾ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುತ್ತಿವೆಯೇ?	
2	ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸುವಾಗ ಮೇಲಿನ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆಯೇ? ಯಾವ ವಿಧದ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಯಾವ ಅಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?	
3	ಬೆಳೆ ಅಥವಾ ಆಸ್ತಿಗೆ ನೇರ ಹಾನಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಪರೋಕ್ಷ ಹಾನಿಗಳಾದ ಆರೋಗ್ಯ ಹಾನಿ, ರೈತರ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ನಷ್ಟ, ಬಡತನ ಹೆಚ್ಚಳ ಮೊದಲಾದ ಮಾನಸಿಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಸರ್ಕಾರ ಪರಿಗಣಿಸಿದೆಯೇ?	
4	ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ವರ್ತನೆ ಕುರಿತು ಯಾವುದಾದರೂ ಸಂಶೋಧನೆ ಅಥವಾ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆದಿದೆಯೇ?	
5	ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಆನೆಗಳ ಹೋಮ್ ರೇಂಜ್ ಕುರಿತು ಯಾವುದಾದರೂ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆದಿದೆಯೇ?	
6	ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷದ ಕುರಿತು ಗಮನ ಹರಿಸಲು ಸಂಘರ್ಷದ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳ ರಾಜ್ಯವಾರು ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ?	
7	ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟದ ಹೋಮ್ ರೇಂಜ್, ಋತುಮಾನದ ವಲಯ ಮತ್ತು ನಿಯಮಿತ ವಲಸೆ ಮಾರ್ಗಗಳ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ?	

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಪ್ರಶ್ನೆ/ ವಿಷಯ	ಟಿಪ್ಪಣಿ/ ಅಭಿಪ್ರಾಯ
8	ರೈತರು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಸಹ ಪ್ರಮುಖ ಸಹವರ್ತಿಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳಲು ಹಾಗೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಯಾವುದಾದರೂ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ?	
9	ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸುವುದರಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಧನ ನಿಗದಿವರೆಗೆ ಅವರನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆಯೇ?	
10	ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆದಿದೆಯೇ?	
11	ಎಚ್‌ಇಸಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಬಜೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕ ಅನುದಾನ ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ?	
12	ಎಚ್‌ಇಸಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಸ್ಥಾನಮಾನ ನೀಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆಯೆ ಮತ್ತು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಗಾಗಿ ಆವರ್ತನ ನಿಧಿ ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆಯೇ?	

ಅನುಬಂಧ-4(2)

ಶ್ರೇಣಿ-II: ಉಪ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ,ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಪ್ರಶ್ನೆ/ ವಿಷಯ	ಅಭಿಪ್ರಾಯ
1	ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ?	
2	ಹೌದು ಎಂದಾದರೆ ಅವುಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಏನು?	
3	ಸಂಘರ್ಷದ ಹೈ ರಿಸ್ಕ್ ಪ್ರದೇಶದ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಇಲಾಖೆ ಗುರುತಿಸಿದೆಯೇ?	
4	ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಏನು? ಅಲ್ಲಿ ವರ್ಷವಿಡೀ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಲಭಿಸುತ್ತದೆಯೇ?	
5	ಸಂಘರ್ಷ ಹೆಚ್ಚಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಕಾಲುವೆ ನಿರ್ಮಾಣ, ಹೆದ್ದಾರಿ ನಿರ್ಮಾಣ, ರೈಲು ಮಾರ್ಗ, ಕೊಳವೆ ಮಾರ್ಗಗಳಂತಹ ಯಾವುದಾದರೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾಮಗಾರಿ ಕಾರಣವೇ? ಹೌದು ಎಂದಾದರೆ ಹೇಗೆ?	
6	ಆನೆಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕುರಿತು ಯಾವುದಾದರೂ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆದಿದೆಯೇ?	
7	ದಾಳಿ ನಡೆಸುವ ಮತ್ತು ದಾಳಿ ನಡೆಸದಿರುವ ಹಿಂಡುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಯಾವುದಾದರೂ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆದಿದೆಯೇ?	
8	ಎಚ್‌ಇಸಿ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಸಹ ಪ್ರಮುಖ ಸಹವರ್ತಿಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವರ ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಇಲಾಖೆ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿದೆಯೇ?	
9	ರೈತರು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರಿಗೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಮತ್ತು ಸರಕಾರದ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಯೋಜನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಈ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆಯೇ?	
10	ರೈತರು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿಗಾ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತು ಸಹಕಾರ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆಯೇ ಮತ್ತು ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆಯೇ?	
11	ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರದ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಿ.	

ಅನುಬಂಧ-4(3)

ಶ್ರೇಣಿ-III : ವಲಯ ಅರಣ್ಯಾಧಿಕಾರಿ, ಸಹಾಯಕ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಪ್ರಶ್ನೆ/ ವಿಷಯ	ಟಿಪ್ಪಣಿ/ ಅಭಿಪ್ರಾಯ
1	ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಏನು? ಅವು ನಿರಂತರವಾಗಿವೆಯೇ ಅಥವಾ ವಿಘಟಿತವಾಗಿದೆಯೇ?	
2	ವಿಘಟಿತಗೊಂಡಿದ್ದರೆ ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿವೆಯೇ?	
3	ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯು 2014-15 ರ ಮೊದಲಿನಂತೆಯೇ ಇದೆಯೇ ಅಥವಾ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆಯೇ?	
4	ಹಳ್ಳಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಮುಖಾಮುಖಿಯಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ?	
5	ಈ ಗಡಿಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿವೆಯೇ ಅಥವಾ ವಿಘಟಿತವಾಗಿವೆಯೇ?	
6	ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟ ಇಲ್ಲಿ ನಿಯಮಿತವಾಗಿದೆಯೇ ಮತ್ತು ಓಡಾಟದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ?	
7	ಅರಣ್ಯದಿಂದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಇರುವ ಅಂತರ, ಸಮೀಪದಲ್ಲಿಯೇ ಅಥವಾ ದೂರದಲ್ಲಿದೆಯೇ?	
8	ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟ- ಇದು ನಿಯಮಿತ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆಯುತ್ತದೆಯೇ ಅಥವಾ ಅವು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಆಧರಿಸಿ ಅಡ್ಡಾಡಿದೆಯಾಗಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತವೆಯೇ?	
9	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಅನ್ನು ಏಕಕಂತಿನಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ?	
10	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬವಾಗಿದೆಯೇ? ಹೌದು ಎಂದಾದರೆ ಏಕೆ?	
11	ಬೆಳೆ ಹಾನಿ, ಗಾಯ ಮತ್ತು ಸಾವಿನ ಘಟನೆ ನಡೆದ ದಿನ ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿ ನಡುವೆ ಬಹಳ ಅಂತರವಿದೆಯೇ?	

ಅನುಬಂಧ-5

ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಜೊತೆ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಸಮೂಹ ಚರ್ಚೆ ಮತ್ತು ಪಾಂಡಿತ್ಯವುಳ್ಳ ಸದಸ್ಯರ ಜೊತೆ ಸಂದರ್ಶನ
ಅನುಸೂಚಿ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಪ್ರಶ್ನೆ/ ವಿಷಯ	ಟಿಪ್ಪಣಿ/ ಅಭಿಪ್ರಾಯ
1	ಸದಸ್ಯರ ಅನುಭವ ಮತ್ತು ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ದೇಶದಲ್ಲಿನ ಬೇರೆ ರಾಜ್ಯಗಳು ಅಥವಾ ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಉತ್ತಮ ಕ್ರಮಗಳಿವೆಯೆ?	
2	ಸದಸ್ಯರ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಪ್ರಕಾರ ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟದಲ್ಲಿನ ವರ್ತನೆ ಕುರಿತು ಯಾವುದಾದರೂ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆದಿದೆಯೆ? ಆ ಕುರಿತು ಏನಾದರೂ ಸಲಹೆ ನೀಡುವಿರಾ?	
3	ಸದಸ್ಯರ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಸಲಹೆ ನೀಡಲು ಬಯಸುವಿರಾ?	
4	ಸದಸ್ಯರ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ಸುಧಾರಿತ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಸಲಹೆ ನೀಡುವಿರಾ?	
5	ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳಿವೆಯೆ?	
6	ಸದಸ್ಯರ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಹಿಂಡುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು, ಅವುಗಳ ಸ್ಥಳಾಂತರ ಮೊದಲಾದ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳಿವೆಯೆ?	
7	ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ತಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಗಾಯಾಳುಗಳಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲು ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಸ್ಥಳೀಯ ವಿಧಾನಗಳಿವೆಯೆ?	
8	ಎಚ್‌ಇಸಿಯಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯದ ಸಹಭಾಗಿತ್ವ	
9	ತರಬೇತಿ ನೀಡಿದರೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲು ರೈತರು ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಿಸುವಿರಾ?	
10	ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಗುಂಪು ರಚನೆ ಅಥವಾ Squad ಗಳ ರಚನೆಗೆ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಉತ್ಸುಕರಾಗಿದ್ದಾರೆಯೆ?	

ಅನುಬಂಧ-6

ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು/ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಜೊತೆ ಆಂತರಿಕ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಸಂದರ್ಶನ ಅನುಸೂಚಿ

ಕ್ರ. ಸಂ	ಪ್ರಶ್ನೆ/ ವಿಷಯ	ಟಿಪ್ಪಣಿ/ ಅಭಿಪ್ರಾಯ
1	ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸದ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ ಅಥವಾ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಸಂಬಂಧ ಏನಾದರೂ ಸಲಹೆ ಇದೆಯೇ? - ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ	
2	ಆನೆಗಳಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯು ತನ್ನ ವಿಸ್ತರಣಾ ಘಟಕದ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಿದೆಯೇ? - ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ	
3	ಆನೆಗಳಿಂದ ಸಂಭವಿಸಿದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿಯ ವಾಸ್ತವಿಕ ನಷ್ಟ ಅಂದಾಜಿಸುವಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ ನೆರವು ನೀಡುತ್ತಿದೆಯೇ? - ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ	
4	ಆನೆಗಳ ವರ್ತನೆ ಸಂಬಂಧ ಪಶು ವೈದ್ಯರಿಂದ ಯಾವುದಾದರೂ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆದಿದೆಯೇ? - ಪಶು ಸಂಗೋಪನೆ ಇಲಾಖೆ	
5	ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಈಗ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಮಗಳ ಹೊರತಾಗಿ ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ಇದೆಯೇ?	
6	ಆನೆಗಳನ್ನು ಶಾಂತಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳಾಂತರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಪಶು ವೈದ್ಯರಿಗೆ ಏನಾದರೂ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆಯೇ? - ಪಶು ಸಂಗೋಪನೆ ಇಲಾಖೆ	
7	ಆನೆಗಳಿಂದ ಮಾನವ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸಿದಾಗ ಜನಸಮೂಹವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಲ್ಲಿ ಪೊಲೀಸರ ಪಾತ್ರ	
8	ರಸ್ತೆ, ಅಥವಾ ಹೆದ್ದಾರಿ ನಿರ್ಮಿಸುವಾಗ ಪಿಡಬ್ಲ್ಯೂಡಿಯು ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟ ಮತ್ತು ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್ ಅನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದೆಯೇ?	
9	ರೈಲು ಮಾರ್ಗ ನಿರ್ಮಿಸುವಾಗ ಇಲಾಖೆಯು ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟ ಮತ್ತು ಆನೆ ಕಾರಿಡಾರ್ ಅನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದೆಯೇ?	

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಕ್ರ. ಸಂ	ಪ್ರಶ್ನೆ/ ವಿಷಯ	ಟಿಪ್ಪಣಿ/ ಅಭಿಪ್ರಾಯ
10	ಆನೆಗಳಿಂದ ರಾತ್ರಿ ಅಥವಾ ನಸುಕಿನ ವೇಳೆ ಸಂಭವಿಸಿದ ಬಹುತೇಕ ಮಾನವ ಸಾವುಗಳು ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸಿದ್ದು, ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ನೀರಾವರಿ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್ ಮೋಟಾರ್ ಚಾಲೂ ಮಾಡಲು ರೈತರು ಹೊಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಆನೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಅಲ್ಲಿ ರಾತ್ರಿ ಬದಲಾಗಿ ಹಗಲು ವೇಳೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆಯೇ? - ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆ ಇಲಾಖೆ	
11	ಆನೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾಮಗಾರಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಮುನ್ನ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇಲಾಖೆಗಳಾದ ಕೃಷಿ, ಪಶು ಸಂಗೋಪನೆ, ರಸ್ತೆ, ರೈಲ್ವೆ ಮೊದಲಾದ ಇಲಾಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಸಂವಹನ ಮತ್ತು ಸಮನ್ವಯ ಇದೆಯೇ?	
12	ಆನೆ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಅನುದಾನ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ಸಮಸ್ಯೆ ಇದೆಯೇ? ಇದನ್ನು ವಿಶೇಷ ಪ್ರಕರಣ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಆವರ್ತನ ನಿಧಿ ಮಾದರಿಯ ನಿಧಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದೇ?	

ಅನುಬಂಧ-7

ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಅವಲೋಕನಗಳು

ಪ್ರಧಾನ ಪರೀಕ್ಷಕರ ನೇತೃತ್ವದ ತಂಡವು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ರಾಮನಗರ ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಪೈಲಟ್ ಸ್ಪಡಿ ಕೈಗೊಂಡಿದೆ. ಪೈಲಟ್ ಸ್ಪಡಿ ವೇಳೆ ಗಮನಿಸಿದ ಕೆಳಕಂಡ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವಿವರವಾದ ಅಧ್ಯಯನ / ವರದಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು:

1. ರಾಮನಗರ ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾಗಿದ್ದು, ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳು ಈ ಹಿಂದೆ ರಾಮನಗರ ಅರಣ್ಯ ವೃತ್ತದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾವೇರಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ಧಾಮಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿವೆ. ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ, ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಮಾದರಿಯ ಪ್ರದೇಶವಿದ್ದು, ಅರಣ್ಯ ಹಾಗೂ ಕೆರೆಗಳು ಕೃಷಿ ಪ್ರದೇಶದೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿದ್ದು, ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆ ಋತು ಹೊಂದಿದೆ. ಆನೆಗಳು ನಂದಿಗುಡಿ ಎಸ್‌ಎಫ್‌ನಿಂದ ತೆಂಗಿನಕಲ್ಲು ಎಸ್‌ಎಫ್‌ಗೆ ಸಂಚರಿಸಲು ಇದೂ ಒಂದು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಭತ್ತ, ರಾಗಿ, ತರಕಾರಿಗಳು, ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಮಾವು ಬೆಳೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ವಿಫಲವಾದ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಸಹ ಆನೆಗಳ ಹಿಂಡನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಅವು ಮೇಲೆ ಹೇಳಲಾದ ಎಸ್‌ಎಫ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಿರುತ್ತವೆ.
2. ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರದೇಶ ಎಂದರೆ ಕನಕಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು (ಗರಿಷ್ಠ ಆದ್ಯತೆಯ ಪ್ರದೇಶ) ಮತ್ತು ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳ ದಕ್ಷಿಣ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಾವೇರಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ಧಾಮವಿದ್ದು, ವಲಸೆ ಮಾರ್ಗವು ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ಮತ್ತು ಕನಕಪುರಗಳ ಕಡೆ ಇದೆ. ಕಾವೇರಿ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್‌ಎಸ್ ಗಡಿಯು ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಡೆಂಕನಕೋಟೆ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಚಾಮರಾಜನಗರ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಆನೆಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಾವೇರಿ ಡಬ್ಲ್ಯೂಎಲ್‌ಎಸ್, ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಡೆಂಕನಕೋಟೆ ಮತ್ತು ಕೃಷ್ಣಗಿರಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹೊಸೂರು ಕಡೆಯಿಂದ ಬರುತ್ತವೆ.
3. ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಆನೆಗಳ ಪೈಕಿ ಕೆಲವೇ ಕೆಲವು ಆನೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಪದೇಪದೇ ಬೆಳೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತಿರುಗಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತವೆ. ಬಂಡೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಅರಣ್ಯ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಗೋಮಾಳ ಭೂಮಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ವರ್ಗದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದುವ ಮೊದಲು ಇದು ಆನೆಗಳ ವಲಸೆ ಮಾರ್ಗವಾಗಿತ್ತು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಇದರಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಈ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡ ಬಳಿಕ ಸಮಸ್ಯೆ ತೀವ್ರವಾಗಿದೆ.
4. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಬೇಸಿಗೆಯವರೆಗೂ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಮೊದಲು (2014-15) ಮಾಗಡಿ ವಲಯವು 954 ಪ್ರಕರಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಾನಿಯ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು ಮತ್ತು ಬಿಎನ್‌ಪಿಯಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿದೆ. ಸಾತನೂರು ಮತ್ತು ಚನ್ನಪಟ್ಟಣಗಳು (2017-18) ಸಹ ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ, 2018-19 ರವರೆಗೂ ಇದೇ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಮುಂದುವರಿದಿತ್ತು. ಕೆಲವು ಕಡೆ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು 2014-15 ಮತ್ತು 2016-17 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಸಮರ್ಪಕ ಅನುದಾನದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿಲ್ಲ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಅವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಆನೆ ದಾಳಿ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆಯೋ, ಅಲ್ಲೆಲ್ಲ ಇದು ಉತ್ತಮ ತಡೆಗೋಡೆ ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ, ಆದರೆ ಯಾವಾಗಲೂ ವೆಚ್ಚ ವಿಚಾರವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ.

5. ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಹುತೇಕ ಪ್ರದೇಶವು ಕಾವೇರಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ಧಾಮದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಆನೆಗಳು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ 200 ಕಿ.ಮೀ.ವರೆಗೂ (ಶೀರಾ ಅಪರೂಪ) ನುಗು - ಅರಬಿತಿಟ್ಟು - ಕೆ.ಆರ್.ನಗರ - ಕೆ.ಆರ್.ಪೇಟೆ - ಪಾಂಡವಪುರ - ಕರಡೇಬ - ಮಂಡ್ಯ ನಗರ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು, ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ವಿಫುಲ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಯೂ ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ನವೆಂಬರ್ - ಜನವರಿ ದಾಳಿಯ ಉತ್ತುಂಗದ ತಿಂಗಳುಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ 2000-01 ರಿಂದ 2010-11 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಏಳು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ 19.92 ಕಿ.ಮೀ ಇಪಿಟಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಳ, ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ವಿಘಟನೆ, ರೆಸಾರ್ಟ್ ನಿರ್ಮಾಣದಂತಹ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ, ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ ಸಹ ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.

ಗಮನಿಸಲಾದ ಇತರೆ ಅಂಶಗಳು:

6. ಬೆಳೆ ದಾಳಿಗಳು ನವೆಂಬರ್‌ನಿಂದ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಲು ಆರಂಭಿಸಿ, ಬೇಸಿಗೆ ಅವಧಿವರೆಗೂ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತವೆ
7. ಮಾಗಡಿಯಲ್ಲಿ 2014-15ರಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂದರೆ 954 ಪ್ರಕರಣಗಳು ದಾಖಲಾಗಿದ್ದು, ಬಿಎನ್‌ಪಿಯಲ್ಲಿ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಬಳಿಕ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿದೆ.
8. ಸಾತನೂರು ಮತ್ತು ಚನ್ನಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಹ 2017-18 ರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ವರದಿಯಾಗಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದೇ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯು 2018-19 ರಲ್ಲಿಯೂ ಮುಂದುವರಿದಿರುವುದು, ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಹೊಸ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.
9. ಇಪಿಟಿಗಳು ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು 2014-15 ಹಾಗೂ ನಂತರ, 2016-17 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದರೂ, ಅನುದಾನದ ಕೊರತೆ ಅಥವಾ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಅಲಭ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ಬಳಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನೇ ಕೈಗೊಂಡಿಲ್ಲ.
10. ಆನೆಗಳು ಕಂದಕಗಳನ್ನು ಭಾಗಶಃ ಮುಚ್ಚುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದು, ಸುಲಭವಾಗಿ ದಾಟುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಇಪಿಟಿಗಳು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ತೋರಿಸುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿವೆ.

11. ಆದರೆ, ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಅವು ನಿರ್ಮಾಣದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದರೂ, ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿಲ್ಲ.
12. ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ತಡೆಗೋಡೆಗಳಾಗಿವೆ, ಆದರೆ ಅವುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ವೆಚ್ಚ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ.
13. ಇತರ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಜೊತೆ ರೈಲು ಕಂಬಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಪರ್ಯಾಯ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು.
14. ಕಡಿಮೆ ವಾಹನ ಹಾಗೂ ಅಗತ್ಯ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ದಾಳಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಓಡಾಟವು ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿದೆ.
15. ಮುನ್ನೂಚನೆ ನೀಡಲು ಮತ್ತು ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ತಂಡಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವ ಮೂಲಕ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಯುವಕರನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
16. ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಏಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಸಾಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಹೀಗಾಗಿ ಏಕೀಕೃತ ಧೋರಣೆ ರೂಪಿಸಬೇಕು.
17. ಕಾವೇರಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ಧಾಮದ ಶಿಂಷಾ ಬಳಿ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ರಬ್ಬಲ್ ಸ್ಟೋನ್ ವಾಲ್‌ಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಆನೆಗಳು ದಾಟಿ ಬರುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿವೆ.

ಪರಿಕ್ಷಾರ್ಥ ಅಧ್ಯಯನದ ಹೊರತಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸಿರುವ ಸಂಗತಿಗಳು:

1. ಆನೆ ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷ ಪ್ರದೇಶ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಆ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಆದ್ಯತೆ ಮೇಲೆ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಬಹುದೇ?
2. ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪರಿಹಾರ ದರವನ್ನು ವಾಸ್ತವಿಕ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು - ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಮಾವು ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಯುವ ಮರಗಳನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು.
3. ಎತ್ತಿನ ಗಾಡಿಯಂತಹ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೂ ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಬೇಕು
4. ಆನೆಗಳ ಓಡಾಟವು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇರುವುದರಿಂದಾಗಿ ಸಂಘರ್ಷವು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆದಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಗಾಯ ಮತ್ತು ಸಾವು ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸಂಘರ್ಷ ಪೀಡಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿಗೆ ರಾತ್ರಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಸುವ ಬದಲಾಗಿ ಹಗಲು ವೇಳೆಯಲ್ಲಿಯೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.
5. ಸಹಾಯಧನದೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ ಬದಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೇ? ಆನೆಗಳು ಹಾನಿ ಮಾಡದ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಮತ್ತು ನಿಂಬೆಯಂತಹ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು.
6. ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಭಾಗಗಳ ನಡುವೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಸಮನ್ವಯದ ಅಗತ್ಯ ಇದೆ.
7. ರೈತರಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ನೀಡುವುದರಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬ - ಅದು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನುದಾನ ಪಡೆಯದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಆಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಅನುದಾನ ಪಡೆದಿದ್ದರೂ ವಿತರಣೆ ಮಾಡದೇ ಇರಬಹುದು.
8. ಈಗ ಇರುವ ಬೆಳೆ/ ಆಸ್ತಿ ನಾಶದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಪುನರ್ ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕಿದೆ ಮತ್ತು ಹಿಂದೆ ಯಾವಾಗ ಅದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗಿದೆ? ಮತ್ತಷ್ಟು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹಾರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕಿದೆ.
9. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಹವರ್ತಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಅವರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವೃದ್ಧಿ ಕ್ರಮಗಳು.

ಸಮಗ್ರ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ :

1. ಕನಕಪುರ ಮತ್ತು ಚನ್ನಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘರ್ಷ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿವೆ.
2. ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಯು ನವೆಂಬರ್ ನಂತರ ಆನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.
3. ಈ ಹಿಂದೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಗಳು ಸಣ್ಣ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೊರತೆ, ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅನುದಾನ ಸಿಗದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿವೆ.
4. ಇಪಿಟಿ ಮತ್ತು ಸೌರ ಬೇಲಿಯಂತಹ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಒಂದು ವರ್ಷದವರೆಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಆ ನಂತರ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.
5. ವಿಘಟಿತ ಅರಣ್ಯ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಪುನರ್ ಜೋಡಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆಯೇ?
ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯನ್ನು ಪುನರ್ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ / ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಅನುಬಂಧ-8

ಐದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳೆಗಳ ಪಟ್ಟಿ (ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ)

ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಬೆಳೆಗಳು

- ರಾಗಿ
- ಭತ್ತ
- ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ
- ಜೋಳ
- ಹುರುಳಿ
- ರೆಡ್ ಗ್ರಾಂ
- ಎಲಿಫಂಟ್ ಗ್ರಾಸ್

ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು

- ಬಾಳೆ
- ತೆಂಗು
- ಮಾವು
- ಪಪ್ಪಾಯ
- ಕಾಫಿ
- ಕಾಳುಮೆಣಸು
- ಅಡಕೆ
- ಹಲಸು
- ಟೊಮೆಟೊದಂತಹ ತರಕಾರಿ
- ಹಿಮ್ಮನೆರಳೆ

ಅನುಬಂಧ - 9

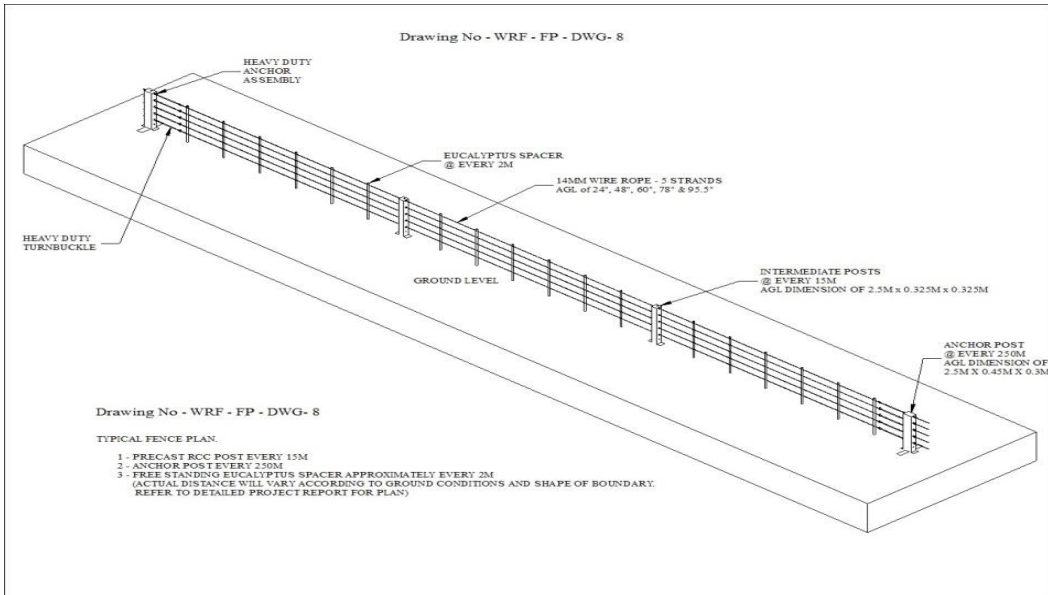
ಉಕ್ಕಿನ ತಂತಿ ಬೇಲಿ ವಿವರ

ಸ್ಪೀಲ್ ವೈರ್ ರೋಪ್ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭೌತಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದ್ದು, ತಮ್ಮ ಬಲ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸದಿಂದ ಆನೆಗಳನ್ನು ನಿಗ್ರಹಿಸುವ ಉದ್ದೇಶ ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ಪ್ರೀಕಾಸ್ಟ್ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಕಂಬಗಳಿಗೆ ಜೋಡಿಸಲಾದ ಐದು ಸಾಲಿನ ಉಕ್ಕಿನ ತಂತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಮೂಲ ವಿವರಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ:

1. 14 ಮಿ.ಮೀ ಕಲಾಯಿ ಮಾಡಲಾದ 6x 19 ನ 1960 mm² ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ದ ಉಕ್ಕಿನ ತಂತಿಯನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ 12 KN ಬ್ರೇಕಿಂಗ್ ಬಲದ ಕರ್ಷಕ ಶಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಕಲಾಯಿ ಮಾಡಲಾದ ಉಕ್ಕಿನ ಕ್ಲಾಂಪ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
2. ಮಧ್ಯಂತರ ಕಂಬಗಳು: ಕಂಬಗಳನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಸೆಕ್ಷನಲ್ ಆಯಾಮದ 300 mm x 300 mm (325 x 325mm ಗೆ ಮೇಲ್ದರ್ಜೆಗೆ ಏರಿಸಲಾಗಿದೆ), M30 ಗ್ರೇಡ್ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಂಬಗಳು 119 KNm ಸಂಚಾರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು 149 KN ಬರಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಕಂಬದ ಎತ್ತರವು ನೆಲದಿಂದ 2.5 mtr. ಇದೆ. ಕಂಬದ ಸಮತೋಲನ ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ತಳ ಆಧಾರದ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆನೆಗಳು ಕಂಬದ ಮೇಲೆ ಎರಗಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಬಲವನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನೀಡುತ್ತವೆ. ಸಮತೋಲಿತ ರೆಕ್ಕೆಗಳ ವಿನ್ಯಾಸವು ಮಣ್ಣಿನ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ನೆಲದಿಂದ 2.42 mtr., 1.98 mtr., 1.524 mtr., 1.066 mtr. ಮತ್ತು 0.61 mtr. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಕಂಬಗಳ ತಟಸ್ಥ ರಂಧ್ರಗಳು ಉಕ್ಕಿನ ತಂತಿಗಳ ಎಳೆಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಮಧ್ಯಂತರ ಕಂಬಗಳನ್ನು 15m ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
3. ಲಂಗರು ಕಂಬಗಳು: ಬೇಲಿಯ ಪ್ರತಿ 250mtr. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಲಂಗರು ಕಂಬಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಟರ್ನ್ ಬಕಲ್ ಮತ್ತು ಆಂಕರ್ ಬಿಡಿಭಾಗಗಳ ಮೂಲಕ ಹಗ್ಗದ ತಂತಿಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಲಂಗರು ಕಂಬಗಳು ಲಂಬವಾಗಿ ಇರಿಸಲಾದ ಎರಡು ಸಮತೋಲನ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಸಣ್ಣ ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಆನೆಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಬಲವನ್ನು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ದೊಡ್ಡ ರೆಕ್ಕೆಗಳಿಗೆ ಜೋಡಿಸಲಾದ ತಂತಿಯು ಹಗ್ಗದ ಒತ್ತಡದ ಸಂಯೋಜಿತ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಲಂಗರು ಕಂಬವು 450mm x 300 mm ಕ್ರಾಸ್ ಸೆಕ್ಷನಲ್ ಡೈಮೆನ್ಷನ್ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಲಂಗರು ಕಂಬಗಳನ್ನು M 30 ಗ್ರೇಡ್ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಂಬದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿನ ರಂಧ್ರಗಳು ಸ್ಪೀಲ್ ಆಂಕರಿಂಗ್ ಬಿಡಿಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು ತಂತಿ ಹಗ್ಗವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಮತ್ತು ಒತ್ತಡವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಟರ್ನ್ ಬಕಲ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

ಮಾನವ-ಆನೆ ಸಂಘರ್ಷ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

4. ಸಹಾಯಕ ಬೆಂಬಲ: ಕನಿಷ್ಠ 0.4mm ಸುತ್ತಳತೆಯ 2.5mm ಉದ್ದದ ನೀಲಗಿರಿ ಕಂಬಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ 2mtr., ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು 8mm ತಂತಿ ಹಗ್ಗ ಹಾಗೂ ವೈರ್ ರೋಪ್ ಜೊತೆ ಜೋಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
5. ಕಂಬಗಳ ಅಳವಡಿಕೆ, ಸಮತೋಲನ ರೆಕ್ಕೆಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ ಮೊದಲಾದ ಬೇಲಿಯ ವಿವರವಾದ ವಿನ್ಯಾಸವು ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಆಧರಿಸಿ ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಥಳ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ವಿವರವಾದ ಯೋಜನಾ ವರದಿಯು ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.



ಪರಿಚ್ಛೇದ -1

ಎಚ್‌ಇಸಿ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಲಾಗ್‌ಪ್ರೇಮ್ ಥಿಯರಿ/ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
1.0	ತಡೆಗೋಡೆ ರಚನೆ					
1.1	ಬೇರೆ ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಅಗತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಏನು?	<ol style="list-style-type: none"> 1. ತಡೆ/ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿಧ 2. ಪರಿಹಾರ ನಿಯಮಗಳು 3. ಅವರ ಅನುಭವದಲ್ಲಿ ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಯಲು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವಿಧಾನ 	<ul style="list-style-type: none"> • ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆ • ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ 	ಪ್ರಕಟವಾದ ಸಾಹಿತ್ಯ / ವರದಿ, ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಜೊತೆ ಚರ್ಚೆ	ಪ್ರಕಟವಾದ ಸಾಹಿತ್ಯ / ವರದಿ, ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಜೊತೆ ಚರ್ಚೆ	ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆ ಹಾಗೂ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ
1.2	ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಳೆದ 2 ದಶಕದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು? ಪ್ರತಿ ವಿಧದ ತಡೆಗೋಡೆಯ ಪರಿಮಾಣ ಏನು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿ ಅನುಪಾತದೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಯ ಅನುಪಾತ	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1999-2000 ದಿಂದ 2018-19 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ತಡೆಗೋಡೆ ಉದ್ದವೇನು? 2. ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯೊಂದಿಗೆ ನಿರಂತರವಾಗಿವೆಯೇ, ಇಲ್ಲವೇ? 3. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಆಧಾರವೇನು? 	<ul style="list-style-type: none"> • ಲಭ್ಯ ದತ್ತಾಂಶದ ಅನುಸಾರ ನಿರ್ಮಾಣ ಆಗಿರುವ ಸರಾಸರಿ ತಡೆಗೋಡೆ ಉದ್ದ • ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ವಿಧದ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ 	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಮತ್ತು ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಕಚೇರಿಗಳು	ವಿಭಾಗ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ ರಚನೆ	ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ವಿಧದ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಹಾಗೂ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರದ ಜೊತೆ ಜೋಡಿಸುವುದು
1.3	ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಅನುಪಾತ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ನಿರಂತರವಾಗಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ? 2. ಇಲ್ಲ ಎಂದಾದರೆ, ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ- 	ತಡೆಗೋಡೆ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಗಡಿ ಹಾಗೂ ತಡೆಗೋಡೆ ನಡುವಿನ ಅಂತರ	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಮತ್ತು ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಕಚೇರಿಗಳು	ಸಿದ್ಧ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಎಲ್ಲ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಬಳಿಯೂ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿ ಹಾಗೂ ತಡೆಗೋಡೆ ನಡುವಿನ ಅಂತರದ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
		ಭೂ ಪ್ರದೇಶ/ ಅರಣ್ಯ ಪಟ್ಟಿಗಳು ವಿಘಟಿತವಾಗಿವೆ/ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಲ್ಲದ ಗಡಿಗಳು 3. ನಿರಂತರವಾಗಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆ ಉದ್ದ				ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ,
		4. ಈ ಚದುರಿದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವೇನು ಮತ್ತು ವಿಘಟಿತ ಅರಣ್ಯ ಪಡಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ತಡೆಗೋಡೆ ಉದ್ದ?				ಈ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡಿವೆಯೆ? ನಿರಂತರವಾದ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸದೇ ಇರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ
1.4	ಎಲ್ಲಾ ವಿಧದ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವೇನು?	1. 2009-10ರಿಂದ 2013-14 ಮತ್ತು 2014-15 ರಿಂದ 2018-19 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ, ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ, ಗಾಯಾಳುಗಳು ಮತ್ತು ಸಾವಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಏನು?	ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿಗೆ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತ	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಮತ್ತು ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಕಚೇರಿಗಳು	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಎರಡು ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಒಟ್ಟಾರೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ
		2. 2009-10ರಿಂದ 2013-14 ಮತ್ತು 2014-15 ರಿಂದ 2018-19 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾದ	ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಗೆ ಮುನ್ನ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತ			

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
		ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತವೇನು?				
		3. ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮಗಳು ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವೇನು?				
		4. ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆಯೇ?				
		5. ಹೌದು ಎಂದಾದರೆ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ?				
1.5	ಮಾದರಿ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವೇನು?	6. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ತಾಂತ್ರಿಕ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ?	• ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆ ಅನುಸಾರ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಾಮಗಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ	ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಂದರ್ಶನ ಮತ್ತು ಪರಿಶೀಲನೆ	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಕಾಮಗಾರಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ. ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೊರತೆಗೆ ಕಾರಣ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಕ್ರಮಗಳು.
		1. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯೇ, ಇಲ್ಲವೇ?				

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
		2. ಇಲ್ಲ ಎಂದಾದರೆ ಕಾರಣವೇನು? - ಅನುದಾನದ ಕೊರತೆ/ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಕೊರತೆ/ ರೈತರಿಂದ ಅಸಹಕಾರ				
		3. ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಮುನ್ನ ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಿದೆಯೇ?				
		4. ತಡೆಗೋಡೆ ನಿಗಾ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಂಬಂಧವಾಗಿ ರೈತರಿಗೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವೃದ್ಧಿ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆಯೇ?				
		5. ತಡೆಗೋಡೆ ನಿಗಾ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಂಬಂಧ ಸಮುದಾಯ/ ರೈತರಿಂದ ಯಾವುದಾದರೂ ಬೆಂಬಲ ಸಿಕ್ಕಿದೆಯೇ?				
		6. ರೈತರು ತಮ್ಮ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆಯೇ?				
1.6	ತಡೆಗೋಡೆಯ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ ಏನು ಮತ್ತು ಅದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಲು ಕಾರಣವೇನು?	1. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ ಏನು? 2. ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಏನು? 3. ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದೇ	ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿ ಹಾಗೂ ಹಾಲಿ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ/ ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿ ಮತ್ತು ಪರಿಶೀಲನೆ	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಬಾಳಿಕೆ ಅವಧಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ, ಅದರ ಹಾಲಿ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
		ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೇನು? 4. ಯಾವುದಾದರೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ವಿಫಲವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆಯೇ? ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧವಿರುವ ಕಾರಣಗಳೇನು?				ವೈಫಲ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣ- ಅನುದಾನ ಅಥವಾ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಕೊರತೆ
1.7	ಆನೆಗಳಿಂದ ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ತಡೆಯಲು ಹಾಗೂ ಪರಿಹಾರ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆ ಯಾವುದು?	1. ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾಗೂ ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಗಾಯಾಳುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಸಾವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಏನು?	<ul style="list-style-type: none"> ತಡೆಗೋಡೆ ವಿಧ- ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿಯೂ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ (ಏಕ/ ಸಂಯೋಜಿತ) 	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ/ ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿ ಮತ್ತು ಪರಿಶೀಲನೆ	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆ ಯಾವುದು- ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು.
		2. ಮಾದರಿ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿಧಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಏನು?				
		3. ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಏನು?				
1.8	ಎಚ್‌ಇಸಿ ತಡೆಯಲು ಇತರ ಪೂರಕ ಕ್ರಮಗಳೇನು?	1 ನಿಯಮಿತ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಆಯ್ಕೆ	<ul style="list-style-type: none"> ರೈತರು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ 	ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿ ಮತ್ತು ಪರಿಶೀಲನೆ/ ರೈತರು,	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಹೊಸ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
	ಆನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿರೋಧಿಸುವ ಮೆಣಸಿನಂತಹ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆಯೇ?	ಡೆಪ್ರಡೇಷನ್ ಸ್ಕ್ವಾಡ್‌ಗಳಿವೆಯೇ?	ಆವಿಷ್ಕಾರಿ ಕ್ರಮಗಳು • ಬೆಳೆ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ	ಸಾರ್ವಜನಿಕರು, ಎನ್‌ಜಿಒಗಳ ಜೊತೆ ಸಂವಾದ		ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿರುವ ಪರಿಹಾರ ಮತ್ತು ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ. ಇತರ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ರೈತರು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಸಹಕಾರ.
		2 ನಿಯಮಿತ ಬೆಳೆ ಕಾವಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆಯೇ?				
		3 ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಎನ್‌ಜಿಒ/ ರೈತರ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಇದೆಯೇ?				
		4 ಸಂಭವನೀಯ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಲು ರೈತರಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಸಂವಹನ ಸಂಪರ್ಕ ಜಾಲವಿದೆಯೇ?				
		5 ಆನೆಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಜೇನ್‌ನೋಣಗಳ ಝೇಂಕಾರದ ಸದ್ವಿನೋದಿಗೆ ಡ್ರೋನ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೇ?				
		6 ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ ಬದಲಿಸಲು				

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
		ಏನಾದರೂ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆಯೆ?				
7.		7 ಆನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿರೋಧಿಸುವ ಮೆಣಸಿನಂತಹ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆಯೆ?				
8.		8 ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ರೈತರು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಕ್ರಮಗಳಿವೆಯೆ?				
1.9	ಬೇರೆ ರಾಜ್ಯಗಳು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ವಿಭಿನ್ನ ತಡೆಗೋಡೆ ಮಾದರಿಗಳಿವೆಯೆ ಮತ್ತು ಅವನ್ನು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆಯೆ?	1 ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆ ಮಾದರಿಗಳೇನು? 2 ಈ ಮಾದರಿಗಳು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆಯೆ? 3 ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳೇನು?	<ul style="list-style-type: none"> ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಭಿನ್ನ ಮಾದರಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿಧಗಳು 	ಪ್ರಕಟವಾಗಿರುವ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳು/ ಇತರ ಎರಡು ರಾಜ್ಯಗಳ ಎಫ್‌ಡಿ ಜೊತೆ ಚರ್ಚೆ	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ವಿವಿಧ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳದಿದ್ದರೆ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆ.
2.0	ವೆಚ್ಚ ಪ್ರಯೋಜನದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ					

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
2.1	ತಾಲ್ಲೂಕು, ವಲಯ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸು ಹೂಡಿಕೆಯ ಪರಿಮಾಣ ಏನು?	<p>1 ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆ ಉದ್ದವೇನು?</p> <p>2 ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮಾಡಿರುವ ವೆಚ್ಚವೇನು?</p> <p>3 ಮೇಲಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಲಯ / ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಕೇಳಲಾಗಿದೆ- ತಾಲ್ಲೂಕುವಾರು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಸರಾಸರಿ ಉದ್ದ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮಾಡಿರುವ ವೆಚ್ಚ ಪಾವತಿಸಿರುವ ಪರಿಹಾರ 	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಮತ್ತು ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಕಚೇರಿಗಳು	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸು ಹೂಡಿಕೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮಾಡಿರುವ ಮೊತ್ತದ ಕುರಿತು ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ
2.2	ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಬಳಿಕ ಉಳಿಸಿದ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತ, ಮಾನವ ಜೀವ ಹಾಗೂ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಸುರಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಆಗಿರುವ ವೆಚ್ಚ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು? ಎಚ್‌ಇಸಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಯಾವ ತಡೆಗೋಡೆ ಮೇಲೆ ಹೂಡಿಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ?	<p>1 ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ಹೂಡಿಕೆ ಏನು?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ವೆಚ್ಚ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಸಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಮತ್ತು ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಕಚೇರಿಗಳು	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮಾಡಲಾದ ವೆಚ್ಚವು ಮಾಡಲಾದ ಹೂಡಿಕೆಯ ಸಮಗ್ರ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದ ಆಗಿರುವ ಪ್ರಯೋಜನದ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
						ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ
		2 ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿ ಹಾಗೂ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯ ಐದು ವರ್ಷ ಮುನ್ನ ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತವೇನು?				
		3 ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿ ಹಾಗೂ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯ ಐದು ವರ್ಷ ಮುನ್ನ ನಡೆದಿರುವ ಬೆಳೆ/ ಆಸ್ತಿ ಹಾನಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಗಾಯ, ಮಾನವ ಸಾವು ಮತ್ತು ಆನೆ ಸಾವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಏನು?				
2.3	ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಾಕಿ ಉಳಿದಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಗಡಿಯನ್ನು ಮುಂದಿನ ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಪೂರ್ಣ ಆವರಿಸಲು ಬೇಕಾಗಿರುವ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತವೇನು?	1 ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆಗಳ ಉದ್ದವೇನು? 2 ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ದೇಶಿತ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಹೂಡಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಏನು?	<ul style="list-style-type: none"> ನಿರ್ಮಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆ ವಿಧ ಮತ್ತು ಉದ್ದ ಪ್ರತಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಮತ್ತು ವಿಭಾಗವಾರು ಹಣಕಾಸು ವೆಚ್ಚ 	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಮತ್ತು ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಕಚೇರಿಗಳು	ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ	ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಡೆಗೋಡೆ- ಏಕ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಬಜೆಟ್ ಅನುದಾನದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಅನುದಾನದ ಅಂದಾಜು

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
		3 ಕೆಎಫ್‌ಡಿಯು ಭವಿಷ್ಯದ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಬಜೆಟ್ ಅನುದಾನದ ಕುರಿತು ಪ್ರಸ್ತಾವ/ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುವ ಉಪಕ್ರಮ ಕೈಗೊಂಡಿದೆಯೇ?				
3.0	ಎಚ್‌ಇಸಿ ವಿವಾದಗಳು					
3.1	ಆನೆ ದಾಳಿಗಳ ಸಮಯ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳಗಳ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಕಾಡಾನೆಗಳು ದಾರಿ ತಪ್ಪಲು ಸಂಭವನೀಯ ಕಾರಣಗಳೇನು?	<p>1. ದಾಳಿ ಸಂಖ್ಯೆ- ಸ್ಥಳ- ಗ್ರಾಮ, - ಬೆಳೆ ವಿಧ, - ಅರಣ್ಯದಿಂದ ದಾಳಿ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಇರುವ ಅಂತರ</p> <p>2. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಇದೆಯೇ?</p> <p>3. ತಿಂಗಳುವಾರು ದಾಳಿ ಮಾಹಿತಿ 4. ದಾಳಿ ಮಾಡುವ ಹಿಂಡುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ? ಋತುಮಾನದಿಂದ ಋತುಮಾನದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದಾಳಿ ಮಾಡುವ ಹಿಂಡುಗಳು ಬೇರೆಬೇರೆಯೇ ಅಥವಾ ಒಂದೇ ಹಿಂಡು ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತದೆಯೇ? - ಹಿಂಡುಗಳನ್ನು</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ಸ್ಥಳ-ತಿಂಗಳುವಾರು ದಾಳಿ ಸಂಖ್ಯೆ • ದಾಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಬೆಳೆ 	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಮತ್ತು ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಕಚೇರಿಗಳು / ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿ	ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಗಳ ಮೂಲಕ	ಸ್ಥಳವಾರು/ ತಿಂಗಳುವಾರು ಆನೆ ದಾಳಿಗಳ ವಿತರಣೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ. ದಾಳಿಯನ್ನು ಚಾಳಿ ಬಿದ್ದ ಹಿಂಡುಗಳು ನಡೆಸಿವೆಯೇ ಅಥವಾ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದ ಪ್ರಚೋದಿತರಾಗಿ ದಾಳಿ ನಡೆಸಿವೆಯೇ?

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
		ಗುರುತಿಸಲು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾದರಿ				
3.2	ಗರಿಷ್ಠ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಗಂಡಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಯಾವವು? ಸೂಕ್ತ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಆದ್ಯತೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳು (ದ್ವಿತೀಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ದತ್ತಾಂಶ ಆಧರಿಸಿ) ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮವಾರು ನಡೆದಿರುವ ದಾಳಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?	1. ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮವಾರು ನಡೆದಿರುವ ದಾಳಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?	<ul style="list-style-type: none"> • ಗರಿಷ್ಠ ದಾಳಿ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು • ದಾಳಿಗಳ ತಿಂಗಳುವಾರು ಮಾಹಿತಿ • ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತ 	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಮತ್ತು ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಕಚೇರಿಗಳು / ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿ	ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಗಳ ಮೂಲಕ	ಗರಿಷ್ಠ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಗಂಡಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಆದ್ಯತೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳು.
		2. ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮವಾರು ಪಾವತಿಸಿರುವ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?				
		3. ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಆದ್ಯತೆ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಯಾವವು ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎಂದು ಸಾಭೀ ತಾಗಿರುವ ತಡೆಗೋಡೆ ವಿಧ.				
3.3	ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಿದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಮರ್ಪಕತೆ ಏನು?	1. ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಿದ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಮೊತ್ತವೇನು? - ಮಾದರಿ ಹಳ್ಳಿವಾರು.	ವರ್ಷವಾರು ಪಾವತಿಸಿದ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು? ಸಲ ಪರಿಹಾರ	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಮತ್ತು ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಜಿಲ್ಲಾಮಟ್ಟದ ಕಚೇರಿಗಳು / ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿ	ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಗಳ ಮೂಲಕ	ಪಾವತಿಸಿದ ಪರಿಹಾರದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಪಾವತಿ ಅವಧಿಯ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
	ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾ ಪಾವತಿಸುವಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ಸಮಸ್ಯೆ ಇದೆಯೇ?	2. ಫಲಾನುಭವಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆಯೇ? 3. ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದಾದರೆ ಕಾರಣಗಳು - ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಕೊರತೆ, ಪರಿಹಾರ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಯನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯತೆ	ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ? ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಅವಧಿ ಯಾವಾಗ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ? ದಾಳಿ ಮತ್ತು ಪಾವತಿ ನಡುವಿನ ಅಂತರ.			ಸಮಸ್ಯೆ, ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ? ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯತೆ.
3.4	ಕೇಸ್ ಸ್ಟಡಿ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೇನು?	ಕೇಸ್ ಸ್ಟಡಿಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದಂತೆ ಎಕ್ಸ್‌ಗ್ರೇಷಿಯಾಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೇನು- ಸಮರ್ಪಕತೆ, ಸಕಾಲಿಕ ಪಾವತಿ, ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬ, ಸೂಕ್ತ ಪಾವತಿ ಇತ್ಯಾದಿ	<ul style="list-style-type: none"> • ಪಾವತಿಸಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತ • ಯಾವಾಗ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆ? • ದಾಳಿ ನಡೆದ ದಿನ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿ ನಡುವಿನ ಅಂತರ • ಏಕ ಕಂತಿನಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ? 	ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿ/ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಜೊತೆ ಸಂವಾದ / ಕೇಸ್ ಸ್ಟಡಿಗಳು	ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಗಳ ಮೂಲಕ	ಕೇಸ್ ಸ್ಟಡಿಗಳ ವಿವರಣೆ ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಿದ ಪರಿಹಾರ ಮತ್ತು ಸಮಯ, ಮತ್ತು ಸುಲಭ ಪಾವತಿಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು. ಸಮರ್ಪಕತೆಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು.
3.5	ಮಾನವ ಜೀವ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಜನರು ತೃಪ್ತರಾಗಿದ್ದಾರೆಯೇ?	ಮಾನವರ ಜೀವ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳ ರಕ್ಷಣೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಎಚ್‌ಇಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕೆಎಫ್‌ಡಿ ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು	<ul style="list-style-type: none"> • ಪೂರ್ಣತೃಪ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ • ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ತೃಪ್ತಿ 	ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿ/ ಸಾರ್ವಜನಿಕರು, ಎನ್‌ಜಿಒಗಳ ಜೊತೆ	ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಗಳ ಮೂಲಕ	ಪರಿಹಾರದ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕೆಎಫ್‌ಡಿ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
		ರೈತರು/ ಸಾರ್ವಜನಿಕರು/ ಎನ್‌ಜಿಒಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯವೇನು?	ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ • ಅಸಂತೃಪ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ	ಸಂವಾದ		ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಜನರು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
3.6	ಎಚ್‌ಇಸಿಯಿಂದ ಸಾಮಾಜಿಕ -ಆರ್ಥಿಕ ಕುಸಿತ	1. ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರು ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾಗಿ ನೆಲೆಸಿದವರೆ ಅಥವಾ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಇದ್ದವರೆ? 2. ಸಂಘರ್ಷದ ಕುರಿತು ಹೊಸದಾಗಿ ನೆಲೆಸಿದವರು ಹಾಗೂ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ನೆಲೆಸಿದ್ದವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. 3. ಸಂತ್ರಸ್ತ ರೈತರ ಮಾನಸಿಕ ಸ್ಥಿತಿ- ಆರೋಗ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿ, ಉತ್ಪಾದಕತೆ, ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಆರೋಗ್ಯ.	ಸಾಮಾಜಿಕ -ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಣಾಮದಲ್ಲಿ ಗುಣಾತ್ಮಕ ಸೂಚಕಗಳು	ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿ/ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಜೊತೆ ಸಂವಾದ	ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಗಳ ಮೂಲಕ	ಸಾಮಾಜಿಕ -ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಣಾಮದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಎಚ್‌ಇಸಿಯ ಪರೋಕ್ಷ ಪರಿಣಾಮದ ಕುರಿತು ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯತೆ.
4.0	ಇತರ ಸಂಗತಿಗಳು					

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
4.1	ಸಂಘರ್ಷದ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಮ್ಯಾಪ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯೇ?	1. ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆ/ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೈ ಗಂಡಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆಯೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಮ್ಯಾಪ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯೇ? 2. ಮಾಡಿದ್ದರೆ, ಅವುಗಳ ಕುರಿತು ವಿಶೇಷ ಗಮನ ಅಥವಾ ಕೆಂದ್ರೀಕೃತ ವಿಧಾನವನ್ನು ಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ? ಗರಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಹಾನಿಯ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಗರಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿ	<ul style="list-style-type: none"> ಗರಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಹಾನಿಯ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಗರಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿ 	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ	ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಗಳ ಮೂಲಕ	ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪಾವತಿಸಿದ ಪರಿಹಾರ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಸಂಬಂಧಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗರಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಗಂಡಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಿ ಸಂಘರ್ಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ
4.2	ದಾಳಿ ಮಾಡುವ ಹಿಂಡುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಏನಾದರೂ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆದಿದೆಯೇ?	ದಾಳಿ ಮಾಡುವ ಹಿಂಡುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆಯೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಓಡಾಟದ ಮೇಲೆ ನಿಗಾ ವಹಿಸಲು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆಯೇ?	<ul style="list-style-type: none"> ಯಾವುದೇ ದಾಳಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆಯೆ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೆ? 	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ/ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು	ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಗಳ ಮೂಲಕ	ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ
4.3	ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವಂತೆ ಯಾವುದೇ ತಳಿಯ ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲುಗಳ ಕುರಿತು ಆನೆಗಳು ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುತ್ತವೆಯೇ? ಮತ್ತು ಅವು ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿವೆಯೇ?	ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಆನೆಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕುರಿತು ಯಾವುದೇ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆದಿದೆಯೇ?	<ul style="list-style-type: none"> ಗುಣಾತ್ಮಕ ಸೂಚಕ- ಆನೆಗಳು ಆಹಾರ ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಮುಂಗಾರು ಋತುವಿನಲ್ಲಿಯೂ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಅಲೆದಾಡುತ್ತವೆ 	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ/ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು	ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಗಳ ಮೂಲಕ	ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಸೂಚಕ	ದತ್ತಾಂಶ ಮೂಲ	ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ ವಿಧಾನ	ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
4.4	ಬೆಳೆ ದಾಳಿ ಕುರಿತು ಆನೆಗಳ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು	1. ಆನೆಗಳು ಆಹಾರದ ಅಗತ್ಯ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ದಾಳಿ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತವೆಯೇ? ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಫಲಿತಾಂಶ ಆಧಾರಿತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ	• ತಿಂಗಳುವಾರು ಪರಿಹಾರ ಪಾವತಿ ಪ್ರಕರಣಗಳು	ಕೆಎಫ್‌ಡಿ/ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು	ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಗಳ ಮೂಲಕ	ಸಂಘರ್ಷ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮಗಳು ಈ ಮೇಲಿನ ಅವಲೋಕನ/ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿವೆಯೇ?

ಮಾನವ-ಆನೆ ನಡುವಿನ ಸಂಘರ್ಷ, ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಘರ್ಷ
ತಗ್ಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಅದರ ಪರಿಣಾಮ ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಧ್ಯಯನ

ಕರ್ನಾಟಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ

#542, 5ನೇ ಮಹಡಿ, 2ನೇ ಹಂತ,

ಬಹುಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡ, ಡಾ.ಅಂಬೇಡ್ಕರ್ ವೀದಿ,

ಬೆಂಗಳೂರು-560 001.

ಜಾಲತಾಣ : kmea.karnataka.gov.in

ದೂರವಾಣಿ : 080-22032561

ಇ-ಮೇಲ್ : keagok@karnataka.gov.in