

ಪರಿಸರ
ನಮ್ಮ ಜವಾಬ್ದಾರಿ

ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ
ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ ಕೈಪಿಡಿ



The Energy and Resource Institute



Against Child Labour
Contra el Trabajo Infantil
Contre le Travail des Enfants

ಪರಿಸರ
ನಮ್ಮ ಜವಾಬ್ದಾರಿ

ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ
ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ ಕೈಪಿಡಿ



teri

The Energy and Resources Institute



GLOBAL MARCH

Against Child Labour
Contra el Trabajo Infantil
Contre le Travail des Enfants

ಬಾಲಕಾರ್ಮಿಕರ ವಿರುದ್ಧ ಜಾಗತಿಕ ನಡೆ (Global March Against Child Labour) ಗಾಗಿ ಇಂಥನ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಂಸ್ಥೆಯು [The Energy and Resources Institute (TERI)] ಈ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದೆ.

ಹಲವಾರು ಸವಾಲುಗಳ ನಡುವೆಯೂ ಈ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ಟೆರಿ ತಂಡದ ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಬದ್ಧತೆಗೆ ಜಾಗತಿಕ ನಡೆಯು ಕೃತಜ್ಞತೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಕೈಪಿಡಿಗೇ ಅವಶ್ಯವಾಗಿದ್ದ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ತಮ್ಮ ಸಮಯವನ್ನು ಮೀಸಲಿಟ್ಟು ಜಾರ್ಜ್ ಟೌನ್, ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ರಾಜಸ್ಥಾನಗಳ ಬಾಲಮಿತ್ರ ಗ್ರಾಮ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಬಾಲ್ಯ ಉಳಿಸಿ ಆಂದೋಲನ (ಃಚಿಛುರಿಚಿಃ ಃಚಿಛುಚಿಃ ಂಞಜಞಚಿಃ ಃಃಃ) ಯೋಜನೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರಿಗೆ ಜಾಗತಿಕ ನಡೆಯು ವಿಶೇಷವಾದ ಧನ್ಯವಾದವನ್ನು ಅರ್ಪಿಸುತ್ತದೆ. ಅವರ ನೆರವಿಲ್ಲದೆ ಈ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ಸಮುದಾಯ ಸ್ನೇಹಿಯಾಗಿ ರೂಪಿಸಲು ಬಾಲ್ಯ ಉಳಿಸಿ ಆಂದೋಲನದ ಮುಖ್ಯ ಕಛೇರಿಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ನೀಡಿದ ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯ ಸಲಹೆಗಾಗಿ ಜಾಗತಿಕ ನಡೆಯು ಋಣಿಯಾಗಿದೆ.

Robert Bosch Stiftung ನೆರವಿನಿಂದ ಈ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಈ ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಾಹಿತಿಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಜಾಗತಿಕ ನಡೆಯದ್ದಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿರುವ ವ್ಯಾಪಾರಿ ಹೆಸರುಗಳು, ವಾಣಿಜ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಜಾಗತಿಕ ನಡೆಯ ಜಾಹೀರಾತು ಎಂದು ಭಾವಿಸಬಾರದು.

ಸಮುದಾಯಗಳನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಬಲೀಕರಣಗೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಈ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ಮರು ಉತ್ಪಾದನೆ, ಮರು ಮುದ್ರಣ, ರೂಪಾಂತರ ಅಥವಾ ಭಾಗಶಃ ಅಥವಾ ಆಯ್ದ ಭಾಗಗಳ ಭಾಷಾಂತರವನ್ನು ಜಾಗತಿಕ ನಡೆಯು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ. ರೂಪಾಂತರ ಅಥವಾ ಭಾಷಾಂತರ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲಿ ದಯವಿಟ್ಟು ಮೂಲವನ್ನು ಸ್ಮರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ರತಿಗಳನ್ನು ಜಾಗತಿಕ ನಡೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡಬೇಕಾಗಿ ವಿನಂತಿ. ಮಾರಾಟಕ್ಕಾಗಿ ಅಥವಾ ಇತರೆ ವಾಣಿಜ್ಯ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಕೈಪಿಡಿಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹಕ್ಕು ಸ್ವಾಮ್ಯತೆ ಹೊಂದಿರುವವರಿಂದ ಅನುಮತಿ ಪಡೆಯದೆ ಮರುಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಒಪ್ಪಿಗೆಗಾಗಿ ಅರ್ಜಿಗಳನ್ನು ಜಾಗತಿಕ ನಡೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕು (info@globalmarch.org).



ಪರಿವಿಡಿ

೧. ಪರಿಚಯ	೫
೨. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪಾತ್ರಗಳ ಕುರಿತು ಕಲಿಕೆ	೭
೩. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆ	೨೨
೪. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ	೪೧
೫. ಸರ್ಕಾರದೊಡನೆ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ	೪೪
೬. ತೀರ್ಮಾನಗಳು: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಜೊತೆ ನಮ್ಮ ಸಂಬಂಧಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತನೆ	೫೧
೭. ಅನುಬಂಧ	೫೩



ಪರಿಚಯ

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾದ ನೆಲ, ನೀರು, ಮರ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಗಳನ್ನು ಇಂದಿನ ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯದ ಜನಾಂಗಕ್ಕೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವಂತೆ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುವ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಪರಿಸರವನ್ನು ಉಳಿಸುವುದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯದ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಈ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಕೈಪಿಡಿಯು ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಆ ಕುರಿತಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು ಬೇಕಿರುವ ಕೌಶಲ್ಯಗಳ ವಿವರವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ತರಬೇತಿದಾರರನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸುವ ಆಶಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕೊರತೆ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಮಾನ ಬಳಕೆಯ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚರ್ಚೆಗಳಿಗೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದರಿಂದ ಹಿಡಿದು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳು ತಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯುವುದನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಲು ಸರ್ಕಾರ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡುವ ವಿಚಾರಗಳ ತನಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಈ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ಸೃಜಿಸಲು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು

ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕ ಪದ್ಧತಿ ವಿರುದ್ಧ ಜಾಗತಿಕ ನಡೆ: ಜಾಗತಿಕ ನಡೆಯು ಬಾಲಕಾರ್ಮಿಕ ಪದ್ಧತಿ, ಗುಲಾಮಗಿರಿ ಮತ್ತು ಸಾಗಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲನೆಗೊಳಿಸಲು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ನಾಗರೀಕ ಸಮುದಾಯಗಳ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಒಕ್ಕೂಟವಾಗಿದೆ. ಇದು ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ಉಚಿತ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಶಿಕ್ಷಣದ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುವ

ಉದ್ದೇಶವನ್ನೂ ಸಹ ಹೊಂದಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳ ಹಕ್ಕುಗಳು ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಶಿಕ್ಷಣದ ಹಕ್ಕು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಾರೀ ಶೋಷಣೆಯಿಂದ ಮುಕ್ತಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಲು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಬಾಲ್ಯ ಉಳಿಸಿ ಆಂದೋಲನ (ಃಂ): ಬಾಲ್ಯ ಉಳಿಸಿ ಆಂದೋಲನವು ಭಾರತದ ಮಕ್ಕಳ ಹಕ್ಕುಗಳಿಗಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಇದು ಮುಂಜಾಗ್ರತೆ, ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಪುನರ್ವಸತಿ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕತೆ, ಜೀತ ಕಾರ್ಮಿಕತೆ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಸಾಗಣೆಯನ್ನು ತೊಡೆದುಹಾಕಲು ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇಂಧನ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಂಸ್ಥೆ (ಐಇಎಫ್): ಬೆರಿ ನೀತಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು, ಇದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ನಿರ್ವಹಣೆಯೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಇಂಧನ, ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಳ ಕುರಿತು ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದೆ.

ಯೋಜನೆಯ ಅವಲೋಕನ:

ಈ ತರಬೇತಿ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳು ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಮತ್ತು ಹಕ್ಕುಗಳ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಲು 'ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸುಸ್ಥಿರತೆಯ ಖಾತ್ರಿ' ಯೋಜನೆಯಡಿ ಜಾಗತಿಕ ನಡೆಯ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಜಾಗತಿಕ ನಡೆಯು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಜಾರ್ಖಂಡ್, ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ರಾಜಸ್ಥಾನಗಳ ೨೭ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು. ಈ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಗತಿಕ ನಡೆಯು ಮಕ್ಕಳ ಸ್ನೇಹಿ ಗ್ರಾಮದ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಹಕ್ಕುಗಳ ಆಧಾರಿತ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಬಾಲಕಾರ್ಮಿಕತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲನೆಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ 'ಬಾಲಮಿತ್ರ ಗ್ರಾಮ' ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಬಾಲ್ಯ ಉಳಿಸಿ ಆಂದೋಲನದ ಜೊತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯು ಬಾಲಕಾರ್ಮಿಕತೆ ಮತ್ತು ಅನರಕ್ಷತೆಗೆ

ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಗ್ರಾಮಮಟ್ಟದ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಸೃಜಿಸಲು ಮತ್ತು ಬಲಪಡಿಸಲು ನೆರವಾಗುವ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಜಾಗತಿಕ ನಡೆ ಮತ್ತು ಬಾಲ್ಯ ಉಳಿಸಿ ಆಂದೋಲನಗಳು ಮೂರು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಟೆರಿ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಸಮುದಾಯದೊಡನೆ ಒಡನಾಡಿ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಭಾಗೀದಾರರೊಡನೆ ಚರ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಡೆಸಿ ಈ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿದೆ. ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಲು ಮತ್ತು ಈ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಜಾಗತಿಕ ನಡೆ ಮತ್ತು ಬಾಲ್ಯ ಉಳಿಸಿ ಆಂದೋಲನ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ನೀಡಿದ ಸಹಕಾರ ಮತ್ತು ನೆರವು ಹೆಚ್ಚು ಶ್ಲಾಘನೀಯವಾಗಿದೆ.

ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ತರಬೇತುದಾರರು ನೀಡುವ ಹಿಮ್ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗುವುದು.

ಕೈಪಿಡಿಯ ಉದ್ದೇಶ:

ಸಮುದಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಯುವಜನಾಂಗವು ನಿಸರ್ಗದ ಜೊತೆಗಿನ ಅದರಲ್ಲೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ತಮ್ಮ ಸಂಬಂಧಗಳ ಕುರಿತು ಇನ್ನೂ ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಯೋಚಿಸಲು ಸಮರ್ಥರಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ತರಬೇತುದಾರರಿಗೆ ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ನೆರವು ನೀಡುವ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಈ ಕೈಪಿಡಿಯು ಹೊಂದಿದೆ.

ತರಬೇತುದಾರರು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಗಮನ ನೀಡಲೇಬೇಕು:

- ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸೀಮಿತ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಪರಿಹಾರೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಕಲಿಯುವುದನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು;
- ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಒಳಸುಳಿವುಗಳ ಕುರಿತು ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಲು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುವುದು; ಮತ್ತು
- ಮೂರನೆಯದಾಗಿ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿಚಾರಗಳ ಕುರಿತಾದ ಹಕ್ಕು ಮತ್ತು ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳೆರಡರ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಈ ಕೈಪಿಡಿಯು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವಿಚಾರಗಳ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಪರಿಹಾರಗಳ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿದರೂ ಸಹ ತರಬೇತುದಾರರು ಜಾತಿ, ವರ್ಣ ಮತ್ತು ಅಂಗ ಇವೇ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಗತವಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಬೀರಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಬೇಕು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸಮುದಾಯಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕುರಿತಾದ ತಮ್ಮ ಹಕ್ಕು ಮತ್ತು ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳ ಕುರಿತು ಚಿಂತಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಕೈಪಿಡಿಯ ವಿನ್ಯಾಸ

ಇದರಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಮುಖ ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ:

- ಮೊದಲನೆಯ ವಿಭಾಗವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾದ ನೆಲ, ನೀರು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳ ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.
- ಎರಡನೆಯ ವಿಭಾಗವು ಜೀವನೋಪಾಯ ಭದ್ರತೆಗೆ ಈ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಬಳಸುವ ವಿಧಾನಗಳ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುತ್ತದೆ.
- ಮೂರನೆಯ ವಿಭಾಗವು ಸಮಗ್ರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕುರಿತು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.
- ನಾಲ್ಕನೆಯ ವಿಭಾಗವು ಸಮುದಾಯವು ಈ ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಕೆಲವು ಸಲಹೆಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕಾಗಿ ಇರುವ ಸರ್ಕಾರದ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಯೋಜನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲುತ್ತದೆ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಯ ಆಯಾಮಗಳು ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಹಕ್ಕುಗಳ ಹಾಗೂ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಲು ತರಬೇತಿದಾರರಿಗೆ ನೆರವಾಗುವಂತೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೆ ರೂಪಾಂತರ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯದ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ಮೂಡಿಸಲು ಪಾತ್ರಾಭಿನಯವನ್ನು ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನಾಗಿ ನೀಡಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಅದನ್ನು ಉಳಿದ ವಿಷಯಗಳಾದ ಅರಣ್ಯ ನಾಶ, ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ಮೂಡಿಸುವಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.



ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪಾತ್ರಗಳ ಕುರಿತು ಕಲಿಕೆ



ವಿಷಯ ೧: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು?

ವಿಷಯ ೧: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು?



Image: Key natural resources

ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಲಿಯುವುದು:

- ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು?
- ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ನವೀಕರಿಸಲಾಗದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು?
- ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ನಮಗೆ ಏಕೆ ಉಪಯುಕ್ತ?
- ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎಂದರೇನು?
- ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎಂದರೇನು?

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು?

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಮತ್ತು ಜನರು ಅವುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಕ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ಬಳಸಬಹುದಾದ ನೆಲ, ನೀರು, ಅರಣ್ಯ, ಜಾನುವಾರು, ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಥವು, ಖನಿಜಗಳು ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ, ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ ಹುಣಸೇಹಣ್ಣನ್ನು ಅಡುಗೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ; ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಮರವನ್ನು ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ರಸ್ತೆ ಅಥವಾ ಮನೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ನವೀಕರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ನವೀಕರಿಸಲಾಗದೆ ಇರಬಹುದು.

ನವೀಕರಿಸುವ ಮತ್ತು ನವೀಕರಿಸಲಾಗದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು?

ನವೀಕರಿಸುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಕ್ಷಿಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಿಸಬಹುದು ಆದರೆ ನವೀಕರಿಸಲಾಗದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳಲು ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಬಳಕೆ ಅಸುಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಸೂರ್ಯಕಿರಣ, ನೀರು, ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಗಿಡಮರಗಳು ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು

ಮತ್ತು ತೈಲ) ಹಾಗೂ ಖನಿಜಗಳನ್ನು (ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೈಕಾ ಅಥವಾ ಕೆಲವು ರೀತಿಯ ಕಲ್ಲುಗಳು) ನವೀಕರಿಸಲಾಗದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಆದರೂ ಸಹ ನೀರು, ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅವುಗಳು ಮರುಪೂರಣಗೊಳ್ಳಲು ಅಡ್ಡಿಯಾಗದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ, ಅರಣ್ಯನಾಶ ಮತ್ತು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರ್ಜಲ ಬಳಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿರುವ ಗಾಳಿ, ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ನೀರು ಕ್ರಮವಾಗಿ ನಶಿಸಬಹುದು.



Image: Discussing the importance of natural resource

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ನಮಗೆ ಏಕೆ ಉಪಯುಕ್ತ?

ಸುಸ್ಥಿರ ಜೀವನೋಪಾಯ: ಹಲವಾರು ಜೀವನಾಧಾರಗಳು ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾದ ನೀರು, ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ದೇಶದ ಅರ್ಧಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಜನ ರೈತರಾಗಿದ್ದು ಅವರು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ನೀರು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಹಲವಾರು ಕುಟುಂಬಗಳು ಉರುವಲು ಮತ್ತು ಮೇವಿನ ಜೊತೆಗೆ ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಅರಣ್ಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆ: ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ನೀರು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಣ್ಣಿಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಮಾರುವ ರೈತರಿಗೆ ಇದರಿಂದ ತಮ್ಮ ಭೂಮಿಯಿಂದ ದೊರೆಯುವ ವರಮಾನ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗಾಗಿಯೇ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಬಹಳಷ್ಟು ರೈತರಿಗೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾದ ನೀರು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು ಸಾಕಷ್ಟು ದೊರೆಯದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ.

ಆರೋಗ್ಯ: ಕಳೆದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ನೀರು ಮತ್ತು ಗಾಳಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸಬಲ್ಲ ಹಲವಾರು ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಕೇವಲ ಜೀವನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಲ್ಲದೆ ಅವರ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಸಮಯ ಒದಗುತ್ತದೆ. ಅವರು ವೈದ್ಯರ ಶುಲ್ಕದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಣವನ್ನು ಬರ್ಚು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರಣಗಳಿಂದ, ಮುಂದಿನ ಜನಾಂಗವೂ ಸಹ ತಮ್ಮ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆಗಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರಿತುಕೊಂಡು ಅವುಗಳನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಬಳಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದಿನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಜೊತೆಗಿನ ನಮ್ಮ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳೋಣ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎಂದರೇನು?

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಭೂಮಿ, ನೀರು, ಮರ ಮತ್ತು ಗಾಳಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಇಂದಿನ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಜನಾಂಗಗಳಿಗೆ ನಿರಂತರ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಿಮಗೆಲ್ಲಾ ಗೊತ್ತಿರುವಂತೆ ಅನೇಕ ಪೀಳಿಗೆಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವಜರು ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಬಳಸದೇ ಇದ್ದದ್ದು ಮತ್ತು ಮರಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದು. ಆದರೂ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮರಗಳನ್ನು ಅರಣ್ಯನಾಶ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಅವು ಬೆಳೆಯುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಡಿಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೊರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಸಮುದಾಯಗಳಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಟಂಬರ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿದ ಬೇಡಿಕೆ ಇವೆ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿವೆ.

ಅರಣ್ಯನಾಶವು ದೇಶದ ಹಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮೇವು ಮತ್ತು ಉರುವಲಿಗೆ ಅಥವಾ ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾರಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಆದಾಯ ಗಳಿಸಲು ಅವಶ್ಯವಿರುವಷ್ಟು ಮರಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯಿಲ್ಲದಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಎಡೆಮಾಡಿದೆ. ಇದು ಇಂದಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಾದರೆ ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ನಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಬದುಕಲು ಇನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ಮರಗಳು ಉಳಿಯುತ್ತವೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಸುಸ್ಥಿರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎಂದರೆ ನಮ್ಮ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.

ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎಂದರೇನು?

ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎಂದರೆ ಪರಿಸರವನ್ನು ಉಳಿಸುವ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯದ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುವ ಎರಡೂ ಉದ್ದೇಶದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಪರಸ್ಪರ ಚರ್ಚೆ: 'ಸಮುದಾಯ' ಮತ್ತು 'ಸಾಮಾನ್ಯ ಭೂಮಿ'ಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ಉದ್ದೇಶ: ಭಾಗವಹಿಸಿದವರಿಗೆ ಸಮುದಾಯ ಎಂದರೆ ಏನು ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದು.

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಯುವ ಮಂಡಲ, ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಲ

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಭಾಗವಹಿಸಿದವರಿಗೆ 'ಸಮುದಾಯ' ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಕೇಳಿದಾಗ ಅವರಿಗೆ ಅನಿಸುವುದೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ಕೇಳಿ
 - ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅವರು ಸಮುದಾಯವೆಂದರೆ ಅದೇ ಗ್ರಾಮದ, ಅದೇ ಧರ್ಮದ ಅಥವಾ ಅದೇ ಜಾತಿಯ ಜನ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದಾರೆಯೇ?
 - ಇತರೆ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಅಥವಾ ನಗರಗಳಿಗೆ ಹೋದಾಗ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಸಮುದಾಯವು ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಿದೆಯೇ?
- ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮದ ಎಲ್ಲಾ ಜನರು ಸಮುದಾಯವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆಯೇ ಹೊರತು ಕೇವಲ ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಾತಿ ಅಥವಾ ಇತರೆ ಗುಂಪುಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿ.
- ಸಾಮಾನ್ಯ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಯಾರು ಲಾಭ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಭಾಗವಹಿಸಿದವರಿಗೆ ಕೇಳಿ
- ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸಮುದಾಯ ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯರು ಲಾಭ ಪಡೆಯಬೇಕಾ ಅಥವಾ ಭೂಮಾಲೇಖರು ಅಥವಾ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮುದಾಯದ ಜನರಾ?
 - ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ ಮತ್ತು ಕೇವಲ ಒಂದು ಗುಂಪಿನ ಜನರಿಗಲ್ಲದೆ ಎಲ್ಲಾ ಸಮುದಾಯದವರಿಗೂ ಹೇಗೆ ಲಾಭ ದೊರೆಯಲೇಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿ.
- ಸಾಮಾನ್ಯ ಭೂಮಿಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಯಾರು ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಲೇಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಭಾಗವಹಿಸಿದವರಿಗೆ ಕೇಳಿ
 - ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪಂಚಾಯತ್ ಅಥವಾ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರ ಅಥವಾ ಭೂಮಾಲೇಖರು ಜವಾಬ್ದಾರರಾಗಬೇಕೇ?
 - ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಸಮುದಾಯ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿ.

ಫಲಿತಾಂಶಗಳು: ಸಮುದಾಯ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಭೂಮಿಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕುವುದು.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೨ ಗಂಟೆ

ಅವಶ್ಯವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು: ದೊಡ್ಡ ಹಾಳೆ ಮತ್ತು ಪೆನ್ನು

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು

ಉದ್ದೇಶ: ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮುಖ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಆಗಬಹುದಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವು ನೀಡುವುದು.

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಲ, ಯುವ ಮಂಡಲ, ಬಾಲ ಪಂಚಾಯತ್

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ
- ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದವರಿಗೆ ಹಾಳೆ ಮತ್ತು ಪೆನ್ ನೀಡಿರಿ.
- ಅವರ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾದ ಕೊಳ, ನದಿ, ಅರಣ್ಯ, ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಂತೆ ಹೇಳಿ.

- ಈ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಏನಾದರೂ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.
- ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ತಮ್ಮ ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮವು ಹೇಗಿರಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಭಾಗೀದಾರರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ
- ಈ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಶಾಲೆಗಳಂಥಹ ಗ್ರಾಮದ ಕೇಂದ್ರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೂಗು ಹಾಕಿ.

ಫಲಿತಾಂಶಗಳು: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಲಾನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಬದಲಾವಣೆ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಾಗೃತಿ.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೨-೩ ಗಂಟೆ

ಅವಶ್ಯವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು: ದೊಡ್ಡ ಹಾಳೆ, ಪೆನ್ನು ಮತ್ತು ಸೀಸದ ಕಡ್ಡಿ.

ಪಾತ್ರಾಭಿನಯ: ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಬಳಕೆಯ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಒಳಸುಳಿಗಳು

ಉದ್ದೇಶ: ಜಾತಿ, ವರ್ಣ, ಅಂಗ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿ, ಯುವ ಮಂಡಳಿ ಮತ್ತು ಬಾಲಪಂಚಾಯತ್ ಸದಸ್ಯರ ಜೊತೆಗೆ ಸಮುದಾಯದ ಇತರೆ ಸದಸ್ಯರೂ ಸಹ ಭಾಗವಹಿಸಬಹುದು.

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗಿರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಒಳಸುಳಿಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಹಾಗೆ ಪಾತ್ರಾಭಿನಯ ಮಾಡಲು ಕಥೆಗಳ ಚೀಟಿಯನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಿ. ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳು:
 - ಕೆಳಜಾತಿಯ ಹುಡುಗನೊಬ್ಬ ತನ್ನ ದನಗಳನ್ನು ಮೇಯಿಸಲು ಹಾದಿತಪ್ಪಿ ಪೂಜಾರಿಯ ಜಮೀನಿಗೆ ಹೋಗುವುದು;
 - ರಾಜಕೀಯವಾಗಿ ಬಲಾಢ್ಯವಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳೀಯ ಕುಟುಂಬವೊಂದು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಒಂದು ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಇದು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ನೀರು ಮತ್ತು ಗಾಳಿ ಕಲುಷಿತಗೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ;
 - ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧೀ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯೋಗ ಖಾತ್ರಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಜಾರಿ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳೀಯ ಅಧಿಕಾರಿಯು ಉದ್ಯೋಗದ ಚೀಟಿಯನ್ನು ನೀಡಲು ಲಂಚ ಕೇಳುವುದು;
 - ಮೈಕಾ ಸಂಗ್ರಹಣೆ/ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ / ಕಲ್ಲು ಒಡೆಯುವುದಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ಜೊತೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳಲು ಕುಟುಂಬದವರು ಹೇಳಿದಾಗ ಇಬ್ಬರು ಸಹೋದರರು ಬಲವಂತದಿಂದ ಶಾಲೆಯನ್ನು ಇಡುವುದು.
- ಇವು ಸೂಚಿತ ಉದಾಹರಣೆಗಳು; ದಯವಿಟ್ಟು ಚೀಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ/
- ಭಾಗವಹಿಸಿದರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕನಿಷ್ಠ ಐದು ಜನರಿರುವಂತೆ ಗುಂಪನ್ನು ಎರಡು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪು ಚೀಟಿಯನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡು ಆಯ್ದ ಚೀಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಾಟಕವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು
- ಗುಂಪುಗಳು ತಾವು ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಅಭಿನಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದಾದ ವಿವಿಧ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಮತ್ತಷ್ಟು ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು
- ಇದು ವಿವಿಧ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಿಂದ ಬಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಫಲಿತಾಂಶಗಳು: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗಿರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಆಯಾಮಗಳು ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಿಳುವಳಿಕೆ.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೩ ಗಂಟೆಗಳು

ವಿಷಯ ೨: ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕುರಿತು ಕಲಿಕೆ

ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಲಿಯುವುದು:

1. ನೀರಿನ ಪ್ರಮುಖ ಉಪಯೋಗಗಳು ಯಾವುವು?
2. ನೀರಿನ ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳು ಯಾವುದು?
3. ಜಲಚಕ್ರ ಎಂದರೇನು?
4. ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು ಕಲುಷಿತಗೊಳಿಸುವ ಕಾರಣಗಳಾವುವು?
5. ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದ ನಾನು ಹೇಗೆ ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತೇನೆ?

ನೀರಿನ ಪ್ರಮುಖ ಬಳಕೆಗಳು ಯಾವುವು?

ಜನರು ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯಲು, ಶೌಚಾಲಯ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ಸಹ ಬದುಕಲು ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿರುವುದು ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ (ನೀರಾವರಿ).

ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಹ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಅಥವಾ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಯಿಂದ ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗುವುದು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗುವುದು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆಯು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ.



Image: Raising awareness about water contamination

ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಕೈಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರಬಹುದು. ಕೊನೆಯದಾಗಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಇದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಒಟ್ಟು ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿದೆ.

ನೀರಿನ ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳು ಯಾವುದು?

ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮುಖ್ಯವಾದ ವಿಧಗಳಿಗೆ - (೧) ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾದ ನದಿ ಮತ್ತು ಕೊಳಗಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿವೆ; (೨) ಅಂತರ್ಜಲ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳಾದ ನೆಲದಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಬಾವಿಗಳು.

ಜಲಚಕ್ರ ಎಂದರೇನು?

ನಿಮಗೆ ಎಂದಾದರೂ ಮಳೆ ಎಲ್ಲೆಂದ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಜ್ಜರಿಯಾಗಿದೆಯೇ? ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ, ಕೆಳಗೆ ಮತ್ತು ಮೇಲೆ ನೀರಿನ ಚಲನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಜಲಚಕ್ರವು ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಚಕ್ರವಾದ್ದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಮೂಲವಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಇದು ನಿರಂತರ ಚಲನೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ ನೀರು (ಕೊಳ, ನದಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ನೀರು) ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖದಿಂದ ಜಸಿಯಾಗಿ ನೀರಿನ ಆವಿಯಾಗಿ ರೂಪಗೊಂಡು ಮೇಲೇರುತ್ತವೆ, ಈ ನೀರಿನ ಆವಿಗಳು ಆಕಾಶದ ತಂಪಿನಿಂದ ಸಾಂದ್ರಗೊಂಡು ಮಳೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಜೀಳುವುದರಿಂದ ಮಳೆಯು ಬರುವುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು.

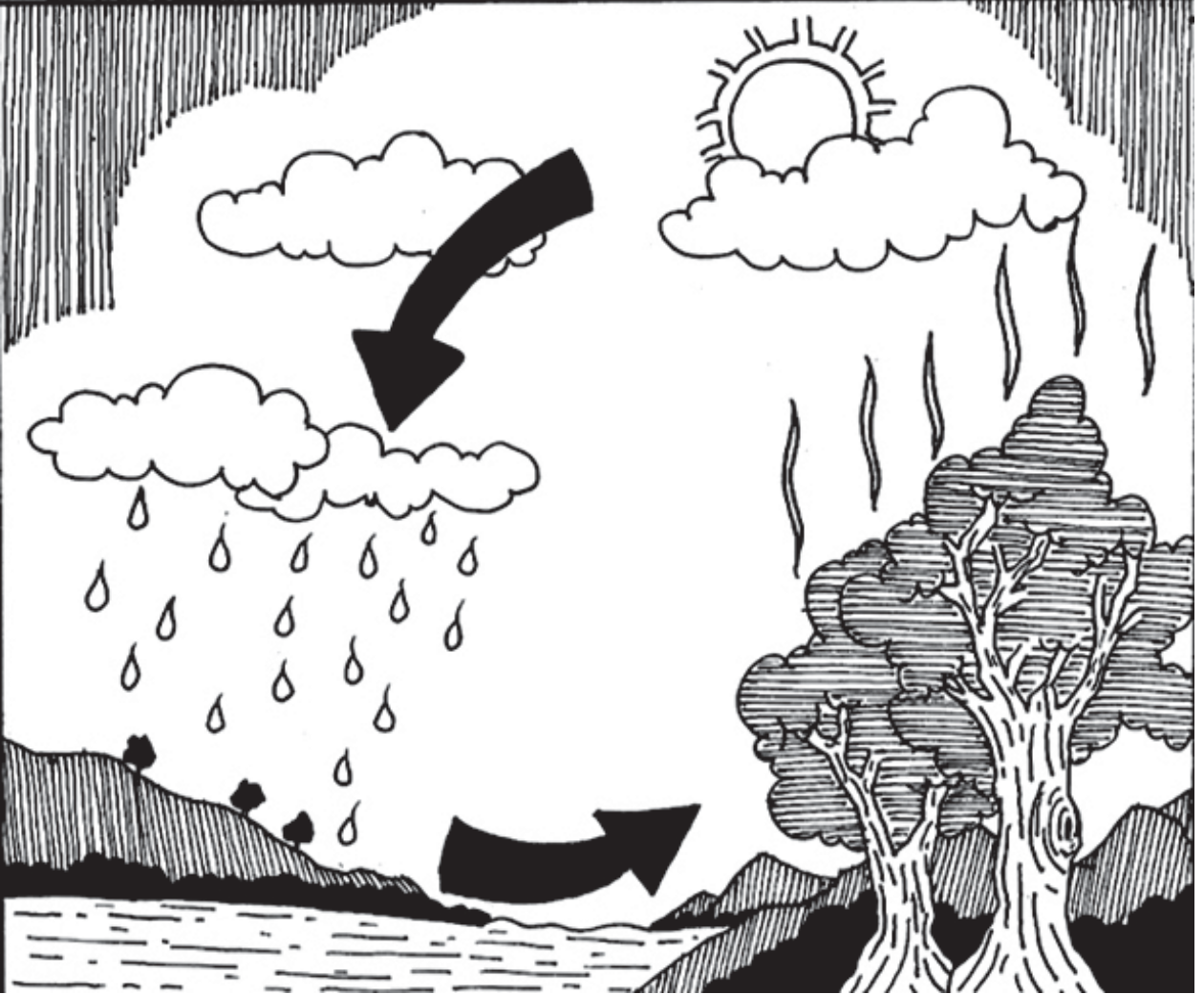


Image: The water table

ನೀರಿನ ಕೊರತೆಗೆ ಕಾರಣಗಳಾವುವು?

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ದೊರಕುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ೨೦೦೧ ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ೧,೮೧೬ ಫೆನ್ ಮೀಟರ್ ನೀರು ದೊರಕುತ್ತಿತ್ತು ಅದರೆ ೨೦೧೧ ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ದೊರಕುವ ಪ್ರಮಾಣ ೧,೫೪೫ ಫೆನ್ ಮೀಟರ್ಗೆ ಕುಸಿದಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯುಂಟಾಗಲು ಪ್ರಮುಖ

ಕಾರಣಗಳು - (೧) ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅಸಮರ್ಪಕ ನೀರಿನ ಬಳಕೆ; (೨) ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ನೀರಿಗಾಗಿ ಬೇಡುತ್ತಿರುವುದು; (೩) ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದು; (೪) ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದು; (೫) ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ನಗರ ಪುರಸಭೆಗಳು ಕೊಳಚೆ, ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರು ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಜಡುತ್ತಿರುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ನೀರು ದೊರಕದರೂ ಸಹ ಅದು ಕಲುಷಿತಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಕುಡಿಯಲು ಅಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇಂತಹ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯಲು ಯೋಗ್ಯವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವ ಜಲ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು.

ನೀರಿನ ಕಲುಷಿತೆಗೆ ಕಾರಣಗಳಾವುವು?

ನೀರು ಕಲುಷಿತೆಗೆ ಬಹು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ - (೧) ನೆಲದಾಳಕ್ಕೆ ಇಳಿದು ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಕಲುಷಿತಗೊಳಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ; (೨) ಭೂಮಿಯನ್ನು ತುಂಬಾ ಆಳಕ್ಕೆ ಕೊರೆಯುವುದು ಮತ್ತು ನೆಲದಡಿಯಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಮಿಶ್ರಗೊಂಡ ನೀರನ್ನು ಆನಂತರ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಮೇಲೆತ್ತುವುದು; ಮತ್ತು (೩) ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಅಥವಾ ಅರೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರನ್ನು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ನದಿ ಮತ್ತು ಇತರೆ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಜಡುತ್ತಿರುವುದು.

ಕೆಲವು ಮಾಲಿನ್ಯಗಳಾದ ಫ್ಲೋರೈಡ್ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ರಾಜಸ್ಥಾನದಂತಹ ಕೆಲವು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿರಬಹುದು. ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಇತರೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳೆಂದರೆ ಆರ್ಸೆನಿಕ್, ಸೀಸ ಅಥವಾ ತೈಲರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಮಾಲಿನ್ಯವೆಂದರೆ ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು ಆರ್ಸೆನಿಕ್.

ನೀರಿನ ಕಲುಷಿತತೆಯಿಂದಾಗುವ ಮುಖ್ಯ ಪರಿಣಾಮಗಳಾವುವು?

ಹಲವಾರು ವಿಧದ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳು ಮಾನವರ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಬಳಕೆ ಹಲ್ಲಿನ ತೊಂದರೆಗೆ, ಬೆನ್ನು ಹುರಿಗೆ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಮೂಳೆಗಳ ಹಾನಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಸೀಸವು ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ, ಆರ್ಸೆನಿಕ್ ಕರುಳು ಮತ್ತು ನರಮಂಡಲದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹಾನಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದ ನಾನು ಹೇಗೆ ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತೇನೆ?

ಮೊದಲೇ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ನೀರು ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಏಕೆಂದರೆ ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಮಾನವ ಕುಲದ ಉಳಿವಿಗೆ ಸುರಕ್ಷಿತ ನೀರು ಅವಶ್ಯಕ. ಕಲುಷಿತ ನೀರನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಹಲವಾರು ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಅದರಲ್ಲೂ ಜಲಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಸಾವಿಗೂ ದೂಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ನಾವು ನಮ್ಮ ಬೆಳೆಗಳು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಕೊನೆಯದಾಗಿ ನಮ್ಮ ಗ್ರಾಮದ ಸಮೀಪ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದಾದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯದ ಜನರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಾದಲ್ಲಿ ನೀರು ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಪಾತ್ರಾಭಿನಯ: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗಿರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಒಳಸುಳಿಗಳು

ಉದ್ದೇಶ: ನೀರಿನ ಬಳಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮುಖ್ಯ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿ, ಯುವ ಮಂಡಳಿ ಮತ್ತು ಬಾಲಪಂಚಾಯತ್ ಸದಸ್ಯರು ಜೊತೆಗೆ ಸಮುದಾಯದ ಇತರೆ ಸದಸ್ಯರೂ ಸಹ ಭಾಗವಹಿಸಬಹುದು.

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗಿರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಒಳಸುಳಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಹಾಗೆ ಪಾತ್ರಾಭಿನಯ ಮಾಡಲು ಕಥೆಗಳ ಚೀಟಿಯನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಿ. ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳು:
 - ಇಬ್ಬರು ಕೆಳಜಾತಿಯ ಮಹಿಳೆಯರು ಮೇಲು ಜಾತಿಯ ಬಳಕೆಗಿರುವ ಬಾವಿಯ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ ಸಿಕ್ಕಾಪಟ್ಟಿದ್ದು:
 - ಬಡ ರೈತ ಕುಟುಂಬವು ಹಣವಿಲ್ಲದೆ ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿಗೆ ಆಳವಾದ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸದೆ ನೀರನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ಹೇಗೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದು.
- ಇವು ಸೂಚಿತ ಉದಾಹರಣೆಗಳು; ದಯವಿಟ್ಟು ಚೀಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ
- ಭಾಗವಹಿಸಿದರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕನಿಷ್ಠ ಐದು ಜನರಿರುವಂತೆ ಗುಂಪನ್ನು ಎರಡು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪು ಚೀಟಿಯನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡು ಆಯ್ದ ಚೀಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಾಟಕವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು
- ಗುಂಪುಗಳು ತಾವು ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಅಭಿನಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದಾದ ವಿವಿಧ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಮತ್ತಷ್ಟು ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು
- ಇದು ವಿವಿಧ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಿಂದ ಬಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಫಲಿತಾಂಶಗಳು: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗಿರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಒಳಸುಳಿಗಳ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಿಳುವಳಿಕೆ.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೩ ಗಂಟೆಗಳು

ವಿಷಯ ೨: ಭೂಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕುರಿತು ಕಲಿಕೆ

ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಲಿಯುವುದು:

1. ಭೂಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು?
2. ಭೂಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಎಂದರೇನು ಮತ್ತು ಭೂಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳೇನು?
3. ಭೂಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಂದ ನಾನು ಹೇಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗಬಹುದು?

ಭೂಮಿಯ ಒಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಐದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ನೆಲವಿದೆ. ಮಣ್ಣು ಮೇಲ್ಮೈದರವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡು ಬಹುತೇಕ ನೆಲವನ್ನು ಆವರಿಸಿದೆ. ಮಣ್ಣು ಮರಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಹಲವಾರು ಬಗೆಯ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು, ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣದ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣಿನ ವಿವಿಧ ರೀತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಹಲವಾರು ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣುಗಳು ತಮ್ಮ ಬಣ್ಣ, ವನ್ಯಜೀವಿ, ಮಿಶ್ರಣ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವರ್ಗೀಕೃತವಾಗಿವೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಮಣ್ಣು ಹಲವಾರು ಪದರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಅದನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಪದರಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.



Image: Discussing the importance of trees

ಭೂಸವಕಳ ಎಂದರೇನು?

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮದರವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮರಗಿಡಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಅವಶ್ಯವಾದ ಮುಖ್ಯ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಗಾಳಿಯಂತಹ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಅಥವಾ ಕೃಷಿ ಅಥವಾ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣಗಳಿಂದ ಮನುಷ್ಯ ಕೃತ್ಯಗಳಿಂದ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮದರವು ಕೊಚ್ಚಿಹೋಗುವುದನ್ನು ಭೂಸವಕಳಯು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಭೂಸವಕಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳೇನು?

ಭೂಸವಕಳಯು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಥವಾ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಅಂಶಗಳ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಚಾರಗಳು ಮಳೆ, ಹರಿಯುವ ನದಿ ಮತ್ತು ತೊರೆ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಕೆಲವು ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ವಿಚಾರಗಳು ನೆಲವನ್ನು ಉತ್ತುವ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ, ಒಂದೇ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಮತ್ತು ಭೂಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಾವರಿಯಂತಹ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಇತರೆ

ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ವಿಚಾರಗಳು ಅರಣ್ಯನಾಶ, ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ನಗರೀಕರಣಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ.

ಭೂಸವಕಳಿಯಿಂದ ನಾನು ಹೇಗೆ

ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತೇನೆ?

ಭೂಸವಕಳಿಯು ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆ, ಜಲಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಹೂಳು ತುಂಬುವುದು, ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ದುಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಮರುಭೂಮಿಕರಣದಂತಹ ಪ್ರಮುಖ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಭೂಸವಕಳಿಯಿಂದ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಆದಾಯವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ರೈತರ ಮೇಲೆ ಅದು ತಕ್ಷಣ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಇತರೆ ಸಮುದಾಯಗಳ ಜನರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗಬೇಕಿದ್ದ ಆಹಾರವೂ ಸಹ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಪಾತಾಭಿನಯ: ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ವತ್ತಿನ ಬಳಕೆಯ ಸಂಧಾನ

ಉದ್ದೇಶ: ಜಾತಿ, ವರ್ಣ, ಅಂಗ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳ ಮತ್ತು ಯುವ ಮಂಡಳ ಸದಸ್ಯರು ಜೊತೆಗೆ ಸಮುದಾಯದ ಇತರೆ ಸದಸ್ಯರೂ ಸಹ ಭಾಗವಹಿಸಬಹುದು.

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಭಾಗವಹಿಸಿದವರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕನಿಷ್ಠ ಐದು ಜನರಿರುವಂತೆ ಗುಂಪನ್ನು ಎರಡು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ
- ರೈತ, ಕುರುಬ, ಮಹಿಳೆ, ಯುವಕ, ಕೆಳಜಾತಿ, ಮೇಲು ಜಾತಿ, ಕಡಿಮೆ ಭೂಹಿಡುವಳಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರು, ಹೆಚ್ಚು ಭೂಹಿಡುವಳಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೈತರು ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗೀದಾರರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಚೀಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ.
- ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಭಾಗಾಧೀಗೂ ಅವನು ಅಥವಾ ಅವಳಿಗೆ ವಹಿಸಿರುವ ಭಾಗೀದಾರರ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲೇಬೇಕೆಂದು ಮತ್ತು ಭಾಗೀದಾರರಿಗೆ ಹಾಗು ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಸಾಧನೆಯ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವಿಕೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಲು ಹೇಳಿ.
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಚೀಟಿಯನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಗೋಮಾಳ, ಅರಣ್ಯ, ನೀರು ಇತ್ಯಾದಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ವತ್ತಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಸದಸ್ಯರು ಸಂಧಾನ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ವತ್ತಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಅವರು ಹೇಗೆ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಬೇಕು.
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿನಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮಿದ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಇದು ಏಕೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.
- ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ವತ್ತಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದಷ್ಟೂ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಮುಕ್ತಾಯಗೊಳಿಸಿ.

ಫಲಿತಾಂಶಗಳು: ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ವತ್ತಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಹೇಗೆ ವಿವಿಧ ಭಾಗೀದಾರರು ಚೌಕಾಸಿ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬುದರ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೩ ಗಂಟೆಗಳು

ವಿಷಯ ೪: ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕುರಿತು ಕಲಿಕೆ

ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಲಿಯುವುದು:

1. ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು?
2. ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಹೇಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ?
3. ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸವಕಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳಾವವು?
4. ಅರಣ್ಯನಾಶದಿಂದ ನಾನು ಹೇಗೆ ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತೇನೆ?

ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು?

ಅರಣ್ಯವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದರೂ ಸಹ ಗಿಡಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ನಾವು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಹಲವಾರು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅರಣ್ಯವು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ಅರಣ್ಯದಿಂದ ಉರುವಲು ಮತ್ತು ಮೇವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ಕೆಲವುಬಾರಿ ಆಹಾರಕ್ಕೂ ಸಹ ನಾವು ಅರಣ್ಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ಮರ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮಾರುವುದರಿಂದಲೂ ನಾವು ಸ್ವಲ್ಪ ಆದಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಮರಗಳ ವಿಧಗಳು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಬೇರೆಯಾದರೂ ಸಹ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಕೆಲವು ಮರಗಳೆಂದರೆ ಅರಳಿ (ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮರ), ಬೇವು, ಪೀಪಲ್, ಅರ್ಜುನ್, ಜೇಟಿ, ಗುಲ್‌ಮೋಹ್ ಮತ್ತು ಅಶೋಕ.

ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಇತರೆ ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಏಕೆ ಮುಖ್ಯ?

ಉರುವಲು ಮತ್ತು ಮೇವು: ಅಡುಗೆಗೆ ಮತ್ತು ಶಾಖಕ್ಕೆ ಮರವು ಮುಖ್ಯ ಶಕ್ತಿಮೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಅರಣ್ಯವು ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಮೇವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಮೂಲವೂ ಹೌದು.

ಆರ್ಥಿಕ ಉಪಯೋಗ: ಅರಣ್ಯವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಅರಣ್ಯವು ಜೀವನಾಧಾರದ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ವಾಸಿಸುವ ಜನರಿಗೆ ಮರವೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಹಣ್ಣು, ಅವಶ್ಯವಿರುವ ತೈಲ ಇವೇ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಗಾಳಿಯನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವುದು: ಅರಣ್ಯವನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ 'ಭೂಮಿಯ ಶ್ವಾಸಕೋಶ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಏಕೆಂದರೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬದುಕಲು ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಮರಗಳು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ.

ಹಲವಾರು ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಮರಗಳಿಗೆ ಅವು ವಾಸಸ್ಥಾನ:

ಸಾವಿರಾರು ಜಾತಿಯ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಮರಗಳಿಗೆ ಅರಣ್ಯವು ವಾಸಸ್ಥಾನವಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅರ್ಧಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳು ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಬದುಕುತ್ತಿವೆ.

ಭೂಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ತಡೆಯುವುದು ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು

ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು – ಅರಣ್ಯವು ಭೂಮಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹಲವು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಅದರ ಬೇರುಗಳು ಮಣ್ಣನ್ನು ಅದೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದಿಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಭೂಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ಜೀವ ಮರಗಳು ಕೊಳೆತು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿರುವ ಎಲೆಗಳ ಪದರವು ನೀರು ವೃಥಾವಾಗಿ ಹರಿದುಹೋಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ನೆಲಗೊಳಗೆ ಇಂಗಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಪ್ರವಾಹ ನಿಯಂತ್ರಣ: ಪ್ರವಾಹದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೆಲದಲ್ಲಿನ ನೀರನ್ನು ಮರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಭೂಸಂಪನ್ಮೂಲ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಮರಗಳು ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ: ಹೆಚ್ಚು ದಟ್ಟವಾದ ಅರಣ್ಯಗಳು ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಮಳೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ.

ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸವಕಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳಾವವು? – ಜನರೇಕೆ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿಯುತ್ತಾರೆ?

ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿಯಲು ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ – (೧) ಅದನ್ನು ಉರುವಲು ಅಥವಾ ಮೇವಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು; (೨) ಮರದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಂದ ಮನೆ, ಪೀಠೋಪಕರಣ, ಕಾಗದ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು; (೩) ಕೃಷಿಗೆ ಅಥವಾ ಗೋಮಾಳಕ್ಕಾಗಿ ಭೂಮಿ ದೊರೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಲು; (೪) ಮಾನವ ವಸಾಹತು ಮತ್ತು ನಗರೀಕರಣಗೊಳಿಸಲು (ಇದು ವಸತಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ರಸ್ತೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ); (೫) ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡಲು.

ಅರಣ್ಯನಾಶದಿಂದ ನಾನು ಹೇಗೆ ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತೇನೆ?

ಅರಣ್ಯನಾಶವು ನಮಗೆ ಹಲವು ರೀತಿಯ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಅರಣ್ಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತಾರೋ ಅವರು ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಆದಾಯವನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಹಲವಾರು ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳು ಅವುಗಳ ವಾಸಸ್ಥಾನ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ವಿನಾಶ ಹೊಂದುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ವಾಸಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ೫೦ ರಿಂದ ೧೦೦ ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗಗಳು ಕಣ್ಮರೆೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ.

ಮೂರನೆಯದಾಗಿ, ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣು ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣು ಒಣಗಿ ಭೂಸಂಪನ್ಮೂಲ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಅಂಶಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ನೀರು ಹರಿಯುವಾಗ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕೊಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೊನೆಯದಾಗಿ, ಮರಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಬೇರು ಮತ್ತು ನೆಲದ ಮೇಲಿರುವ ಎಲೆಗಳು ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಭೂಮಿಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

೧. ಸ್ಥಳೀಯ ವಿಧದ ಸಸ್ಯವರ್ಗ, ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಬಳಕೆಯ ಕುರಿತು ಕಿರುಪುಸ್ತಿಕೆ.

ಉದ್ದೇಶ: ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ: ಬಾಲ ಪಂಚಾಯತ್, ಯುವ ಮಂಡಳಿ, ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿ

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ ಎಲ್ಲಾ ವಯೋಮಾನದವರು ಇರುವಂತೆ ಭಾಗವಹಿಸಿದವರ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ.
- ಭಾಗವಹಿಸಿದವರಿಗೆ ಮುಖ್ಯ ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೇಳಿ.
- ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕುರಿತು ಚಿತ್ರಗಳು, ಕಥೆಗಳು ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರ ಹಾಡುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕಿರುಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ.
- ಜೊತೆಗೆ ಹಿಂದೆ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಪ್ರಸ್ತುತ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದ ಆದಿವಾಸಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನೂ ಸಹ ಮಾಡಿ.
- ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಸ್ಥಳೀಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೨-೩ ಗಂಟೆ

ಬೇಕಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳು: ಹಾಳೆ, ಪೆನ್ನು ಮತ್ತು ಪೆನ್ಸಿಲ್.

ವಿಷಯ ೫: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿ ಗಾಳಿ

ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಗಾಳಿಯ ಮಿಶ್ರಣ, ಅದರ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಗಳ ಕುರಿತು ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ.

ಗಾಳಿಯು ಯಾವುದರಿಂದ ಕೂಡಿದೆ?

ಗಾಳಿಯು ಅನಿಲಗಳು, ನೀರಿನ ಆವಿ ಮತ್ತು ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಾರಜನಕ, ಆಮ್ಲಜನಕ, ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಜೊತೆಗೆ ಇತರ ಅನಿಲಗಳಾದ ಹೀಲಿಯಂ ಮತ್ತು ಜಲಜನಕ, ನೀರಿನ ಆವಿ ಹಾಗೂ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ವಿವಿಧ ಅನಿಲಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳೇನು?

ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಾನವರಿಗೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಗಾಳಿಯು ಉಸಿರಾಡಲು ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ. ನಾವು ಉಳಿಯಲು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಶುದ್ಧವಾದ ಗಾಳಿ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕೃತವಾದ ಗಾಳಿಯೂ ಸಹ ಇತರ ಅನಿಲಗಳು ಮತ್ತು ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಅದರೂ ಒಂದು ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಉಸಿರಾಡಲು ಸುರಕ್ಷಿತವಲ್ಲದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಅನಿಲಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿವೆ, ಆ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಕಲುಷಿತ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿ ಅಸ್ವಮಾದಂಥಕ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೇನು?

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಕಣಗಳು ಇರುವುದು ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವಸ್ತುಗಳು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತರುತ್ತವೆ. ಇದು ಮನುಷ್ಯ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರಣದಿಂದಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾದ ಜರುಗಾಳಿ, ಜ್ವಾಲಾಮುಖಗಳ ಸ್ಫೋಟ, ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾನವ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾದ ಕಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಉರಿಸುವುದು, ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿಂದ ಹೊರಬಿಡುವ ಹೊಗೆ, ಗಣಿ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲು ಕ್ಷಾರಿ ಮತ್ತು ವಾಹನಗಳು ಹೊರಬಿಡುವ ಹೊಗೆಗಳಿಂದ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ನಾನು ಹೇಗೆ ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತೇನೆ?

ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ಎರಡು ಮುಖ್ಯವಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಇದು ಉಸಿರಾಡಲು ತೊಂದರೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಅಸ್ವಮಾದಂಥಕ ಉಸಿರಾಡುವ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಇದು ಆಮ್ಲ ಮಳೆಗೆ ಅಂದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮಳೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿ, ಇದನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದ ಮಣ್ಣು, ಕಟ್ಟಡ ಇತ್ಯಾದಿ ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಚಿತ್ರಕಲಾ ಸ್ಪರ್ಧೆ

ಉದ್ದೇಶ: ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಬಾಲ ಪಂಚಾಯತ್, ಯುವ ಮಂಡಳಿ ಸದಸ್ಯರು

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಭಾಗವಹಿಸಿದವರಿಗೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ವಿಷಯ ಕುರಿತು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಹೇಳಿ.
- ಈ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ

ಫಲಿತಾಂಶಗಳು: ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಹಲವಾರು ವಿಷಯಗಳು ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೨ ಗಂಟೆಗಳು.

ಬಿ



ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆ



Image: It is possible to regenerate forests

ವಿಷಯ ೭: ನೀರಿನ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆ

ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವು ಸೇರಿದಂತೆ ನೀರನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳ ಕುರಿತು ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ:

- ಮಳೆನೀರು ಕೊಯ್ಲು.
- ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪದ್ಧತಿಗಳಾದ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ, ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ನೀರು ಹರಿಸುವ ಕಾಲವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸುವುದು.
- ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಮಿತವಾಗಿ ಬಳಸುವುದು.
- ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ.

ಮಳೆನೀರು ಕೊಯ್ಲು

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸರಿಸುಮಾರು ೧,೧೭೦ ಮಿ.ಮಿ. ಮಳೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕ ಮಳೆಯು ಬೀಳುವುದು ೩-೪ ತಿಂಗಳ ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ (ಜೂನ್ ನಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್). ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಳೆನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ ಉಳಿದ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ನಮ್ಮ ಕೆಲವು ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದನ್ನು ಮಳೆನೀರು ಕೊಯ್ಲು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಳೆನೀರು ಕೊಯ್ಲು ವಿನ್ಯಾಸಗಳು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿವೆ:

- ಬಾಂದಾಗಳು: ತೊರೆಗಳಿಗೆ ೫-೧೦ ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಒಡ್ಡು ಕಟ್ಟುವುದು:



Image: Benefites of sustainable water practices

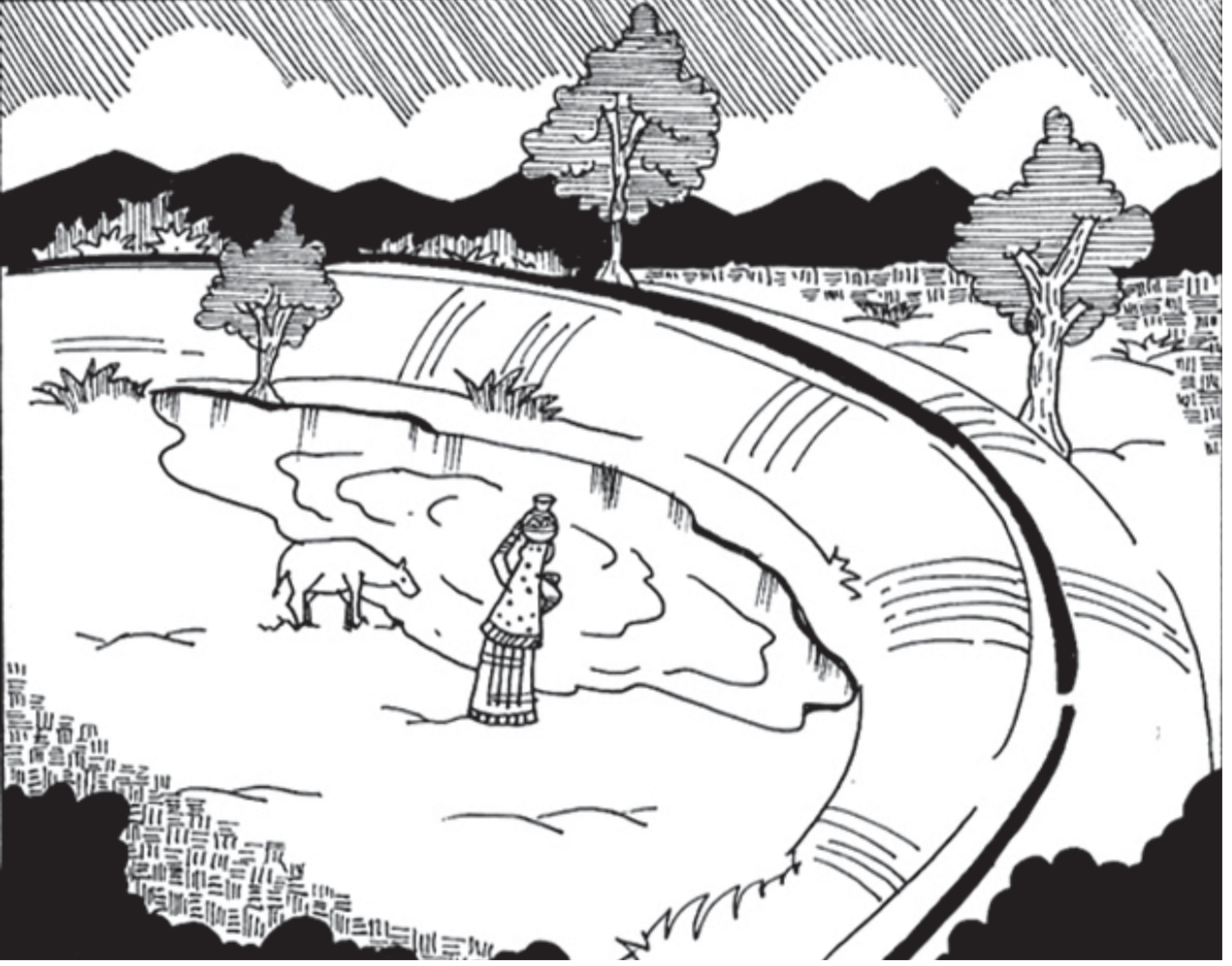


Image: A johad

- ಜೋಹಾಡ್‌ಗಳು: ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು; ಇದು ಬಾಂದಾಗಿಕಂತೆ ನೀರನ್ನು ಹೊರಹೋಗಲು ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ.
- ಮೇಘಬಂದಿಗಳು: ಜಮೀನಿನ ಸುತ್ತಲೂ ನಿರ್ಮಿಸುವ ೨-೩ ಅಡಿಗಳ ಸಣ್ಣ ತಡೆಗೋಡೆಗಳು (ಬದುಗಳು)
- ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು: ಸಿಮೆಂಟಿನ ತಡೆಗೋಡೆ.

ನೀರಿನ ಸಮರ್ಥ ಬಳಕೆಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು

ನೀರಿನ ಸಮರ್ಥ ಬಳಕೆಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು ನೀರು ಒದಗಿಸುವ ಲಾಭವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರನ್ನು ಬಳಸುವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಈ ರೀತಿಯ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡರೂ ಸಹ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ನೀರಿನ ಸಮರ್ಥ ಬಳಕೆಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಂದಾಗುವ ಅನುಕೂಲಗಳು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿವೆ:

- ಕೃಷಿ ಇಳುವರಿಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು;
- ಕಲುಷಿತ ನೀರು ತೊರೆ, ನದಿ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲದ ಪದರಗಳಿಗೆ ಹರಿಯುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು.
- ನೀರನ್ನು ಮೇಲೆತ್ತಲು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆ.
- ಬರದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಈ ರೀತಿ ಉಳಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಅಥವಾ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೌಚಾಲಯ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಇತರೆ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಮರ್ಥ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಗೊಳಿಸುವ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಧಾನಗಳು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿವೆ.



Image: Discussing the benefits of sustainable agricultural practices

ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ನೀರಿನ ಕುರಿತು ಅರಿವು

ರೈತರಿಗೆ ಕೆಲವು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗಿಂತ ಇಳುವರಿಯ ಅವಧಿಯು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದು ತಿಳಿದಿದೆ. ಈ ಕೃಷಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಅನುಬಂಧದ ಕೋಷ್ಟಕ ೧ರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಇಳುವರಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ನಿಮಗೆ ಈ ವರ್ಷ ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಗೊತ್ತಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ನೀರನ್ನು ಬೇಡುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡು ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಜಮೀನಿನ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನದಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಆದಾಯದಷ್ಟೇ ವರಮಾನವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಹನಿ ನೀರಾವರಿ

ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯು ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ವಿಧದ ಆಧಾರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮೇಲೆ ಸುಮಾರು ಶೇಕಡಾ ೮೦ ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿಯೂ ಸಹ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎಂದು ಕೆಲವು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ತೋರಿಸಿವೆ.

ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಒಳಗೆ) ಜೋಡಿಸಿರಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರದ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆಯ ಮುಖ್ಯ ಬೇರಿನ ಜಾಗಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ನೀರು ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಬೇರೆ ಪದ್ಧತಿಯ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಜಮೀನಿನ ಎಲ್ಲೆಡೆಯೂ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸದೆ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಬೇರಿನ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ನೀರುಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ತಗುಲುವ ಆರಂಭಿಕ ವೆಚ್ಚ ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚು ಆದ್ದರಿಂದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಆದಾಯ ತರುವ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಭಾರತದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಹನಿ ನೀರಾವರಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದ ಸ್ಥಳೀಯ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಇನ್ನೊಂದು ವಿಷಯವೇನೆಂದರೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗಳಾದ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆ (ಟೊಮ್ಯಾಟೋ), ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆ (ಬಾಳೆಹಣ್ಣು) ಅಥವಾ ಹತ್ತಿ, ಕಬ್ಬು ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ನೀವು ಬೆಳೆಯಲು ಬಯಸಿರುವ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಜಮೀನಿನ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಕ್ಕೆ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಸೂಕ್ತವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ತಜ್ಞರೊಡನೆ ಚರ್ಚಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಬೇಡುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಹೊರಟರೆ ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಮೇಲಿನ ಒತ್ತಡವು ಹಾಗೆ ಉಳಿಯುವುದರಿಂದ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರಿಂದ ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯ ಒಟ್ಟು ಲಾಭ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ದೊರೆಯದೇ ಹೋಗಬಹುದು. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯ ಮುಖ್ಯ ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯ ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳು	
ಅನುಕೂಲಗಳು	ಅನಾನುಕೂಲಗಳು
ನೀರಿನ ಸಮರ್ಥ ಬಳಕೆ	ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಧಿಕ ಆರಂಭಿಕ ವೆಚ್ಚ
ನೀರನ್ನು ಬೆಳೆಯ ಬೇರಿನ ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ ಕಳೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ.	ಕೊಳವೆಗಳು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಜನಿಲನಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳು ಬಾಳಕೆ ಕಡಿಮೆ.
ನೀರು ವೃಥಾವಾಗುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ನಷ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.	ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕನಕದ್ವಿಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವು ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಶುದ್ಧ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ.
ಜಮೀನಿಗೆ ನೀರು ಹರಿಸಿ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಕ್ಕಿಂತ ಇದರಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಭೂಸವಕಳ	ಬಳಸುವ ಮುನ್ನ ಕೆಲವು ಹಂತದ ತರಬೇತಿ ಮುಖ್ಯ
ನೀರು ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.	

ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿ

ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿಗೂ ಸಹ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅಳವಡಿಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಕೊಳವೆಯ ಮೂಲಕ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ನೀರು ಮಳೆಯ ಹಾಗೆ ಹೊರಚಮ್ಮುತ್ತದೆ.

ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯ ಮಿತಿ ಇದಕ್ಕಿಲ್ಲ, ಇದು ಅತಿ ಒತ್ತಾಗಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಧಾನ್ಯಗಳಂತಹ ಬೆಳೆಗಳಿಗೂ ಇದನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಈ ಕೈಪಿಡಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಅನುಬಂಧದ ಕೋಷ್ಟಕ ೨ರಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ತುಂತುರು ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದ ನಂತರ ಬರುವ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ನೀರಾವರಿಯ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿ

ನೀರಾವರಿಯ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿ ಎಂದರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ನೀರುಣಿಸುವಾಗ ಯಾವಾಗ ಮತ್ತು ಎಷ್ಟು ನೀರು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ರೈತರೂ ಸಹ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ನೀರುಣಿಸುವುದರ ಕುರಿತು ಕೆಲವು ವೇಳಾಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದರೂ ಸಹ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇರಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ, ಕಳೆದ ಬಾರಿ ಬೆಳೆದಾಗ ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಪೈರು ಬೆಳೆದಿರುವ ಹಂತ ಇವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರೈತರು ತಮ್ಮ ನೀರುಣಿಸುವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ನಿಯೋಜಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಮರ್ಥ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ:

- ಪೈರು ಬೆಳೆಯುವ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ;
- ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಮಣ್ಣಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ;
- ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ.

ಮೊದಲ ಎರಡರ ಮಾಹಿತಿಯು ಸ್ಥಳೀಯ ರೈತರಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ತಜ್ಞರಿಂದ ದೊರೆತರೆ ಸರ್ಕಾರವು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನಿನಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಮಿತವಾಗಿ ಬಳಸುವುದು:

ಸಣ್ಣ ನಿರ್ಧಾರದ ಮೂಲಕ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಪಾತ್ರೆ ತೊಳೆಯುವಾಗ ಅಥವಾ ಮನೆಯ ಇತರೆ ಕೆಲಸಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ಕಡಿಮೆ ನೀರನ್ನು ಬಳಸುವುದನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಬಹುದು.

ಶಾಶ್ವತವಾದ ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕೈಪಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಸೋರುವಿಕೆಯನ್ನು ತಕ್ಷಣ ದುರಸ್ತಿಪಡಿಸುವ ಮೂಲಕವೂ ಸಹ ನೀರು ವೃಥಾವಾಗುವುದನ್ನು ನೀವು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಬಹುದು.

ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವ ಮೂಲ ವಿಧಾನಗಳು

೧. **ಕುಡಿಸುವುದು:** ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಸುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಸರಳ ಮತ್ತು ವೇಗವಾದ ನೀರು ಸಂಸ್ಕರಿಸುವ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ನೀರು ಕುಡಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ನಂತರ ೧-೩ ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಸಬೇಕು. ಆದರೂ ಇದರ ಅನಾನುಕೂಲವೆಂದರೆ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಸಲು ಇಂಥನದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ ಮತ್ತು ಇದರಿಂದ ಭಾರ ಲೋಹಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿ ನೀರು ಕಲುಷಿತಗೊಳ್ಳುವ ತೊಂದರೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ.
೨. **ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ:** ಅಯೋಡಿನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ನೀರಲ್ಲಿರುವ ಸೋಂಕನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಹಾಗೂ ವೈರಾಣುಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಸರಿಸುಮಾರು ೧೦ ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಸೇರಿಸಿ ೩೦ ನಿಮಿಷ ಬಿಡಬೇಕು. ರಂಜಕವು ಕಷ್ಟ ಘನ ಹರಳಾಗಿದ್ದು ಅದನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕರಗಿಸಿದ ನಂತರ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಬೇಕಾದ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಸರಿಸುಮಾರು ೦.೫ - ೧.೦ ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ರಂಜಕವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ೨೦ ನಿಮಿಷಗಳನ್ನು ಕಾಲ ಬಿಡಬೇಕು.
೩. **ಮರಳು ಸೋಸುವಿಕೆ:** ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಲು ಮರಳು ಸೋಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಸರಳವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದಲ್ಲಿ ಮರಳು ಸೋಸುವಿಕೆಯು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಅಥವಾ ಸಿಮೆಂಟಿನ ತೊಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಮರಳು ಮತ್ತು ಕಲ್ಲಿನ ಪದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ (ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಗಾತ್ರದವು) ಇವುಗಳ ಮೂಲಕ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಅದು ಶುದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಮರಳು ಸೋಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ನಿಮಗೆ ಬೇಕಿರುವುದು ಪಾತ್ರೆ/ತೊಟ್ಟಿ, ಕೊಳವೆ, ತಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರದ ಮರಳು. ಮರಳು ಸೋಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

- ಬಾಯನ್ನು ಜಿಗಿಯಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಅಥವಾ ಸಿಮೆಂಟಿನ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳಿ
- ನೀರು ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹರಡಲು ರಂಧ್ರವಿರುವ ಸ್ಟೀಲ್ ತಟ್ಟೆಯನ್ನು ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ
- ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಮರಳಿನ ಪದರವನ್ನು ಮತ್ತು ನಂತರ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಮರಳನ್ನು ತೊಟ್ಟಿಯ ತಳದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ
- ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಮರಳಿನ ಮೇಲೆ ನುಣುಪಾದ ಮರಳಿನ ಪದರವನ್ನು ಹರಡಿ
- ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ತೊಳೆದು ಒಣಗಿಸಿರಬೇಕು.
- ನಂತರ ಮೇಲಿನಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸೋಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೊಳವೆಯ ಮೂಲಕ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ.

ಸಮುದಾಯದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ

ನೀರು ಬಳಕೆದಾರರ ಸಂಘ

ದೇಶದ ಕೆಲವು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರವು ಎಲ್ಲಾ ನೀರಿನ ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಘವನ್ನು ರಚಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಈ ಸಂಘವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ:

- ಪ್ರಸ್ತುತ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು ಎನ್ನುವುದರ ಕುರಿತು ಸಲಹೆ ನೀಡುವುದು.

- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನೀರಾವರಿ ಕಾಲಕ್ಕೂ ಮುಂಚೆ ವಾರಾಬಂದಿ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದು (ಇದರಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಆವರ್ತ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಹಂಚುವುದು).
- ವಿವಿಧ ನೀರು ಬಳಕೆದಾರರಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು.
- ನೀರಾವರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಉಸ್ತುವಾರಿ ಮಾಡುವುದು.
- ನೀರಿನ ಬಳಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿವಾದಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದು.

ಕೆಲವು ನೀರು ಬಳಕೆದಾರರ ಸಂಘವು ನೋಂದಣಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಕೆಲವು ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಸಂಘಗಳೂ ಸಹ ಈ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಈ ಸಂಘಗಳನ್ನು ಯುವ ಮಂಡಳಿ ಅಥವಾ ಯುವತಿ ಮಂಡಳಿಗಳ ರೀತಿಯಲ್ಲೇ ರಚಿಸಿದ್ದು ಗ್ರಾಮದ ಪ್ರತಿ ಮನೆಯಿಂದ ಒಬ್ಬರು ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಬಾಲ್ಯ ಉಳಿಸಿ ಆಂದೋಲನದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಚರ್ಚೆಗಳಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡಿಸಿ ಗುಂಪಿನ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ ಮತ್ತು ತಾಲೂಕು ಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೂ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

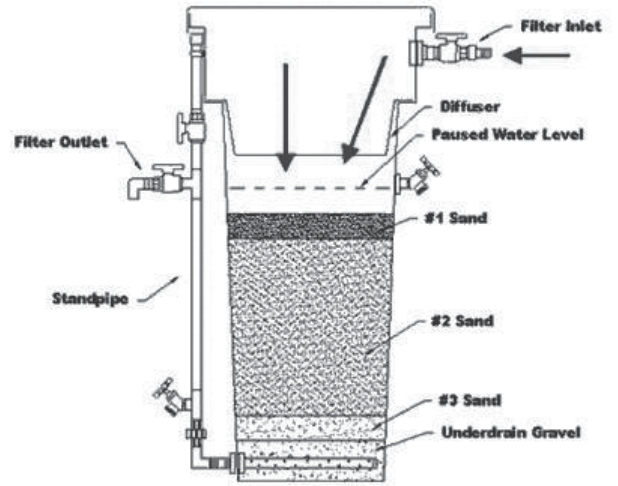


Image: Basic sand filter



Image: Discussing the benefits of sustainable water use practices

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಪಾತ್ರಾಭಿನಯ: ಗ್ರಾಮದಲ್ಲ ಸುಸ್ಥಿರ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಗೆ ಒಪ್ಪಂದವನ್ನು ಸೃಜಿಸುವುದು.

ಉದ್ದೇಶ: ಗ್ರಾಮವು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸುವ ಒಪ್ಪಂದವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಯುವ ಮಂಡಳ, ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯ ಇತರೆ ಸದಸ್ಯರು

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ೫ ಜನರಿರುವ ಹಾಗೆ ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ.
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪೂ ನೀರು ಬಳಕೆದಾರರ ಸಂಘಗಳನ್ನು ಅನುಕರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಸದಸ್ಯರೂ ಸಂಘದ ಅಧ್ಯಕ್ಷ, ಸದಸ್ಯ-ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ, ಖಜಾಂಚಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕು.
- ಪಾತ್ರಾಭಿನಯಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸಿರುವ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಹಾಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪುಗಳೂ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಿದ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಯೊಂದಿಗೆ ಅಣುಕು ಸಭೆ ನಡೆಸಬೇಕು.
- ಈ ಗೊತ್ತುವಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಕುಸಿತವನ್ನು ತಡೆಯುವುದು, ಜಲ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ನೀರಿನ ಸಮಾನ ಲಭ್ಯತೆ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ವಿಷಯಗಳಿರಬೇಕು.
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪು ತಮ್ಮ ಸಭಾ ನಡಾವಳಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅದನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲಿ.
- ಈ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಒಪ್ಪಂದವನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ರೂಪಿಸಿ.
- ಈ ಒಪ್ಪಂದವನ್ನು ಶಾಲೆಗಳಂತಹ ಗ್ರಾಮದ ಕೇಂದ್ರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ.
- ಈ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಪಂಚಾಯತ್ ಅಥವಾ ತಾಲೂಕು ಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೂ ಕಳುಹಿಸಬಹುದು.

ಫಲತಾಂಶಗಳು: ನೀರಿನ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆಯ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರು ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಆಚರಿಸಲು ಒಂದು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಒಪ್ಪಂದವನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತದೆ.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೨-೪ ಗಂಟೆಗಳು

ಅವಶ್ಯವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು: ದೊಡ್ಡ ಹಾಳೆ, ಮತ್ತು ಪೆನ್ನು.

ಚಿತ್ರಕಲಾ ಸ್ಪರ್ಧೆ

ಉದ್ದೇಶ: ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಕುರಿತು ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಬಾಲ ಪಂಚಾಯತ್, ಯುವ ಮಂಡಳ

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಭಾಗವಹಿಸಿದವರಿಗೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸಲು ಹೇಳಿ.
- ಈ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ.

ಫಲತಾಂಶಗಳು: ನೀರಿನ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಹಲವಾರು ವಿಷಯಗಳ ಕುರಿತು ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೨ ಗಂಟೆಗಳು

ಬೇಕಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳು: ಹಾಳೆ, ಬಣ್ಣದ ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಯಾನ್ಸ್

ವಿಷಯ ೭: ಭೂ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಪದ್ಧತಿಗಳು

ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವು ಸೇರಿದಂತೆ ಭೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ವಿಧಾನಗಳ ಕುರಿತು ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ:

1. ಮಿಶ್ರಗೊಬ್ಬರ
2. ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ
3. ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಹೊದಿಕೆ
4. ಬಹು ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಆವರ್ತ ಬೆಳೆಗಳು.

ಭೂ ಅವನತಿಯು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಗೋಮಾಳಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಮೇವಿನ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆಯೂ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಭೂಸವಕಳಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಆಗದಿರುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಮತ್ತು ಭೂಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಭೂಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ:

ಮಿಶ್ರಗೊಬ್ಬರ:

ಕೊಳೆತು ಹೋದ ಜೈವಿಕ ವಸ್ತುಗಳೇ ಮಿಶ್ರಗೊಬ್ಬರ (ನಿರ್ಜೀವ ಮರಗಳು ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯ). ಪಾರಂಪರಿಕವಾಗಿ ರೈತರು ಭೂಮಿಯ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಖಾತ್ರಿಗೊಳಿಸಲು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಮಿಶ್ರಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ರಸಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಗೊಬ್ಬರಗಳಿಗೆ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೆಂದರೆ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾದರೆ, ಮಿಶ್ರಗೊಬ್ಬರವು ಭೂಮಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬಳಸಬೇಕು.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಸಣ್ಣ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿರುವ ಕಾರಣ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ರಸಾಯನಿಕ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಜೈವಿಕ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಮಿಶ್ರಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ; ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಉಳಿಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಟೊಮ್ಯಾಟೋದಂತಹ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ರೋಗನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ.

ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ವಿಧಗಳಿವೆ (೧) ಜೈವಿಕ; ಮತ್ತು (೨) ಅಜೈವಿಕ. ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾದ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಅಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವು ಮನುಷ್ಯರಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು.

ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ಅಥವಾ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯ ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಹೊದಿಕೆ (ಮುಚ್ಚಿಗೆ)

ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹೊದಿಸುವುದು ಎಂದರೆ ಖಾಲಿ ಇರುವ ಜಾಗವನ್ನು ತುಂಬಲು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು.

ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳು

ಅನುಕೂಲಗಳು	ಅನಾನುಕೂಲಗಳು
ಅವು ಕೇವಲ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲದೆ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.	ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಳು ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಉಷ್ಣತೆ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ.
ಅವು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವನ್ನು ಹೊರಬಿಡುವುದರಿಂದ, ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೊಂದುವ ಅಪಾಯವಿಲ್ಲ.	ಅವು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹೊರಬಿಡುವುದರಿಂದ ತಕ್ಷಣದ ಪರಿಣಾಮ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ.
ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಜೀವಾಣುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಅಪಾಯ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇವು ಜೈವಿಕವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿಯಾಗಿವೆ.	ಈ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯ ಇರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ.
ಇವುಗಳನ್ನು ಜೈವಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಬಹುದು.	ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ತುಂಬಾ ದುಬಾರಿ.

ಅಜೈವಿಕ ಅಥವಾ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳು

ಅನುಕೂಲಗಳು	ಅನಾನುಕೂಲಗಳು
ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ತಕ್ಷಣ ದೊರೆಯುವುದರಿಂದ, ಹಾಕಿದ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಬೆಳೆಗಳ ಅರೋಗ್ಯವು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.	ಅವುಗಳೆಲ್ಲ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಧೀರ್ಘಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ.
ಇವುಗಳು ಹೊಂದಿರುವ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮಾಹಿತಿಯು ಸುಲಭವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.	ಹೆಚ್ಚು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅಪಾಯವಿದೆ ಇದರಿಂದ ಬೆಳೆಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಏರುಪೇರಾಗುತ್ತದೆ.
ಇವು ಕಡಿಮೆ ದರದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.	ಇವು ಬೆಳೆಗಳ ಮೂಲಕ ಒಸರಿ ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ನೀಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನೀಡಿಕೆಯು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಆರ್ನಿಕಿ, ಕ್ಯಾಡ್ಮಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಯುರೇನಿಯಂ ಅಂಥಹ ರಾಸಾಯನಿಕ ಜೀವಾಳುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು.

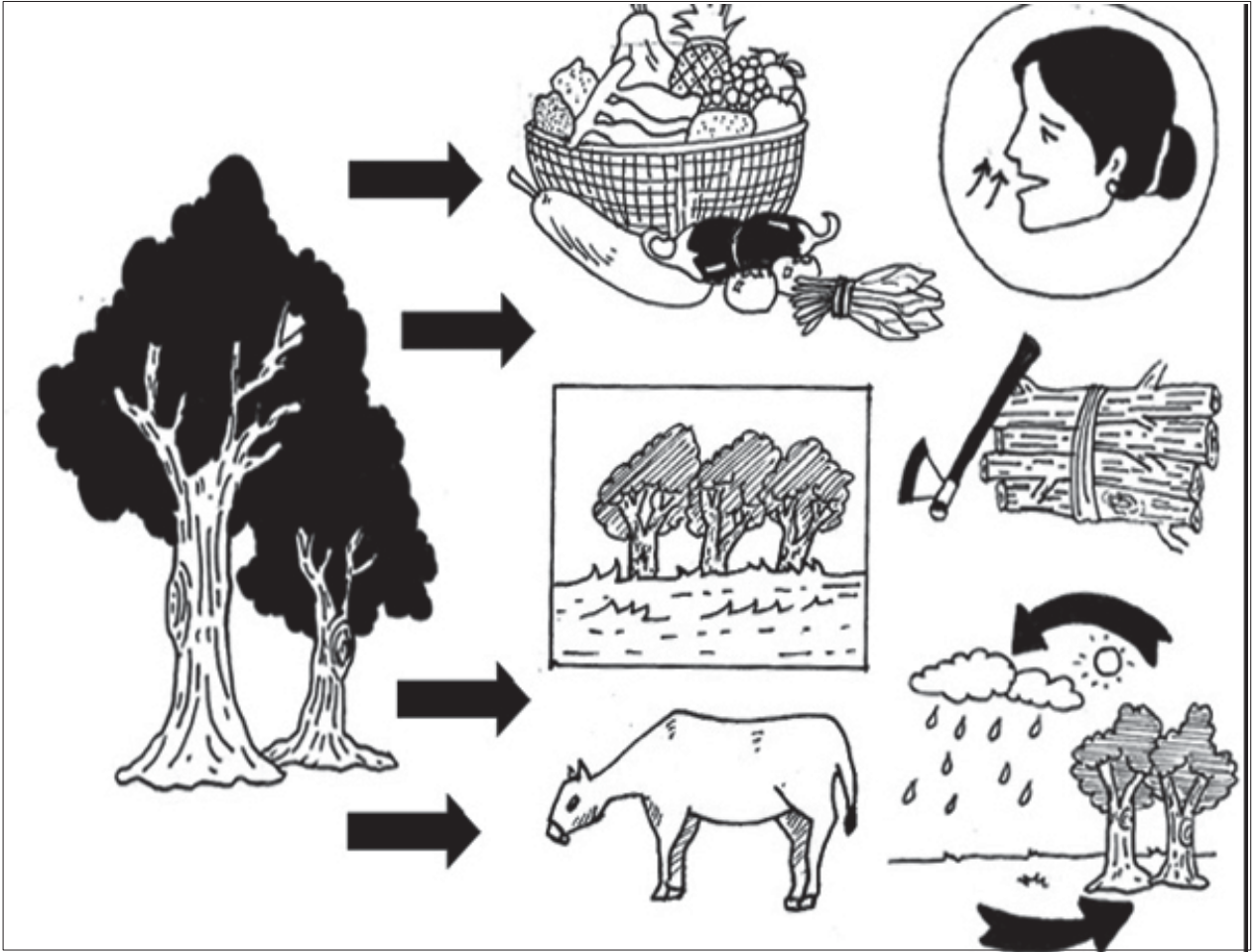


Image: The many benefits of forests

ಬೆಳೆ ಹೊದಿಕೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ:

- ಅವು ಗಾಳಿ ಅಥವಾ ನೀರಿನಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಸವಕಳಿಯಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಬಲ್ಲವು.
- ಕೆಲವು ಬೆಳೆ ಹೊದಿಕೆಯು ಕೆಳಗೊಳ ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲೂಬಹುದು.
- ಅವು ಉಪಯುಕ್ತ ಕೀಟಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡುತ್ತವೆ

- ಕೆಲವು ಕುದುರೆ ಮೇವಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮನಂತಹ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳ ಬೆಳೆ ಹೊದಿಕೆಗಳು ಗಾಳಿಯಿಂದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಪಡೆದು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಬಹು ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಅವರ್ತ ಬೆಳೆಗಳು

ಬಹು ಕೊಯ್ಲು ಇಡೀ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಏಕರೂಪದ ಪದ್ಧತಿಯ ಬದಲು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ಬಹು ಕೊಯ್ಲಿನ ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ.

ಅವರ್ತನ ಬೆಳೆಗಳು ಒಂದೇ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಬಾರಿಯೂ ಬೆಳೆಗಳ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದಾದ ನಂತರ ಒಂದರಂತೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸಬಹುದು. ಅವರ್ತನ ಬೆಳೆಯ ಕೆಲವು ಉಪಯೋಗಗಳು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿವೆ:

- ಕೆಳಗಿನ ಮೇಲಿನ ಹಿಡಿತವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ – ಒಂದಾದ ನಂತರ ಇನ್ನೊಂದು ಬೇರೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಕಳೆಯು ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆ ಹೊದಿಕೆಯು ಸಹ ಇದಕ್ಕೆ ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ.
- ಕ್ರಿಮಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ – ಕೆಲವು ಕ್ರಿಮಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಕೆಲವು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಕ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಭತ್ತವನ್ನು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳ ಜೊತೆ ಬದಲಿಸಿದರೆ, ಭತ್ತದ ಬೇರಿಗೆ ಬೋರರ್ (ಛಿಡಿಡಿ) (ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ತಗುಲುವ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಕ್ರಿಮಿ) ಕ್ರಿಮಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಅವಕಾಶ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.
- ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ – ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ವಿವಿಧ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವನ್ನು ಬೇಡುತ್ತವೆ. ಒಂದರ

ನಂತರ ಮತ್ತೊಂದು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದರೆ ಅವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಉಳಿದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

- ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ – ಕೆಲವು ಬೆಳೆಗಳು ಅಥವಾ ಸಸ್ಯಗಳು (ನೋಯಾಬೀನ್, ಸಿಹಿಗಣಸು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು) ತಮ್ಮ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಮರಳಿಸುತ್ತವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

ಭೂಮಿಯು ಪಾಳು ಬಿದ್ದಿದ್ದರೂ (ಕೆಲವು ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಏನನ್ನೂ ಬೆಳೆಯದಿರುವ ಭೂಮಿ) ಸಹ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಭಾರತದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ, ರೈತರು ಮುಂಗಾರು ಅಥವಾ ಮಳೆಗಾಲದ ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯ ನಂತರ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಪಾಳು ಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವರು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಭೂಮಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಸಾರಜನಕನ ಸ್ಥಿರೀಕರಣಕ್ಕೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಗೋಮಾಳ ಭೂಮಿಯ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

ಗೋಮಾಳ ಭೂಮಿಗಳ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಕೆಲವು ವಿಧಾನಗಳೆಂದರೆ – ಹುಲ್ಲಿನ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮರುಬಿತ್ತುವುದು, ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಅವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಮೇವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಇವೇ ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಮರುಬಿತ್ತುವ ಸರಳ ಅರ್ಥವೆಂದರೆ ಬೀಜಗಳೊಂದಿಗೆ (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹುಲ್ಲಿನ ಬೀಜಗಳು) ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮತ್ತೆ ಬಿತ್ತುವುದು. ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಅವು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

ಬಹು ಕೊಯ್ಲಿನ ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳು	
ಅನುಕೂಲಗಳು	ಅನಾನುಕೂಲಗಳು
ಕೀಟಗಳ ವಾಸಕ್ಕೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದರಿಂದ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಏಕ ಬೆಳೆಯ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಒತ್ತಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಅವಕಾಶವಿರುವುದಿಲ್ಲ.	ಆಯ್ದ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಪೈಪೋಟಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳ ಹಾನಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗದೇ ಇರುವುದನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಇರಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ತರಬೇತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ (ಏಕರೂಪದ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ) ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ಹಿಡುವಳಿದಾರರಿಗೆ ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇರಬಹುದು.
ಕೆಲವು ಕೀಟಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ವಿಧದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ದಾಳಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಅದೇ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗದಿರುವುದರಿಂದ ಕೀಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ.	ಜಿತ್ತಿದ ಬೆಳೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೀಟಗಳು ಒಂದು ಬೆಳೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಬೆಳೆಗೆ ಹರಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ.
ರೈತರು ಕೇವಲ ಒಂದು ಬೆಳೆಯನ್ನಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿರುವುದರಿಂದ ಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.	ರೈತರು ತಮಗೆ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದಿರುವ ಹೊಸ ನಮೂನೆಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಹಿಂಜರಿಯುತ್ತಾರೆ.
ಎರಡು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದಲ್ಲಿ ಅಸಮಾನ್ಯ ವಾತಾವರಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ ಬೆಳೆ ನಾಶವಾಗುವ ತೊಂದರೆಯಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.	

ಆವರ್ತನ ಮೇವು ಎನ್ನುವುದು ಜಾನುವಾರುಗಳು ಮೇಯುವ ಗೋಮಾಳವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕಾಲದಿಂದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಗೋಮಾಳಗಳ ನಡುವೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಮೇಯಿಸುವುದು ಎಂಬ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಅರ್ಥವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಅರಣ್ಯಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮೂಲವಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಕಾಗದ, ಮರ ಮತ್ತು ಇತರೆ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಹೆಕ್ಟೇರುಗಳನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಪಾತ್ರಾಭಿನಯ: ಗ್ರಾಮದಲ್ಲ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಾಗಿ ಸನ್ನದನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.

ಉದ್ದೇಶ: ರೈತರು ತಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಸನ್ನದನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಯುವ ಮಂಡಳ, ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯದ ಇತರೆ ರೈತ ಸದಸ್ಯರು

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಭಾಗವಹಿಸಿದವರನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕನಿಷ್ಠ ೫ ಜನರಿರುವಂತೆ ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ.
- ಗುಂಪಿನ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರ, ದೊಡ್ಡ ಹಿಡುವಳಿದಾರ, ಭೂರಹಿತ ಕಾರ್ಮಿಕ, ಮಹಿಳಾ ಕೃಷಿಕ, ಸರಪಂಚ ಇತ್ಯಾದಿ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗೀದಾರರ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಅಭಿನಯಿಸಲು ಹೇಳಿ.
- ಪಾತ್ರಾಭಿನಯಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸಿರುವ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪುಗಳೂ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಿದ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿಯೊಂದಿಗೆ ರೈತ ಸಂಘದ ಅಣಕು ಸಭೆ ನಡೆಸಬೇಕು.
- ಅವರ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ದಿನನಿತ್ಯದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯ ಸನ್ನದನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ರೂಪಿಸಲಿ.
- ಈ ಸನ್ನದನ್ನು ಶಾಲೆಗಳಂತಹ ಊರಿನ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಿ.
- ಅವರ ಶಿಫಾರಸ್ಸನ್ನು ಪಂಚಾಯತ್ ಮತ್ತು ತಾಲೂಕು ಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೂ ಕಳುಹಿಸಬಹುದು.

ಫಲಿತಾಂಶಗಳು: ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರು ಇವುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ದೃಢ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೨-೪ ಗಂಟೆಗಳು

ಬೇಕಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳು: ದೊಡ್ಡ ಕಾಗದ ಮತ್ತು ಪೆನ್ನು.

ವಿಷಯ ಲ: ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆ

ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವು ಸೇರಿದಂತೆ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಕುರಿತು ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ:

- ಅರಣ್ಯೇಕರಣ
- ವನ ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಮಿತಿಗಳು
- ಅರಣ್ಯ ಕೃಷಿ
- ಕಟ್ಟಿಗೆ ಉರಿಸುವ ಒಲೆಗಳಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯ
- ನರ್ಸರಿಗಳನ್ನು (ಸಸಿ ಕಟ್ಟುವ ಸ್ಥಳ) ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು

ಸುಸ್ಥಿರ ಅರಣ್ಯ ಬಳಕೆಯು ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಪೂರೈಕೆಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಅದು ನಮ್ಮ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಜನಾಂಗದ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಜೀವನೋಪಾಯಗಳಿಗೂ ಸಹ ಒದಗುವಂತೆ ಅರಣ್ಯವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅರಣ್ಯದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗಿರುವ ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಸಮೃದ್ಧತೆಯ ನಡುವೆ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ, ಸಮೃದ್ಧ ಅರಣ್ಯದ ಸುತ್ತ ಜೀವಿಸುವುದರಿಂದ ಜೀವನಾಧಾರ, ಇತರೆ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ವಾಸಸ್ಥಾನ, ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಗಾಳಿಯ ಶುದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚುವುದು ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಉಪಯೋಗಗಳಿವೆ. ಸಮುದಾಯಗಳು ತಮ್ಮ ಅರಣ್ಯವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಅರಣ್ಯೇಕರಣ:

ಸಮುದಾಯವು ಸ್ಥಳೀಯ ಸರ್ಕಾರ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಾದ ಶಾಲೆ, ಸ್ವ-ಸಹಾಯ ಗುಂಪುಗಳು ಮತ್ತು ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಸ್ವಯಂಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಇವೇ ಮೊದಲಾದವರೊಂದಿಗೆ ಕೈಜೋಡಿಸಿ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಆಂಧೋಲನಕ್ಕೆ ಚಾಲನೆ ನೀಡಬೇಕು.

ಮುಖ್ಯ ಭಾಗೀದಾರರಾದ ಮಕ್ಕಳು, ಯುವ ಜನಾಂಗ, ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ವೃದ್ಧರನ್ನೂ ಸಹ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇವರು ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ, ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದಿನಾಚರಣೆ, ಹಬ್ಬಗಳು (ಹೋಳಿ, ಈಡ್, ಗಣೇಶ ಪೂಜಾ ಇತ್ಯಾದಿ) ಮತ್ತು ಬಾಲಕಾರ್ಮಿಕ ವಿರೋಧಿ ಜಾಗೃತಿ ದಿನಗಳಂತಹ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕತೆ ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಸಸಿ ನೆಡುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಸ್ಥಳೀಯ ಅರಣ್ಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಮಿತಿಗಳು

ವನ ಸಮಿತಿಗಳೂ ಅಥವಾ ಅರಣ್ಯ ಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ಮರ ಮತ್ತು ಮರ ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ ಇತರೆ ಅರಣ್ಯೋತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಉರುವಲು ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಮಾಡುವಂತೆ ಬಲಪಡಿಸಿದರೆ ಸಮುದಾಯಗಳು ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಜನರಿಗೆ ಮನೆ ಕಟ್ಟಲು ಅಥವಾ ದುರಸ್ತಿಗೊಳಿಸಲು ಮರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವರು ಸಮಿತಿಯಿಂದ ಪರವಾನಗಿ ಪಡೆಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತವಾಗಿ ಮರವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಸಮಿತಿಗಳು ಅರಣ್ಯವನ್ನು ದುರುಪಯೋಗ ಪಡಿಸಿಕೊಂಡವರಿಗೆ ದಂಡವನ್ನು ವಿಧಿಸಬೇಕು. ಸಮಿತಿಗಳು ಅರಣ್ಯದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವನ್ನೂ ಸಹ ಮೂಡಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಜಲ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಮರಗಳು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸಬೇಕು. ಸ್ಥಳೀಯ ಜನರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಅರಣ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ನೀತಿಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ, ಕೃಷಿ, ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಅವರ ಜೀವನೋದಾರಕ್ಕೆ ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಬೇಕು.

ವನ ಸಮಿತಿಗಳು ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಉಂಟಾಗುವ ವಿವಾದಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯ ಪಾತ್ರವನ್ನೂ ಸಹ ವಹಿಸಬಹುದು.

ಅರಣ್ಯ ಕೃಷಿ

ಅರಣ್ಯ ಕೃಷಿಯು ಕೃಷಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಗೋಮಾಳದಲ್ಲಿ ಮರ ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಭೂನಿರ್ವಹಣಾ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಉದ್ದೇಶ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ರೈತರ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಾಗಿದೆ. ಅರಣ್ಯ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ವಿಧಗಳಿವೆ:

- ಗೋಮಾಳದಲ್ಲಿ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು – ಮರಗಳು ಟಂಬರ್, ಹಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ಇತರೆ ವೈಕೋತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ವಾಸವನ್ನೂ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.
- ಮರಗಳ ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ ಬೆಳೆ – ಈ ಮರಗಳ ದೊಡ್ಡವಾದಾಗ ಆದಾಯವನ್ನು ತಂದುಕೊಡುತ್ತವೆ. ಈ ಒಟ್ಟಾರೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಮರದಿಂದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಧಾನ್ಯ, ಗಿಡಮೂಲಕಗಳು ಮತ್ತು ಮೇವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ನೆಟ್ಟಿರುವ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ನೆರಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ.

ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮೇಯಿಸುವುದು

ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೇಯಿಸಿದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಜಾನುವಾರು ಮಾಲೀಕರು ಮೇವನ್ನು ಅರಣ್ಯದಿಂದ ಪಡೆದು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮೇಯಿಸುವುದು. ಇದು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು

ಮೇಯುವುದನ್ನು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯನಾಶವಾಗುವುದನ್ನು ತಪಾಸಿಸುವ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ.

ಕಟ್ಟಿಗೆ ಉರಿಸುವ ಒಲೆಗಳಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯ

ಉರುವಲಿನ ಕಟ್ಟಿಗೆಗಾಗಿ ಅರಣ್ಯದ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಪರ್ಯಾಯ ಕಟ್ಟಿಗೆ ಮೂಲಗಳಾದ ಅನಿಲ ಸಂಪರ್ಕ ಅಥವಾ ಸೋಲಾರ್ ಒಲೆಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಗೆ ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.

ನರ್ಸರಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು

ಕೃಷಿಯೇತರ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹಣ್ಣು ನೀಡುವ ಮರ ಮತ್ತು ಮೇವಿನ ಉತ್ತಮ ಮೂಲವಾಗಬಲ್ಲ ಮರಗಳ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು. ಈ ನರ್ಸರಿಯನ್ನು ಸಮುದಾಯವೇ ಸ್ವತಃ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು. ಇದು ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಹೊದೆಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಜಾನುವಾರಿಗಳಿಗೆ ಮೇವನ್ನು ಸಹ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಅರಣ್ಯೋತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಮೇವಿಗಾಗಿ ಅರಣ್ಯದ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.



Image: Discussing creating a nursery

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಭಾಗೀದಾರರ ಶಾಸನ: ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದು

ಉದ್ದೇಶ: ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಭಾಗೀದಾರರ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಯುವ ಮಂಡಳಿ, ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿ, ಬಾಲ ಪಂಚಾಯತ್ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯದ ಇತರೆ ಸದಸ್ಯರು
ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಭಾಗವಹಿಸಿದವರನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕನಿಷ್ಠ ೫ ಜನರಿರುವಂತೆ ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ.
- ಭಾಗವಹಿಸಿದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಭಾಗೀದಾರರ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸಿ.
 - ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರನ್ನು (ಮಹಿಳೆ, ಮಕ್ಕಳು, ಯುವಜನತೆ, ಹಿರಿಯರು, ಪುರುಷರು) ಮರ ಕಡಿಯುವವರು, ಮರ ಕಡಿಯುವ ಹೊರಗಿನವರು, ಪಂಚಾಯತ್ ಸದಸ್ಯರು, ಬಾಲ್ಯ ಉಳಿಸಿ ಆಂದೋಲನದ ಸಿಬ್ಬಂದಿ, ಸ್ಥಳೀಯ ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ.
- ಭಾಗವಹಿಸಿದ ಇವರು ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರು ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಚೌಕಾಸಿ ಅವರವರಲ್ಲೇ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡುವ ನಾಟಕವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಮತ್ತು ನಾಟಕದ ಮೂಲಕ ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿತ ಬಳಕೆಯ ಖಾತ್ರಿಗೆ ಕ್ರಮಗಳ ರೂಪರೇಷೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕು.

ಫಲಿತಾಂಶಗಳು: ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಭಾಗೀದಾರರ ಪಾತ್ರ ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಮುದಾಯದ ಪಾತ್ರದ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಾಗೃತಿ.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೧-೨ ಗಂಟೆ

ನರ್ಸರಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು

ಉದ್ದೇಶ: ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಮೇವನ್ನು ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಪರ್ಯಾಯ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳು ಬೆಳೆಯುವ ನರ್ಸರಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಯುವ ಮಂಡಳಿ, ಬಾಲ ಪಂಚಾಯತ್, ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿ, ಸಮುದಾಯದ ಇತರೆ ಸದಸ್ಯರು.

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಬಳಸದೇ ಇರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಹೇಳಿ.
- ಅವರಿಗೆ ಮೇವು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮರಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಲು ಹೇಳಿ.
- ನರ್ಸರಿಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವ ನಿಯಮಗಳು, ನರ್ಸರಿಯಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಮೇವು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಬಳಕೆ, ಹೆಚ್ಚು ಮರವನ್ನು ಕಡಿದಲ್ಲಿ ದಂಡ ಇವುಗಳ ಕುರಿತು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಇದರಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸಬಹುದಾದ ವಿವಾದದ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ಹೇಳಿ.
- ನರ್ಸರಿಯ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮನೆಯ ಯಜಮಾನರಿಗೂ ಈ ಸನ್ನದಿಗೆ ಸಹಿ ಮಾಡಲು ಹೇಳಿ.
- ಈ ನರ್ಸರಿಯ ಉಸ್ತುವಾರಿಗೆ ಯುವ ಮಂಡಳದ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ನೇಮಿಸಿ.

ಫಲಿತಾಂಶಗಳು: ಮೇವು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳ ಹೆಚ್ಚಿದ ಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಇದರಿಂದಾಗಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಸಮಯ ವ್ಯಯಿಸುವುದು, ಆರೋಗ್ಯಪೂರ್ಣ ಜಾನುವಾರುಗಳು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯನಾಶದ ಇಳಿಕೆ.

ವಿಷಯ ೯: ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಘನ ಮತ್ತು ಅನಿಲ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ ಅವು ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಜೀವನೋಪಾಯದ ಮೂಲಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಸಮುದಾಯವು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಮಿಶ್ರಗೊಬ್ಬರ

ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಕೊಳೆಸಿ ಮಿಶ್ರಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಲಭ್ಯತೆಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಮರುಬಳಕೆಯ ಮೂಲಕ ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೀಯ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿ



Image: Raising awareness about the harmful effects of burning plastic

ಮಾಡಿ, ಅದನ್ನು ಅಡುಗೆ ತೋಟ, ಕೃಷಿ ಜಮೀನು ಮತ್ತು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ತ್ಯಾಜ್ಯನೀರಿನ ಬಳಕೆ

ಮರುಬಳಕೆಯ ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮನೆಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. ಮರುಬಳಕೆಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಆದಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಮಾರಬಹುದು. ಸ್ವ-ಸಹಾಯ ಗುಂಪು, ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿ ಮತ್ತು ಬಾಲ ಪಂಚಾಯತ್ ನಂತಹ ಗುಂಪುಗಳು ಮರುಬಳಕೆಯ ಕಾಗದ, ಬಟ್ಟೆ, ಲೋಹ ಮತ್ತು ಗಾಜನ್ನು ಗೃಹಾಲಂಕಾರ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಮರುಬಳಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಅನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ, ನಿಯಮಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಹಾಗೆ ಸಣ್ಣ ಚೂರುಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಬಳಸಬಹುದು.

ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು

ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸುಡುವುದರಿಂದ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಮೇಲಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು ಇರುವ ಪ್ರಮುಖ ದಾರಿ. ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಅವರ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅವರ ಮನೆಯ ಎಲ್ಲಾ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರನ್ನು ಸೆಪ್ಟಿಕ್ ತೊಟ್ಟಿಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಿಸುವಂತೆ ಬದಲಾಯಿಸಲು ತಗುಲುವ ವೆಚ್ಚದ ಕುರಿತು ಅವರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಬಹುದು.

ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯಿತಿಗಳಿಂದ ಉಸ್ತುವಾರಿ

ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಘನ ಮತ್ತು ದ್ರವ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಉಸ್ತುವಾರಿಯನ್ನು ಪಂಚಾಯಿತಿ ಸದಸ್ಯರು ಅಥವಾ ವಿವಿಧ ವಾರ್ಡಿನ ಸದಸ್ಯರು ಅಥವಾ ಪಂಚಾಯಿತಿಯ ಜನವಸತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ಅಭಿಯಾನ

ಉದ್ದೇಶ: ನೆರೆಹೊರೆಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಯುವ ಮಂಡಳಿ, ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿ, ಬಾಲ ಪಂಚಾಯತ್, ಸಮುದಾಯದ ಇತರೆ ಸದಸ್ಯರು

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ಅಭಿಯಾನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗೀದಾರರ ಗುಂಪಿನ ಜೊತೆಗೆ ಸಮುದಾಯದ ಇತರೆ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಿ
- ಈ ಅಭಿಯಾನವನ್ನು ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ (ಜನವರಿ ೨೬), ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯೋತ್ಸವ (ಆಗಸ್ಟ್ ೧೫), ಪರಿಸರ ದಿನ (ಜೂನ್ ೫), ಗಾಂಧಿ ಜಯಂತಿ (ಅಕ್ಟೋಬರ್ ೨), ವಿಶ್ವ ದಿನ (ಏಪ್ರಿಲ್ ೨೨) ಅಥವಾ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಚರಿಸಬಹುದು.
- ಆಯ್ದ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಹೇಳಿ ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೀಯ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೀಯ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಫಲತಾಂಶಗಳು: ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ವಚ್ಛತೆ, ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಂಗಡಣೆ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿದ ಜಾಗೃತಿ.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೨-೪ ಗಂಟೆಗಳು

ವಿಷಯ ೧೦: ಶುದ್ಧ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಗೊಳಿಸುವುದು

ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವು ಸೇರಿದಂತೆ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳ ಕುರಿತು ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ:

- ಸೂಕ್ತ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಲೇವಾರಿ
- ಕಲ್ಲು ಕತ್ತರಿಸುವ ಘಟಕದ ಸುತ್ತ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು.

ಶುದ್ಧ ಗಾಳಿ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. ಕಳಪೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಉಸಿರಾಟದ ರೋಗಗಳಿರುವ ಸಂಬಂಧಗಳ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದಾಗಿದೆ ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಿಗೆ ಉರಿಸುವ, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸುಡುವ, ಕಲ್ಲು ಕ್ಷಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲು ಕತ್ತರಿಸುವ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು ಇನ್ನು ಮುಂತಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಅನಾರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಬೇಕು.



Image: Discussing the inter-relatedness of natural resources

ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಲೇವಾರಿ

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ (ಮತ್ತು ಇತರೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು) ಸುಡುವುದು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಅರಿವಿರಬೇಕು. ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಹಾಗೆ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಸಂಗ್ರಹಕಾರರು ಮರುಬಳಕೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.

ಕಲ್ಲು ಪುಡಿ ಮಾಡುವ ಘಟಕದ ಸುತ್ತ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು.

ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯದವರು ಘಟಕಗಳ ಮಾಲೀಕರಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೆಲವು ಸರಳ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಬಹುದು.

- ಭಾರೀ ಧೂಳು ಸಿಂಪಡಕಗಳ ಮೂಲಕ ಧೂಳನ್ನು ನಿಗ್ರಹಿಸಬಹುದು/ರಸ್ತೆಗೆ ವಾಹನದಿಂದ ನೀರನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು.
- ಪುಡಿ ಮಾಡುವ ಘಟಕಗಳಿಗಾಗಿ ಧೂಳು ನಿಗ್ರಹ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಬಹುದು. ಇದು ಹಾನಿಕಾರಕ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಾತ, ಶೋಧಕ, ಕೊಳವೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಮೂಲಕ ತೆಗೆದುಹಾಕುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

- ಘಟಕದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಮುಖವಾಡಗಳನ್ನು ಧರಿಸುವಂತಹ ಸರಳ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಉಸಿರಾಟದ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದೆಂಬ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವಾಗ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಸೋರುವಂತಿರಬಾರದು.
- ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯದ ನಿವಾರಣೆಗೆ, ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕಿವಿಬರಡೆ ಮತ್ತು ಕಿವಿಕಾಪ ಮತ್ತು ಶಾಶ್ವತ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ನಿವಾರಣಾ ಮತ್ತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.
- ಕಲ್ಲು ಪುಡಿ ಮಾಡುವುದು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಂತಹ ಅನಾನುಕೂಲ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಡೆಯದಂತೆ ಖಾತ್ರಿಗೊಳಿಸಲು ಘಟಕದ ಸಮಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬೇಕು.

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಸ್ಥಳೀಯ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ/ವ್ಯವಹಾರಕ್ಕೆ ಬೇಡಿಕೆಗಳ ಸನ್ನದನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.

ಉದ್ದೇಶ: ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಸ್ಥಳೀಯ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಸರಳ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದು.

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಯುವ ಮಂಡಳ

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಕಾರ್ಖಾನೆ ಘಟಕದವರು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಸರಳ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದವರಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡಿ (ಕಲ್ಲು ಕ್ವಾರಿಗಳು ಅಥವಾ ಕಲ್ಲು ಪುಡಿ ಮಾಡುವ ಘಟಕಗಳು)
- ಇದನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಅಥವಾ ವ್ಯವಹಾರ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಿ.

ಫಲಿತಾಂಶಗಳು: ಅವರ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲು ಸ್ಥಳೀಯ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿದ ಒಡನಾಟ ಮತ್ತು ಈ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸುಸ್ಥಿರ ಆಚರಣೆಗಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಲ್ಲ, ಸನ್ನದು ತಯಾರಿಕೆಗೆ ೨-೩ ಗಂಟೆಗಳು.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿ: ಕಾಗದ, ಪೆನ್ನು.

ಆ



ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಈ ಕೈಪಿಡಿಯಿಂದ ನಾವು ಕಲಿಯಲಿರುವ ವಿಚಾರಗಳೆಂದರೆ

೧. ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ
೨. ಜಲಾನಯನದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎಂದರೆ ಏನು?

ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಸಮುದಾಯ ಆಧಾರಿತ ಪರಿಹಾರ ನೀಡುವಾಗ ಅಲ್ಲಿನ ನೆಲ, ಜಲ, ಗಾಳಿ ಹಾಗೂ ಅರಣ್ಯದ ನಡುವೆ ಇರುವ ಅವಿನಾಭಾವ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು ಸಮುದಾಯಗಳು ಕೇವಲ ಮಳೆ ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿ ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುವುದರತ್ತ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ನಮ್ಮ ಪರಿಸರದ ಸುತ್ತ ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಕುರಿತು, ಕಡಿಮೆ ನೀರಿನಿಂದ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾದ ಬೆಳೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಸೂಕ್ತ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಬೇಕು.

ಜಲಾನಯನದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎಂದರೇನು?

ಜಲಾನಯನವು ಹಲವಾರು ತೊರೆಗಳು ಹರಿಯುವ ಜಾಗವಾಗಿದ್ದು, ಎಲ್ಲಾ ತೊರೆಗಳು ಒಂದೇ ನೀರಿನ ಮೂಲದ ಕಡೆ ಹರಿಯುತ್ತಿರುವ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಜಲಾನಯನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎಂದರೆ, ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಕಷ್ಟು ನೀತಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು.

ಜಲಾನಯನದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎಂದರೆ, ಜಲಾನಯನದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮತ್ತು ಇತರ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ (ಮಣ್ಣು, ಮರ, ಗಾಳಿ ಇತ್ಯಾದಿ) ಬಳಕೆ ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಗುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನೀತಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಜಾರಿಗೆ ತರುವುದು. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಕೊಯ್ಲು, ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ/ ಅರಣ್ಯೀಕರಣ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವಿಧಾನಗಳು ಇವೇ ಮೊದಲಾದವು ಜಲಾನಯನ ಉತ್ತಮ ಪಡಿಸಲಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಭ್ಯಾಸಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರವು ಜಲಾನಯನದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಸಮಗ್ರ ಜಲಾನಯನ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನ ಗೊಳಿಸಿದೆ; ಆದರೆ, ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸಮುದಾಯಗಳು ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಮೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಹಕಾರದೊಂದಿಗೆ ಹಳ್ಳಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಜಲಾನಯನ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಬಹುದು

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಪಾರ್ಸೆಲ್ ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದು: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರಗಳ ರೂಪರೇಷೆ

ಉದ್ದೇಶಗಳು: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುವುದು

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿ, ಯುವ ಮಂಡಳಿ, ಬಾಲ ಪಂಚಾಯತಿ ಸದಸ್ಯರ ಜೊತೆಗೆ ಸಮುದಾಯದ ಯಾವುದೇ ಸದಸ್ಯರು

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಾದ ನೀರಿನ ಕೊರತೆ, ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ, ಅರಣ್ಯನಾಶ, ಮಾನವ-ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಘರ್ಷಣೆ, ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಚೀಟಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಈ ಪಟ್ಟಿಯ ಜೊತೆಗೆ ನಿಮಗೆ ಬೇಕೆನಿಸಿದರೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಸೇರಿಸಬಹುದು
- ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ
- ಯಾವುದಾದರೂ ಹಾಡು ಅಥವಾ ಹಾಡಿನ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಹಾಡಲು ಹೇಳಿ
- ಹಾಡು ಹಾಡುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಚೀಟಿಯಿರುವ ಡಬ್ಬಿಯನ್ನು ಒಬ್ಬರಿಂದೊಬ್ಬರಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತಿರಲು ಹೇಳಿ. ಹಾಡು ನಿಂತಾಗ ಡಬ್ಬಿ ಯಾರ ಕೈಲಿದ್ದರೆ ಅವರು ಡಬ್ಬಿಯಿಂದ ಒಂದು ಚೀಟಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು
- ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಚೀಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಒಂದು ಕಾರಣವನ್ನಾದರೂ ನೀಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಸಹ ಹೇಳಬೇಕು
- ತರಬೇತಿದಾರರು, ಭಾಗೀದಾರರು ಹೇಳುವ ಕಾರಣ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು
- ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಯುವಕರು ಇಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಪರಿಹಾರಗಳ ಉತ್ತಮ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕಾಗಿ ಇತರೆ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಬಹುದು

ಫಲಿತಾಂಶ: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರಗಳ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿದ ಜಾಗೃತಿ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೧-೨ ಗಂಟೆ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು: ದೊಡ್ಡ ಹಾಳೆ ಮತ್ತು ಪೆನ್ನು.

ಋತುಮಾನ ನಕ್ಷೆ ಮಾಡುವುದು (ಮಹಾತ್ಮಗಾಂಧಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯೋಗ ಖಾತ್ರಿ ಯೋಜನೆಯ (ನರೇಗಾ)

ಐ.ಪಿ.ಪಿ.ಇ. ಕೈಪಿಡಿಯಿಂದ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ)

ಉದ್ದೇಶಗಳು: ಋತುಗಳಗನುಗುಣವಾಗಿ ಬದಲಾಗುವ ಜೀವನೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಸಲು ಸಮುದಾಯದವರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕೆಲವು ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಟಂಬರ್‌ಗಳಲ್ಲದೆ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮೂಲಕ ಜೀವನೋಪಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಭಾಗೀದಾರರು: ಯುವ ಮಂಡಳಿ, ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿ, ಬಾಲ ಪಂಚಾಯತ್

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಋತುಗಳಗನುಗುಣವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಜೀವನೋಪಾಯಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿ. ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕೆ ಅತೀ ಕಡಿಮೆ ಆಯ್ಕೆಗಳಿರುವ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಇತರೆ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂಬ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧ ಪಡಿಸಿ.
- ಅವರ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜೀವನೋಪಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಾದ ಕೃಷಿ, ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ನರೇಗಾ, ಇತರೆ ವೇತನ ಕೆಲಸ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಂತೆ ಹೇಳಿ.

- ಋತುಮಾನದ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್

ಮೂಲ: ಒಬ್ಬನಿಗಿಂತ ಜಿಲ್ಲಾ ವರದಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನವರಿಗೆ ಹಂಚಿ ಕುಚ್ಚಿಲ್ಲದಂತೆ ಇಡಬೇಕೆಂದು ಜಿಲ್ಲಾ ಒಲಂಪಿಕ್‌ಗಳಿಂದ, ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರ
ನು ವರದಿಗಳನ್ನು ೨೦೧೪

ಬೀಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೨-೩ ಗಂಟೆಗಳು



ಸರ್ಕಾರದೊಡನೆ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ಈ ಕೈಪಿಡಿಯಿಂದ ನಾವು ಕಲಿಯಲಿರುವ ವಿಚಾರಗಳೆಂದರೆ

ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಪರಿಹಾರಗಳಿಗೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಪ್ರಮುಖ ಯೋಜನೆಗಳ ಕುರಿತು ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹಸಿ ನೀರಾವರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ನರೇಗಾ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರದೇಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಮೀಸಲಿರುವ ಹಣವನ್ನು ಬಳಸುವ ಕುರಿತು ಸುವಿಸ್ತಾರವಾದ ಮಾಹಿತಿ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮುಖ್ಯ ವಿಚಾರಗಳು

ಈ ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಹಲವಾರು ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರು ಸರ್ಕಾರದ ನೆರವಿಲ್ಲದೆ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಆದರೂ ಸಹ ಸರ್ಕಾರದ ಕೆಲವು ಯೋಜನೆಗಳ (ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರ) ಮೂಲಕ ಕೆಲವು ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ಗ್ರಾಮಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ತಾಲೂಕು ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಯೋಜನೆಗಳ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಯೋಜನೆ	ಸಚಿವಾಲಯ	ಧೈಯೋದ್ದೇಶಗಳು	ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು
ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯೋಗ ಖಾತರಿ ಯೋಜನೆ	ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಚಿವಾಲಯ	<ul style="list-style-type: none"> ವೇತನ ಉದ್ಯೋಗ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. 	<ul style="list-style-type: none"> ಜಲ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ಅರಣ್ಯೀಕರಣ ನೀರಾವರಿಗೆ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು. ಭೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ 	<ul style="list-style-type: none"> ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ/ ಗ್ರಾಮ ಸೇವಕ ಸರಪಂಚ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಅಧಿಕಾರಿ ತಾಲೂಕು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು
ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಕೃಷಿ ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆ (ಪ್ರತಿ ಕೃಷಿ ನೀರಿನ ಘಟಕ)	ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ರೈತರ ಕಲ್ಯಾಣ ಸಚಿವಾಲಯ	<ul style="list-style-type: none"> ನೀರಾವರಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ನೀರಾವರಿಯ ಲಭ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು. ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳ ದುರಸ್ತಿ. ನವೀಕರಣ ಮತ್ತು ಪುನರ್ನಿರ್ಮಾಣ. ಅಂತರ್ಜಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ 	<ul style="list-style-type: none"> ಸಣ್ಣ ನೀರಾವರಿ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು. ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ವಿನ್ಯಾಸಗಳು ನೀರಿನ ಮೂಲ/ಮತ್ತು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ವಿಧಾನಗಳ ದುರಸ್ತಿ 	<ul style="list-style-type: none"> ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ/ ಗ್ರಾಮ ಸೇವಕ ಸರಪಂಚ ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯತ್ ತಾಲೂಕು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿ

ಯೋಜನೆ	ಸಚಿವಾಲಯ	ಧೈಯೋದ್ದೇಶಗಳು	ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು
ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಕೃಷಿ ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆ	ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ರೈತರ ಕಲ್ಯಾಣ ಸಚಿವಾಲಯ	<ul style="list-style-type: none"> ನೀರಾವರಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳಾದ ಹನಿ ಮತ್ತು ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು ಸಣ್ಣ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಾದ ನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ನೀರನ್ನು ಮೇಲೆತ್ತಲು ಡೀಸಲ್ ಮತ್ತು ಸೌರ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು 	<ul style="list-style-type: none"> ನಿಖರವಾದ ನೀರಾವರಿಗಳಾದ ಹನಿ ಮತ್ತು ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿ ನರೇಗಾ ಮತ್ತು ಪಿ.ಎಂ.ಕೆ.ಎಸ್.ವೈ ಗಳ ಅಡಿ ನೀರಾವರಿ ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲದಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸೃಜಿಸುವುದು ನೀರನ್ನೆತ್ತುವ ಸಾಧನಗಳಾದ ಡೀಸೆಲ್/ವಿದ್ಯುತ್/ ಸೌರ ಪಂಪ್ ಸೆಟ್‌ಗಳು 	ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ/ ಗ್ರಾಮ ಸೇವಕ ಸರಪಂಚ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ತಾಲೂಕು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿ
ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಕೃಷಿ ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆ (ಜಲಾನಯನ ನಿರ್ವಹಣಾ ಘಟಕ)	ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಚಿವಾಲಯ	<ul style="list-style-type: none"> ಮಣ್ಣಿನ, ಸುಧಾರಣೆ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶ ವೃದ್ಧಿ ಮಳೆ ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳ ಪುನರುಜ್ಜೀವನ 	<ul style="list-style-type: none"> ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಾದ ಚಿಕ್ಕಬಂದಿ, ನಾಲಾಬಂದಿ, ಕೃಷಿ ಹೊಂಡ ಮತ್ತು ತೊಟ್ಟಿ ಅರಣ್ಯೀಕರಣ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಒಡ್ಡು ನಿರ್ಮಾಣ, ಕಂದಕ ತೋಡುವುದು, ಭೂಮಿ ಸಮತಟ್ಟು ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಹಸಿ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಮಳೆನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು 	ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ/ ಗ್ರಾಮ ಸೇವಕ ಸರಪಂಚ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ತಾಲೂಕು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿ
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅರಣ್ಯೀಕರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ	ಪರಿಸರ ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಸಚಿವಾಲಯ	<ul style="list-style-type: none"> ಅರಣ್ಯ ಪರಿಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಉರುವಲು, ಮೇವು ಮತ್ತು ಮರಗಳಂಥ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ. ಅರಣ್ಯ ಆಧಾರಿತ ಜೀವನೋಪಾಯಗಳ ಸುಧಾರಣೆ ಸಾಮೂಹಿಕ ಅರಣ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ 	<ul style="list-style-type: none"> ಅರಣ್ಯೀಕರಣ ಅರಣ್ಯ ಕೃಷಿ ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಸೂಕ್ತ ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನ ಮತ್ತು ಅನುಸರಣೆ ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮಾರಾಟ 	ಜಂಟಿ ಅರಣ್ಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಮಿತಿ/ ಪರಿಸರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಮಿತಿ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ/ ಗ್ರಾಮ ಸೇವಕ ಸರಪಂಚ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ	ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಸಚಿವಾಲಯ	<ul style="list-style-type: none"> ಕುಡಿಯಲು, ಅಡಿಗೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಇತರೆ ಕೌಟುಂಬಿಕ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಶುದ್ಧ ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರಿಗೆ ಒದಗಿಸುವುದು 	<ul style="list-style-type: none"> ಗ್ರಾಮೀಣ ನೀರಿನ ಸುರಕ್ಷತಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿ ಮಾಡುವುದು ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳ ಮಾಲಿನ್ಯತೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸುವುದು ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸರಬರಾಜು 	ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್/ ಗ್ರಾಮದ ನೀರಿನ ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛತಾ ಸಮಿತಿ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ/ ಗ್ರಾಮ ಸೇವಕ ತಾಲೂಕು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿ
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ವಿಕಾಸ ಯೋಜನೆ	ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ರೈತರ ಕಲ್ಯಾಣ ಸಚಿವಾಲಯ	ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು	<ul style="list-style-type: none"> ಪಶುಸಂಗೋಪನೆ ಮತ್ತು ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವುದು ಸಣ್ಣ ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆಗಳು ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಕೊಯ್ಲು ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಎರೆಗೊಬ್ಬರ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ 	ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ/ಗ್ರಾಮ ಸೇವಕ ಸರಪಂಚ ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯ್ತು/ ಗ್ರಾಮ ಸಭೆ ತಾಲೂಕು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿ

ನರೇಗಾ ಯೋಜನೆಯಡಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ

ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಜಲಾನಯನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಹಣ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯೋಗ ಯೋಜನೆಯು ಒಂದು (ನರೇಗಾ)/ ನರೇಗಾ ಯೋಜನೆಯು ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನರಿಗೆ ವೇತನ ಸಹಿತ ಉದ್ಯೋಗ ಖಾತ್ರಿಗೊಳಿಸಲು ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯೋಗ ಖಾತ್ರಿ ಕಾಯ್ದೆ ೨೦೦೫ (ಒಲುಒಬಇಲುಐ) ಅರಿಯಲ್ಪಡುವ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಯೋಜನೆ ನರೇಗಾದ ಮುಖ್ಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು ಇವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ:

- ಗ್ರಾಮದ ಪ್ರತೀ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೂ ಕಾನೂನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ೧೦೦ ದಿನಗಳ ಕೆಲಸವನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುವುದು
- ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದ ೧೫ ದಿನಗಳೊಳಗೆ ನೀಡಬೇಕು ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಭತ್ಯೆ ನೀಡಬೇಕು

- ಗ್ರಾಮ ಸಭೆಗಳು ಮುಂದೆ ಕೈಗೆತ್ತುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಶೇ. ೫೦ರಷ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು
- ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಸೌಲಭ್ಯ, ಶಿಶು ವಿಹಾರ, ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಬೇಕು ನರೇಗಾದ ಅಡಿ ಜಲಾನಯನ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಮುಖ್ಯ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಮುಂದಿನ ಚಾರ್ಟ್ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಚಾರ್ಟ್‌ನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯೋಗ ಖಾತರಿ ಯೋಜನೆ ೨೦೦೫ ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಚಿವಾಲಯ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದಡಿ ಬರುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದಿಂದ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ (<http://nrega.nic.in/2pradan%20inrm-mnual.pdf>)

೧. ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ನರೇಗಾ ಕುರಿತು ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು

೨. ಗ್ರಾಮೀಣ ಮಟ್ಟದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ನಿರ್ವಹಣಾ ಮತ್ತು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕಾಗಿ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು (ಯುವ ಮಂಡಳಿ, ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿ ಸದಸ್ಯರು)

೩. ಗ್ರಾಮದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲು ತಳಮಟ್ಟದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು

೪. ಲಭ್ಯವಿರುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಲು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು

೫. ಪ್ರತೀ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು

೬. ಪ್ರತೀ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು

೭. ಗುರುತಿಸಿದ ಪ್ರತೀ ಸಮಸ್ಯೆಗೂ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಸೃಜಿಸುವುದು

೮. ಎಲ್ಲಾ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸಾಮಾನ್ಯ ಯೋಜನೆ ತಯಾರು ಮಾಡುವುದು

೯. ಗ್ರಾಮ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಅನುಮೋದನೆ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು

೧೦. ಪಂಚಾಯ್ತಿ ಅಥವಾ ಬ್ಲಾಕ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಬಳಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಂಜೂರು ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

೧. ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ನರೇಗಾ ಕುರಿತು ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು- ಯೋಜನೆಯ
ಧೈಯೋದ್ದೇಶಗಳು, ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಜನಗಳ ಕುರಿತು
ಗ್ರಾಮ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡುವ ಮೂಲಕ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಬಹುದು

೩. ಗ್ರಾಮದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲು ತಳಮಟ್ಟದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು- ತಳಮಟ್ಟದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವುದು ನಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಅಳೆಯಲು. ಇದು ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಘಟಕದ ಕೆಲ ಸದಸ್ಯರು ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಭೂ ಮಾಲೀಕರು, ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆ, ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆ ಬಗೆಹರಿಸಲು ಸರೇಗಾ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸವಲತ್ತು ಇತ್ಯಾದಿ ಮಾಹಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಗ್ರಾಮದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಬೇಕು. ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ

೨. ಜಾನುವಾರುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ; ೩. ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಟ್ಟ; ೪. ಒಟ್ಟು ನೀರಾವರಿ ಭೂಮಿ; ೫. ಕುಟುಂಬಗಳ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚು ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಚಟುವಟಿಕೆಗೂ ಮನ್ನ ಸಂಗ್ರಹದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಚಟುವಟಿಕೆಯ ನಂತರ ಅದೇ ವಿಚಾರದ ಮೇಲೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ 'ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕಲೆಹಾಕುವುದರಿಂದ ನೆರೆಗಾದ' ಯೋಜನೆಗಳಡಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷದ ಬೇರೆ- ಬೇರೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲಚ್ಛಿಸುವ ಗಂಡಸರು ಮತ್ತು ಹೆಂಗಸರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

೪. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಚಿತ್ರದ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡುವುದು- ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಚಿತ್ರದ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ೧. ಗ್ರಾಮದ ಗಡಿರೇಖೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ೨. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು. ೩. ಬೇರೆ- ಬೇರೆ ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರು ಮಾಲೀಕತ್ವ ಹೊಂದಿರುವ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಂಖ್ಯಾ ಗುರುತು ನೀಡುವುದು. ಮತ್ತು ೪. ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಾದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಗೋಮಾಳ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ೫. ಗ್ರಾಮದ ಪ್ರಮುಖ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

೫. ಪ್ರತೀ ಭೂಮಿಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಇರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು- ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಘಟಕದ ಇತರೆ ಸದಸ್ಯರು ಮಾಲಕರನ್ನು ಬೇಟಿ ಮಾಡಿ ಅವರ ಜಮೀನಿನ ಪ್ರಮುಖ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು ಇದರ ಜೊತೆ ಜೊತೆಗೆ ಗ್ರಾಮದ ಒಟ್ಟಾರೆ ಭೂಮಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ನಂತರದಲ್ಲಿ ಸದಸ್ಯರು ಜಮೀನಿಗೆ ಬೇಟಿ ಮಾಡಿ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತೀ ಜಮೀನಿಗೂ (ಅಥವಾ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳು) ಮಣ್ಣಿನ ವಿಧ, ನೀರು ಹಿಡಿದಿಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಸಾಂದ್ರತೆ, ಜಮೀನಿನ ಇಳಿಜಾರು ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕಲೆಹಾಕಬೇಕು ಜೊತೆಗೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು.

[illegible]



Image: A discussion on natural resource conservation

2. ಸಾಮಾನ್ಯ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಆಯವ್ಯಯದ ತಯಾರಿ: ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಗೆಯಾಗುವಂತಹ ಮತ್ತು ಮಿತವ್ಯಯಕಾರಿಯಾಗಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಮದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು. ಸಮುದಾಯದ ಮುಖಂಡರೊಡನೆ ಸಭೆಯನ್ನು ಕರೆದು ಈ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ನೀವು ಮಾಡುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯರು ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಡೆಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಗುಂಪುಗಳಾದ ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ಜಮೀನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದವರು. ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಿ ಇದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ

- ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ನಡೆಯಬೇಕಿರುವ ಅನುಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಅವಧಿಯನ್ನು ನಮೂದಿಸಬೇಕು. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ತಗುಲುವ ವೆಚ್ಚವನ್ನೂ (ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಯೋಜನೆಗೂ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳ ವಿವರಗಳೊಂದಿಗೆ) ಯೋಜನೆಯೊಂದಿಗೆ ನೀಡಬೇಕು.
೮. ಗ್ರಾಮಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಮೋದನೆ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು- ಗ್ರಾಮಸಭೆಯನ್ನು ಕರೆದು ಅಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಘಟಕದ ಸದಸ್ಯರು ತಮ್ಮ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಡಿಸಬೇಕು. ಗ್ರಾಮಸ್ಥರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಣ ಬೇಕಿದ್ದಲ್ಲಿ ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಬೇಕು. ಯೋಜನೆಗೆ ಅನುಮೋದನೆಯನ್ನು ಸಭೆಯ ನೋಂದಣಿಯಲ್ಲಿ ಸದಸ್ಯರ ಸಹಿ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿಟ್ಟ ಗುರುತು ಪಡೆಯುವುದರ ಮೂಲಕ ಪಡೆಯಬಹುದು.

೬. ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಮಂಜೂರು ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು-

ಗ್ರಾಮಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಮೋದನೆ ಪಡೆದ ನಂತರ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಆಯವ್ಯಯವನ್ನು ತಾಲೂಕು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿ ಅಥವಾ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕು

ಸಂಸತ್ತಿನ ಮತ್ತು ವಿಧಾನಸಭಾ ಸದಸ್ಯರ ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರದೇಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿಧಿಯ ಬಳಕೆ:

ಸಂಸತ್ತಿನ ಸದಸ್ಯರು (ಎಂ.ಪಿ.) ಮತ್ತು ವಿಧಾನಸಭಾ ಸದಸ್ಯರುಗಳಿಗೆ (ಎಂ.ಎಲ್.ಎ.) ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಒದಗಣೆ, ವಿದ್ಯುದೀಕರಣ, ಅರೋಗ್ಯ, ಶಿಕ್ಷಣ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೊತ್ತವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಧಾನಸಭಾ ಸದಸ್ಯರ ನಿಧಿಯನ್ನು ಬಳಸಲು ರಾಜ್ಯದಿಂದ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಬೇರೆ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಗಳಿವೆ, ಸಂಸತ್ತಿನ ಸದಸ್ಯರು ಈ ಕೈಪಿಡಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಪತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿ ತಮ್ಮ ನಿಧಿಯನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ನೀವು ನೋಡಿರುವಂತೆ, ಅವುಗಳಿಗೆ ಈ ಮಾಹಿತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ - (ಎ) ಕೆಲಸದ ಸ್ವರೂಪ; (ಬಿ) ಸ್ಥಳ; ಮತ್ತು (ಸಿ) ತಗುಲಬಹುದಾದ ವೆಚ್ಚ. ಅವರೊಡನೆ ಯಾವುದೇ ವ್ಯವಹಾರಕ್ಕೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮೂರು ವಿವರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಲೇಬೇಕು. ವಲಯದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯ ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಯೋಜನೆಯ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಯಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಅಂತರ್ಜಾಲದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ.
ಉಣ್ಣಿ: //೧೬೪.೧೦೦.೧೨೬.೧೩೪/ಛಿಟಚಿಜ/ಇಟ/೨೦೧೦-ಛಿಟಚಿಜರಾಜ್ಯಮುಖ್ಯಚಿರಿಧ

ಹನಿ ನೀರಾವರಿಗೆ ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯಧನ:

ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ / ಪ್ರತಿ ಹನಿಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ (ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಸಿಂಚಯಿ ಯೋಜನೆ)

ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ ಯೋಜನೆಯು (ಈಗ ಪ್ರತಿ ಹನಿಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ) ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುವ ರೈತರಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಕೆಳದ ವರ್ಷ, ಸರ್ಕಾರವು ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸಿ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಕೃಷಿ ಸಂಚಯನಿ ಯೋಜನೆಯಡಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ದೊಡ್ಡ ಯೋಜನೆಯನ್ನಾಗಿ ಸೇರಿಸಿದೆ. ಆದರೂ ಸಹ ಈ ಯೋಜನೆಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಇನ್ನು ನಮೂದಿಸಿಲ್ಲ.

ಜಮೀನಿನ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೆಲವು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ:

- ೫ ಹೆಕ್ಟೇರಿನ ತನಕ ಹನಿ ಮತ್ತು ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿಗೆ ತಗುಲುವ ಖರ್ಚಿಗೆ ಸಹಾಯಧನವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದು.
- ಇದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ, ಭಾಗೀದಾರರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಾಗಾರ ಮೂಲಕ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದನ್ನೂ ಈ ಯೋಜನೆಯು ಮಾಡಬೇಕು.
- ನೀಡುವ ಸಹಾಯಧನವು ರಾಜ್ಯದಿಂದ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ರೈತರ ವಿಧದ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಹಿಡುವಳಿದಾರರು ತುಸು ಹೆಚ್ಚು ಸಹಾಯಧನವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ) ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಧಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಧನದ ಮೊತ್ತದ ವಿವರಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.
- ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಅಥವಾ ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವು ಹತ್ತು ವರ್ಷಗೊಳಗೊಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಹಾಯಧನ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಈ ಕೈಪಿಡಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಬಂಧದ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಮೊತ್ತವು ಕಾಲದಿಂದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಬಹುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಪರಸ್ಪರ ಚರ್ಚೆ: ಭಾಗೀದಾರ ಗುಂಪುಗಳ ಪರಿಣಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು

ಉದ್ದೇಶ: ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಭಾಗೀದಾರ ಗುಂಪುಗಳ ಪರಿಣಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು (ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅರಣ್ಯ ಸಮಿತಿ ಅಥವಾ ನೀರು ಬಳಕೆದಾರರ ಸಂಘ)

ಭಾಗವಹಿಸುವವರು: ಯುವ ಮಂಡಳಿ, ಮಹಿಳಾ ಮಂಡಳಿ

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಮೊದಲಿಗೆ ಗುಂಪು ಯಶಸ್ವಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಗುಂಪನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಿ, ಉದಾ:
 - ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಸಕ್ತಿ
 - ಸ್ಪಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳು
 - ನಿಯಮ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಸನ್ನದು ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಸದಸ್ಯರು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸನ್ನದನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು.
 - ನಿಯಮಿತ ಸಭೆಗಳು
 - ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ
 - ಭಾಗವಹಿಸಿದರು ಗುರುತಿಸಿದ ಇತರೆ ವಿಚಾರಗಳು
- ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರು ಮೇಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಾನದಂಡಗಳಿಗೂ ಸಹ ಹೌದು ಅಥವಾ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಉತ್ತರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪ್ರಪತ್ರವನ್ನು ತುಂಬಲಿ.
 - ಉತ್ತರ 'ಹೌದು' ಆದಲ್ಲಿ ಸದಸ್ಯರು ಮಾನದಂಡ ಪೂರೈಸಿದೆ ಎಂದು ಅವರಿಗೆ ಏಕೆ ಅನಿಸಿತು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸಬೇಕು.
 - ಉತ್ತರ 'ಇಲ್ಲ' ಎಂದಾದಲ್ಲಿ ಅವು ಆ ಗುಂಪಿನ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳ ಸಲಹೆಯನ್ನು ನೀಡಬಹುದು.
- ಎಲ್ಲಾ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅಂತಿಮಾಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಬನ್ನಿ ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮಾಡುವುದರೊಂದಿಗೆ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಾರ್ಯವನ್ನೂ ಪೂರೈಸಲು ಕಾಲಮಿತಿಯ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನೂ ಸಹ ಮಾಡಿ.

ಫಲಿತಾಂಶಗಳು: ಭಾಗವಹಿಸುವ ಗುಂಪುಗಳು ಹೇಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವುದರ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿದ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಅವರ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದರ ಚರ್ಚೆ.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ: ೨-೩ ಗಂಟೆಗಳು

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು: ದೊಡ್ಡ ಹಾಳೆ ಮತ್ತು ಪೆನ್ನು



ತೀರ್ಮಾನಗಳು: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಜೊತೆ ನಮ್ಮ ಸಂಬಂಧಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತನೆ

ನಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಲು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಅವರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕುರಿತು ಹಕ್ಕು ಮತ್ತು ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಲು ತರಬೇತುದಾರರಿಗೆ ನೆರವಾಗುವುದು ಈ ಕೈಪಿಡಿಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಯ ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿಚಾರಗಳು ಕುರಿತು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪವಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇದು ತರಬೇತುದಾರರಿಗೆ ಈ ವಿಚಾರಗಳ ಕುರಿತು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಖ್ಯ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಲಭ್ಯತೆ: ಜಾತಿ, ವರ್ಣ ಮತ್ತು ಅಂಗತ್ವದ ಆಯಾಮಗಳಲ್ಲಿ

ಕೆಲವೊಂದು ಸಮುದಾಯದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸಿರಬಹುದು. ತರಬೇತುದಾರರಾಗಿ ನೀವು ಜಾತಿ, ವರ್ಣ ಮತ್ತು ಅಂಗತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಲಭ್ಯತೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಯೋಚಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕೆಲವೊಂದು ಜಾತಿಯ ಜನರಿಗೆ ನೀರಿನ ಮೂಲದ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ವಾಮ್ಯತೆಯಿರುತ್ತದೆ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇತರೆಯವರು ಆ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡದಿರುವುದನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಇದು ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರಬಹುದು ಆದರೆ ಕೆಲವೊಂದು ಜಾತಿಯವರು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಮಾರ್ಗಗಳಿರಬಹುದು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಕುರಿತಂತೆ ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರು ವಿವಿಧ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಅವರು ಅನೇಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೇವು ಮತ್ತು ಉರುವಲನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಮಹಿಳೆಯರ ಜವಾಬ್ದಾರಿ. ಹಾಗಾಗಿ ಅರಣ್ಯನಾಶದಿಂದಾಗಿ ಅವರು ಇವುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಇನ್ನೂ ಸಾಕಷ್ಟು ದೂರ ಹೋಗಬೇಕಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬರಬಹುದು.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಮತ್ತು ಬಡತನ ಮಟ್ಟಗಳ ನಡುವಿನ ಕೊಂಡಿಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ಮತ್ತೊಂದು ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ವಿಚಾರವೆಂದರೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವಿರುವ ಅಸಮಾನತೆ ಹೇಗೆ ಕೆಲವೊಂದು ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿ ಬಡತನ ಚಕ್ರ ನಿರಂತರವಾಗಿರುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬಹು ಮುಖ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲವೆಂದರೆ ಭೂಮಿ, ಆದರೂ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಸಮಾನತೆ (ಕೈಪಿಡಿನ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಯ ಮೂಲಕ) ಸಮುದಾಯದ ಕೆಲವು ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಡತನವು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಇರುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಹೇಗೆ ಇಡೀ ಸಮುದಾಯದ ಒಟ್ಟಾರೆ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದರೊಳಗೆ ಕೆಲವೊಂದು ಮನೆಗಳ ಆದಾಯ ಇತರರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬದಲಾಗಿರುವುದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಿರುವ ಒಂದು ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ನೀವು ಮುಂದುವರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಆದಾಯವು ಬದಲಾದರೆ ಒಂದೇ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ಮೇಲೆ ಹೇಗೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನೂ ಮಾಡಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯವು ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಮೊದಲಿಗೆ ಬಾಲಕಿಯರು ಶಾಲೆಯನ್ನು ತೊರೆಯುತ್ತಾರೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಜೊತೆಗಿನ ಬದಲಾದ ನಮ್ಮ ಸಂಬಂಧ

ತರಬೇತುದಾರರಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾದ ನೀರು, ನೆಲ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಲಭ್ಯತೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹೊಸ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೆ ಅರಿವಿರಬೇಕು. ನೀವು ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯಿಂದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ದೊರೆಯುವಂತಹ ಅನುಕೂಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ನೀರಿನ ಕಡಿಮೆ ಲಭ್ಯತೆ, ಜಲಮಾಲಸ್ಯ ಮತ್ತು ವಾಯುಮಾಲಸ್ಯದಂತಹ ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನೂ ಚರ್ಚಿಸಬಹುದು.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಗೆಗಿನ ಹಕ್ಕುಗಳ ಮತ್ತು ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳು

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಲು ಮತ್ತು ಅವರ ಜೀವನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದಿರುವ ಸಲುವಾಗಿ ಸರ್ಕಾರ, ನಾಗರಿಕ ಸಮುದಾಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಉದ್ಯಮಿಗಳು ಇವೇ ಮೊದಲಾದವರನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯಗಳು ಸಮರ್ಥರಾಗಬೇಕಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವರು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲಿನ ಅವರ ಹಕ್ಕುಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳಿದಿರುವುದು ಮುಖ್ಯ. ಇದು ಸ್ಥಳೀಯ ಸರ್ಕಾರಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಕೈಪಂಪು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವಂತೆ ಖಾತ್ರಿಗೊಳಿಸುವಂತೆ ಕೇಳುವುದರಿಂದ ಹಿಡಿದು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕೂಲವಾದ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವಂತೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಉದ್ಯಮಿಗೆ ಹೇಳುವುದರ ತನಕ ಇದರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಿದೆ. ಸರ್ಕಾರದ ಅನೇಕ ಯೋಜನೆಗಳಡಿಯಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಸಿಗಲೇಬೇಕಿರುವ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಕೇಳಲೂ ಸಹ ಅವರು ಸಮರ್ಥರಿರಬೇಕು. ಸಮುದಾಯಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸೇರಿಸಿ ಅವರ ಸಾಮೂಹಿಕ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಲು ನೆರವು ನೀಡಲು ಯುವ ಜನಾಂಗವು ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಇದನ್ನು ಇನ್ನೂ ಮುಂದುವರಿಸಿದರೆ, ತಮ್ಮ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾದ ಗೋಮಾಳ, ಅರಣ್ಯ ಅಥವಾ ಅಂತರ್ಜಲ ಇವೇ ಮೊದಲಾದವುಗಳ ಕುರಿತು ತಮ್ಮ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ಸಮುದಾಯಗಳು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬಜ್ಜ ರೈತ ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ತೆಗೆದರೆ ಅದು ಇಡೀ ಜಲಪೊಟರೆಯ (ನೀರು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಜಾಗ) ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಅಸುಸ್ಥಿರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಅಂತರ್ಜಲದ ಲಭ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಅದೇ ನೀರುಪೊಟರೆಯನ್ನು ನಂಜಿರುವ ಉಳಿದೆಲ್ಲಾ ರೈತರ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಸಮುದಾಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ದೊರೆಯುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅಗಾಧ ಲಭ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಹೇಗೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅವರು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ತರಬೇತಿದಾರರು ನೆರವಾಗಬೇಕು.



ಅನುಬಂಧ

ಕೋಷ್ಟಕ ೧: ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ	
ಬೆಳೆಗಳು	ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ (ಮಿ.ಮಿ.)
ಅಕ್ಕಿ	೯೦೦-೨೫೦೦
ಗೋಧಿ	೪೫೦-೬೫೦
ಹುಲ್ಲುಜೋಳ	೪೫೦-೬೫೦
ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ	೫೦೦-೮೦೦
ಕಬ್ಬು	೧೫೦೦-೨೫೦೦
ನೆಲಗಡಲೆ	೫೦೦-೭೦೦
ಹತ್ತಿ	೭೦೦-೧೩೦೦
ಸೋಯಾಬೀನ್	೪೫೦-೭೦೦
ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು	೪೦೦-೬೦೦
ಟೊಮ್ಯಾಟೋ	೬೦೦-೮೦೦
ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ	೫೦೦-೭೦೦
ಈರುಳ್ಳಿ	೩೫೦-೫೫೦
ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ	೫೦೦
ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ	೩೫೦-೫೦೦
ಹರಳೆಣ್ಣೆ	೫೦೦
ಹುರುಳಿಕಾಯಿ	೩೦೦-೫೦೦
ಕೋಸುಗೆಡ್ಡೆ	೩೮೦-೫೦೦
ಬಟಾಣಿ	೩೫೦-೫೦೦
ಬಾಳೆ	೧೨೦೦-೨೨೦೦
ನಿಂಬೆ	೯೦೦-೧೨೦೦
ಪೈನಾಪಲ್	೭೦೦-೧೦೦೦
ಜಿಂಜೆಲ್ಲ	೩೫೦-೪೦೦
ರಾಗಿ	೪೦೦-೪೫೦
ದ್ರಾಕ್ಷೆ	೫೦೦-೧೨೦೦

Source: <http://agropedia.iitk.ac.in/content/water-requirement-different-crops> (accessed April 2016)

ಕೋಷ್ಟಕ ೨: ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯ ಬಳಕೆಯಿಂದ ನೀರು ಬಳಕೆಯ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಬದಲಾವಣೆ		
ಬೆಳೆಗಳು	ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳೆ %	
ಜೋಳ	೫೬	೧೯
ಬಾರ್ಲಿ	೫೬	೧೬
ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ	೨೮	೨೩
ಕೋಸುಗೆಡ್ಡೆ	೪೦	೩
ಹೂಕೋಸು	೩೫	೧೨
ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ	೨೪	೩೩
ಹತ್ತಿ	೫೦	೩೬
ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ	೬	೨೮
ಕಡಲೆ	೫೯	೬೯
ನೆಲಗಡಲೆ	೪೦	೨೦
ಜೋಳ	೩೪	೫೫
ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ	೩೬	೪೧
ಈರುಳ್ಳಿ	೨೩	೩೩
ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ	೪	೪೬
ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ	೨೦	೩೩
ಗೋಧಿ	೨೪	೩೫

Source: http://agritech.tnau.ac.in/agricultural_engineering/spring_irrigation.pdf (accessed May 2016)

ಕೋಷ್ಟಕ ೩: ಮರಳು ನೋಸುವಿಕೆ ಘಟಕಗಳ ಮಾದರಿ ಗಾತ್ರದ ವಿವರಣೆ

ಘಟಕ	ವಿವರಣೆ
ಫಿಲ್ಟರ್ ಎತ್ತರ	೧೦೦ ಸೆ.ಮಿ.
ವಿಕೀರ್ಣತೆಯ ಫ್ಲೇಟನ ದಪ್ಪ	೦.೪೫ ಮಿ.ಮಿ.
ಫ್ಲೇಟನಲ್ಲರುವ ರಂಧ್ರಗಳ ಗಾತ್ರ	೩ ಮಿ.ಮಿ.
ರಂಧ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ	೨೫ ಮಿ.ಮಿ.
ಸಣ್ಣ ಮರಳಿನ ಪದರ	ಗಾತ್ರ: ೦.೭ ಮಿ.ಮಿ., ಎತ್ತರ: ೫೫೦ ಮಿ.ಮಿ.
ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಪದರಕ್ಕೆ ಸಣ್ಣ ಜಲ್ಲ	ಗಾತ್ರ: ೦.೭ ಮಿ.ಮಿ., ಎತ್ತರ: ೫೦ ಮಿ.ಮಿ.
ಒಳಚರಂಡಿ ಪದರಕ್ಕೆ ದಪ್ಪ ಜಲ್ಲ	ಗಾತ್ರ: ೧೨ ಮಿ.ಮಿ., ಎತ್ತರ: ೫೦ ಮಿ.ಮಿ.

Source: Sarvanan and Gobinath (2015)

ಕೋಷ್ಟಕ ೪: ಹನಿ ನೀರಾವರಿಗೆ ದೊರೆಯುವ ಸಜ್ಜಿ (೨೦೧೪) (ಸ್ಥಾಪಕ ವೆಚ್ಚದ ಶೇಕಡಾ)

ನೀರಾವರಿಯ ವಿಧ	ನೈರುತ್ಯ ಮತ್ತು ಬೆಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ		ಇತರೆ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಸಜ್ಜಿ	
	ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ	ಇತರೆ	ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ	ಇತರೆ
ಹನಿ ನೀರಾವರಿ *	೭೦%	೪೫%	೪೫%	೩೫%
ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿ **	೭೦%	೪೫%	೪೫%	೩೫%

ಸೂಚನೆ: * ಹೆಚ್ಚು ಆವೃತವಾದ ಮತ್ತು ಒತ್ತಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ
 ** ಸೂಕ್ಷ್ಮ, ಸಣ್ಣ, ಸಾಗಿಸಬಹುದಾದ, ಅರೆಹಾಯಂ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ

Source: National Mission for Sustainable Agriculture Guidelines (2014-15).

Table 5: Approximate cost of drip irrigation (in 2014)

Lateral Spacing (metres)	Amount (in Rupees)				
	1 ha	2 ha	3 ha	4 ha	5 ha
Wide spaced crops					
More than 8m	23,500	38,100	59,000	74,100	94,200
4 – 8 m	33,900	58,100	89,300	1,13,200	1,42,400
Less than 4 m	58,400	1,08,000	1,61,800	2,20,600	2,71,500
Closed spaced crops					
1.2 – 2 m	85,400	1,61,300	2,43,400	3,32,800	4,12,800
Less than 1.2 m	1,00,000	1,93,500	2,92,100	3,99,400	4,95,400

Source: National Mission for Sustainable Agriculture Guidelines (2014-15)

Sample letter for project sanction under MPLADS

संसद सदस्य स्थानीय क्षेत्र विकास योजना दिशा-निर्देश

अनुबंध – III

संसद सदस्य द्वारा उपयुक्त कार्यों की अनुशंसा हेतु फॉर्मेट
(अनुशंसा संसद के पत्र शीर्ष हो की जाए)

स्थान:..... दिनांक:.....

प्रेषक
नाम
संसद सदस्य (लोक सभा/राज्य सभा)
पता

सेवा में,
जिला प्राधिकारी
(जिलाधीश/उपयुक्त/जिला मजिस्ट्रेट/नगर निगम आयुक्त/जिला योजना समिति के सीईओ)

विषय: एग्रीलैंड्स स्कीम के अंतर्गत कार्यों की अनुशंसा।

महोदय,

मैं अनुशंसा करता हूँ कि एमपीलैंड्स निधि से नीचे दी गई प्राथमिकता के अनुसार निम्नलिखित कार्यों की कृपया सवीक्षा करें तथा मंजूरी दें। प्राथमिकता सं..... में कार्य और..... उस क्षेत्र के विकास के लिए हैं, जिनमें कमशः अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लोग बसे हुए हैं।

प्राथमिकता सं.	कार्य का स्वरूप (क्षेत्र का नाम तथा कार्य का कोड)*	स्थान	लागत लगभग (रुपये लाख में)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

*कृपया दिशा-निर्देश के अनुबंध- IV ड. को देखें।

(यदि संसद अपने अधिकार से अधिक कार्य की अनुशंसा करता है तो प्राथमिकता सूची में वृद्धि हो सकती है।)

2. उपर्युक्त कार्यों की कृपया सवीक्षा की जाए और इस पत्र की प्राप्ति के 75 दिन के अंदर तकनीकी, वित्तीय और प्रशासनिक मंजूरी जारी की जाए। मंजूरी वाले कार्यों को एमपीलैंड्स दिशा निर्देश के प्रावधानों के अनुसार शीघ्र पूर्ण किया जाए। कृपया मुझे मंजूरी और कार्य के कार्यान्वयन में हुई प्रगति की सूचना दें। यदि कोई अनुशंसित कार्य न होने लायक/अस्वीकृत पाया जाता है तो इसके लिए 45 दिनों के भीतर मुझे अवगत कराया जाए। यदि मंजूरी में 75 दिन से अधिक विलंब होता है तो इसके लिए कारणों से भी मुझे अवगत कराया जाए।

भवदीय,

(संसद के हस्ताक्षर)

