



ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು (ಕೆಮ್ಮಣ್ಣು), ಹಳದಿ, ಕಪ್ಪು, ಮಿಶ್ರ ಹೀಗೆ ಹಲವಾರು ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಮಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಖನಿಜ ಲೋಹವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ನೀವು ಸಂಡೂರು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಕುದುರೆಮುಖಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋದರೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಇರುವ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣನ್ನು ನೋಡುತ್ತೀರಿ. ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಹತ್ತಿ ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಎರೆ ಮಣ್ಣು ಕಂಡು ಬಂದರೆ, ಗೋಧಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಗೋಡು ಮಣ್ಣನ್ನು ನೋಡುತ್ತೀರಿ. ನದಿ ತೀರದಲ್ಲಿ ಅದು ಹೊತ್ತು ತಂದ ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು ಇದ್ದರೆ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವೆಡೆ ಮರಳಿನ ಹಾಸು ಇರುತ್ತದೆ. ಇದು ಕೇವಲ ನಾವು ಮೇಲ್ನೋಟಕ್ಕೆ ಕಾಣುವ ಮಣ್ಣಿನ ವಿನ್ಯಾಸವಾದರೆ, ಆಂತರಿಕವಾಗಿ ಮಣ್ಣು ತನ್ನ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಸಂಕೀರ್ಣ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ

ಈ ಬಾರಿಯ 'ಮಣ್ಣು ದಿನ'ದ ಘೋಷವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ವಿಷಯವೂ ಇದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಾದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು, ವಲಯವಂತಗಳು, ಪ್ರೋಟೋಜೋವನ್‌ಗಳು, ಕೀಟಗಳು, ಸರೀಸೃಪಗಳು, ಸಸ್ತನಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಪ್ರದೇಶವೊಂದರಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಮಣ್ಣಿನ ಒಟ್ಟಾರೆ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಇದ್ದಷ್ಟು ಮಣ್ಣು ಶ್ರೀಮಂತವಾಗಿದೆ ಎನ್ನಬಹುದು.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುತ್ತಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು, ಘನ ಮತ್ತು ದ್ರವ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಮಾರಕವಾಗಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅವು ಕಡಿಮೆಯಾದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಬೀಳುವ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳು ವಿಘಟನೆಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಎಂದು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದುಬಿಡುವುದರಿಂದ ಅಥವಾ ಅದು ವಿಘಟನೆಗೊಂಡು ಮಣ್ಣಾಗುವುದು ನಿಧಾನವಾಗುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣು ತನ್ನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದೇ ರೀತಿ ಪುನರಾವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣು ತನ್ನ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಪುರಂದರ ದಾಸರು ಶತಮಾನಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ, 'ಮಣ್ಣಿಂದ ಸಕಲ ವಸ್ತುಗಳೆಲ್ಲ, ಮಣ್ಣು ಬಿಟ್ಟವರಿಗೆ ಆಧಾರವಿಲ್ಲ' ಎಂದು ಹಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸತ್ಯವನ್ನು ಅರಿತಾಗ, ಮಣ್ಣು ಮಹತ್ವದ ಅರಿವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ: feedback@sudha.co.in

ಮಣ್ಣು ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ಬಗೆ

ಮಣ್ಣು ಹುಟ್ಟಿದ ಕಥೆ ಕುತೂಹಲಕರವಾಗಿದೆ. ಕಲ್ಲು ಬಂಡೆಯೊಂದರ ಮೇಲೆ ಸತತವಾಗಿ ಗಾಳಿ, ಮಳೆ, ಬಿಸಿಲು, ತಾಡಿಸಿದಾಗ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಕಲ್ಲು ಕಣ ರೂಪವನ್ನು ತಾಳಿತು. ಹೀಗೆ ಕಲ್ಲು ಒಡೆದು ಕಣಗಳಾದ ಆ ಕಲ್ಲು ಬಂಡೆಯಲ್ಲಿ ಬಿರುಕುಗಳು ಮೂಡಿದವು. ಆ ಬಿರುಕುಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ನೀರು ನಿಂತಿತು. ಆಗ ಅಲ್ಲಿಲೈಕೆನ್ನುಗಳು ಅಥವಾ ಕಲ್ಲು ಹೂ ಎನ್ನುವ ಸಸ್ಯಗಳು ಕಂಡು ಬಂದವು. ಅವುಗಳ ಬೇರುಗಳು ಆಳಕ್ಕಿಳಿದು ಅದನ್ನು ಸೀಳಿದವು. ಬಿರುಕು ದೊಡ್ಡದಾಯಿತು ಮತ್ತೆ ಅಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರು ನಿಂತಿತು. ಮಣ್ಣು ಕಣಗಳು ಮತ್ತಷ್ಟು ಒಡೆದು ಮಣ್ಣನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದವು. ಹೀಗೆ ಬೇರುಳು ಬಂಡೆಯೊಂದು ಮಣ್ಣಾಗಿ ಜೀವದ ತೊಟ್ಟಲಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಯಿತು. ಹೀಗೆ ಮಣ್ಣು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಲು ಹಲವು ವರ್ಷಗಳೇ ಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಮತ್ತು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಮಣ್ಣು ಕೇವಲ ಒಂದೇ ಪ್ರವಾಹದಲ್ಲಿ ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗಬಹುದು. ಮಣ್ಣಿನ ಬಗೆ ಮತ್ತು ಫಲವತ್ತತೆಯ ಮೇಲೆ ಅಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕೃಷಿ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ಬಗೆಗಳು

ನಮ್ಮ ನೋಟಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲ ಮಣ್ಣು ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದರೂ ಮಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ, ವಿನ್ಯಾಸ, ಸಾರ, ತೇವಾಂಶ, ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು