

ಮಣ್ಣಲ್ಲೇನಿದೆ? ಎಲ್ಲಾ ಇದೆ...

ಮಣ್ಣಿಂದಲೇ ಅನ್ನ, ಮಣ್ಣಿಂದಲೇ ಚಿನ್ನ ಎನ್ನುವ ಸಿನಿಮಾ ಹಾಡು ಬದುಕಿನ ತಾತ್ವಿಕತೆಯನ್ನೇ ಹೇಳುವಂತಿದೆ. ಬದುಕನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಮಣ್ಣಿಗೂ ಒಂದು ದಿನಾಚರಣೆಯಿದೆ. **ಡಿಸೆಂಬರ್ 5 'ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನಾಚರಣೆ'.**

■ ಸುಮಂಗಲಾ ಎಸ್ ಮುಮ್ಮಿಗಟ್ಟಿ

ಅದರಲ್ಲೇನಿದೆ ಮಣ್ಣು? ಇದು, ಜನರ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸಲೀಸಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ಪದಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಆದರೆ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹೊರತಾದ ಬದುಕಾದರೂ ಎಲ್ಲಿದೆ? ಮಣ್ಣಿನ ಈ ಮಹತ್ವ ತಿಳಿದ 'ವಿಶ್ವ ಸಂಸ್ಥೆ' ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಡಿಸೆಂಬರ್ 5ನ್ನು 'ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನ'ವನ್ನಾಗಿ ಆಚರಿಸುತ್ತಿದೆ.

2002ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಒಕ್ಕೂಟ 'ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನ'ವನ್ನು ಆಚರಿಸುವ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಯನ್ನು ಠಾಯ್ಲ್ಯಾಂಡಿನ ರಾಜಪ್ರಭುತ್ವದ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಮುಂದಿಟ್ಟಿತು. 2014ರ ಡಿಸೆಂಬರ್ 5ರಂದು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ದಿನಾಚರಣೆ ಆಚರಿಸಿತು. ಠಾಯ್ಲ್ಯಾಂಡಿನ ರಾಜ ಮಣ್ಣಿನ ದಿನಾಚರಣೆಗೆ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಅನುಮತಿ ನೀಡಿದ. ಆ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಆತನ ಜನ್ಮದಿನವಾದ ಡಿ. 5ನ್ನು 'ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನ'ದ ಆಚರಣೆಗೆ ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಈ ಆಚರಣೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಒಂದು ಧೈಯವಾಕ್ಯದೊಂದಿಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. 2020ರ ಆಚರಣೆಯ ಧೈಯವಾಕ್ಯ - 'ಮಣ್ಣನ್ನು ಜೀವಂತವಾಗಿಸೋಣ; ಮಣ್ಣಿನ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸೋಣ'.

ಮಣ್ಣಿಗೇಕೆ ಇಷ್ಟು ಮಹತ್ವ?

ನಮ್ಮ ಪಾದದಡಿಯಲ್ಲಿರುವ, ಸದಾ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವಂತೆ ಕಾಣುವ ಮಣ್ಣು ಅಪಾಯದಲ್ಲಿದೆ! ಹೀಗೆಂದರೆ ನಿಜಕ್ಕೂ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಅಲ್ಲವೇ? ಹೌದು, ಮಣ್ಣು ಜೀವಂತವಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ. ನೋಡಲು ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಒಣ ಹುಡಿಯಂತೆ ಕಾಣುವ ಈ ವಸ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ತನ್ನಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳನ್ನು

ಪೋರೆಯಬಲ್ಲದು. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಜೀವವಿಕಾಸವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಸಲು ಕಾರಣ ಇಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣು. ಹಾಗಾದರೆ ಮಣ್ಣು ಅಪಾಯದಲ್ಲಿದೆ ಎಂದರೇನು?

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ದರದಲ್ಲಿ ಕೆಲವೇ ಇಂಚುಗಳಷ್ಟು ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣಿದೆ. ದೊಡ್ಡ ಮಳೆಯೊಂದಕ್ಕೆ ಅದು ಕೊಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರಿದಾಗ ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ ಆಯಿತು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಒಂದಿಂಚು ಮಣ್ಣು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಲು ನೂರಾರು ವರ್ಷಗಳು ಬೇಕು. ಮಣ್ಣಿಗೆ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಾಂಶಗಳು. ಅದರಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ವಿಪರೀತ ಒಣಗಿದ ಮಣ್ಣು ದೂಳಾಗಿ ಹಾರಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಅತಿಯಾದ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣು ಹರಿದುಹೋಗಿ ಬರೀ ಕಲ್ಲುಮರಳು ತುಂಬಿಕೊಂಡ ಬಂಜರು ಭೂಮಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುವ ಮರಗಿಡಗಳ ಬೇರುಗಳು ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ, ಕ್ರಮೇಣ ಮಣ್ಣು ಮರುಭೂಮಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದಹಾಗೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ರಾಜಸ್ಥಾನದ ನಂತರ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಮರುಭೂಮಿ ಎಂದರೆ ಕರ್ನಾಟಕ.

ಇದು ಕೇವಲ ಕರ್ನಾಟಕ, ಭಾರತದ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲ, ಇಡೀ ಜಗತ್ತು ತನ್ನ ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸವಾಲು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಜಡವಲ್ಲ, ಮಣ್ಣು ಜೀವಂತ!

ಮಣ್ಣು ಜೀವಂತ ಎಂದರೇನು? ಮಣ್ಣು ಜಡ ವಸ್ತುವಲ್ಲವೇ? ಅದಕ್ಕೆ ಜೀವವಿದೆಯೇ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಮೂಡುವುದು ಸಹಜ. ಮಣ್ಣು



ಜೀವಂತವಾಗಿರುವುದು ಎಂದರೆ, ಅದರಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿದ್ದು, ಅವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳಾದ, ಎಲೆಗಳು, ಸತ್ತ ಜೀವಿಗಳ ದೇಹಗಳು, ಕಸ ಕಡ್ಡಿ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ವಿಘಟಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಆ ಮಣ್ಣು ಈ ಜೀವಿಗಳನ್ನು, ತನ್ನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮರ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಪೋಷಿಸಿ ಬೆಳೆಸುವಂತಿರಬೇಕು. ಅದರಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಅನಿಲಗಳು, ಲವಣಾಂಶಗಳು ಇರಬೇಕು. ಅಂದಾಗ ಮಾತ್ರ ಮಣ್ಣನ್ನು ಜೀವಂತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಈ ರೀತಿಯ ಜೈವಿಕ ಘಟಕಗಳು ಇದ್ದು, ಅದು ಫಲವತ್ತಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪದರ ದಪ್ಪನಾಗಿದ್ದಷ್ಟೂ ಮಣ್ಣು ಫಲವತ್ತಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ನಮ್ಮ ಪಾದದಡಿಯ ಮಣ್ಣು ಜೀವಂತವಾಗಿದೆಯೇ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ನಾವೇ ಪರಿಶೀಲಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಒಮ್ಮೆ ಕೆಳಗೆ ಬಗ್ಗಿ ಹಿಡಿ ತುಂಬಾ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಗಮನಿಸಿ. ಅದರಲ್ಲಿ, ಇರುವೆ, ಎರೆಹುಳು, ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳು ಸಿಗಬಹುದು. ಅದನ್ನು ಮೈಕ್ರೋಸ್ಕೋಪ್ ಅಡಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ನೋಡಿದಾಗ ಸಾವಿರಾರು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ನಮಗೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಜೀವಿಗಳು ಕಾಣಿಸಿದಷ್ಟೂ ಮಣ್ಣು ಹೆಚ್ಚು ಜೀವಂತವಾಗಿದೆ ಎಂದರ್ಥ.