



ಗಾಳಿಬೇರುಗಳ ಕಾಂಡಾ ಕಾಡು

ಕರಾವಳಿ ತೀರದ ಅಳಿವೆ, ಹಿನ್ನೀರಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಕಾಂಡಾ ಸಸ್ಯಸಂಕುಲ ಮನುಕುಲಕ್ಕೆ ನಿಸರ್ಗ ನೀಡಿರುವ ಕೊಡುಗೆ. ಜೀವವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವ ಕಾಂಡಾ ವನ, ಪರಿಸರ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

■ ಕೆ. ಪುಟ್ಟರಾಜು

ಕರಾವಳಿ ತೀರದಲ್ಲಿ ಅಳಿವೆ ಮತ್ತು ಹಿನ್ನೀರಿನ ಪ್ರದೇಶದ ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ, ಸಮುದ್ರದ ಉಪ್ಪುನೀರು ಎಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುತ್ತದೆಯೋ ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಬೆಳೆದು, ಹಸುರಿನಿಂದ ಕಂಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನೇ 'ಕಾಂಡಾ ಕಾಡು' ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಕೊಂಕಣಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಂಡಾ, ಹಿಂದಿಯಲ್ಲಿ ಮಂಗಲಬನ್, ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಂಗ್ರೋವ್, ಎಂದು ಈ ಕಾಡಿಗೆ ಹೆಸರು.

ಉಪ್ಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಜವುಗು ಪ್ರದೇಶ, ಸಮುದ್ರ ತೀರದ ಹಿನ್ನೀರಿನಲ್ಲಿ, ವಿಶ್ವದ ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಯುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಸ್ಯಸಂಕುಲ ಕಾಂಡಾ. ಉಪ್ಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಜವುಗು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು, ವಂಶೋತ್ತಾದನೆ ಮಾಡಬಲ್ಲ, ಸಸ್ಯಲೋಕದಲ್ಲಿಯೇ ಅಪರೂಪದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನಿಸರ್ಗ ಕಾಂಡಾಗಳಿಗೆ ನೀಡಿದೆ. ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಬೇರುಗಳು/ಕಾಂಡಗಳ ಆಧಾರ, ಉಸಿರಾಟದ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹೀರಿಕೊಂಡ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಉಪ್ಪಿನಂಶವನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೊರಹಾಕುವ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಕಾಂಡ ಸಸ್ಯಲೋಕದ ವಿಸ್ಮಯವೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಇವು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಲವಣಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ಗಾಳಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ನೀರಿನಿಂದ ಆವೃತಗೊಳ್ಳುವ ಇಂಥ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇತರ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಕ್ಷಿಪ್ರಕರ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆದು, ವಂಶೋತ್ತಾದನೆ ಮಾಡಲು ಕಾಂಡಾ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿ ಸನ್ನದ್ಧಗೊಳಿಸಿದೆ. ಕಾಂಡಾ ಸಸ್ಯಗಳ ಆ ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ...

- ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಚಾಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಉಸಿರಾಟದ ಬೇರುಗಳು, ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಗಾಳಿಬೇರುಗಳು.
- ಸಸಿಗಳಾಗಿ ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ನಂತರ ತಾಯಿ ವೃಕ್ಷದಿಂದ ಕಳಚಿಕೊಂಡು ಬಾಣದಂತೆ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಕಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಬೀಜಗಳು. ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಇವುಗಳಿಗೆ 'ಮರಿ ಹೆರುವ ಕಾಂಡಾ'ಗಳೆಂಬ ವಿಶೇಷಣ.
- ಉಪ್ಪು ಮತ್ತಿತರ ಲವಣಾಂಶವನ್ನು ಸೋಸಿ, ಕೇವಲ ಸಿಹಿ ನೀರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೀರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ಬೇರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.
- ಹೀರಿಕೊಂಡ ಉಪ್ಪು ಮತ್ತಿತರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲವಣಾಂಶವನ್ನು ಎಲೆಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊರಗೆ ಸ್ರವಿಸುವ ಲವಣ ಗ್ರಂಥಿಗಳು.
- ವಾತರಂಧ್ರಗಳ (ಲೆಂಟಿಸೆಲ್ಸ್) ಮೂಲಕ ಗಾಳಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

- ಕಾಂಡಾ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧ:
- ನೈಜ ಕಾಂಡಾ ಸಸ್ಯಗಳು: ಇವು ಕೇವಲ ಕಾಂಡಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಗಳು. ಉದಾ: ಅವಿಸಿನಿಯ, ಬ್ಯುಗೇರಿಯಾ ಎಕ್ಸ್ಲೋಕಾರಿಯಾ, ಕಾಂಡಲಿಯಾ, ರೈಸೋಫೋರಾ, ಸೊನರೇಲಿಯಾ ಇತ್ಯಾದಿ.
 - ಕಾಂಡಾ ಸಹಚರ ಸಸ್ಯಗಳು: ಈ ಸಸ್ಯಗಳು ಕಾಂಡಾ ಕಾಡುಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿರದೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಸರಗಳಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಯುವಂಥವು. ಸರ್ಬೇರಾ, ಕ್ವೀರೋಡೆಂಡ್ರಮ್, ಡೆರಿಸ್, ಸಿಸಲ್ ಪಿನಿಯಾ, ಫಂಡಾನಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಕರ್ನಾಟಕದ ಕಾಂಡಾ ಕಾಡುಗಳು

ಕರ್ನಾಟಕದ ಕರಾವಳಿಯ ಕಾಂಡಾ ನೂರಾರು ಜೀವಸಂಕುಲಗಳಿಗೆ ನೆಲೆ. ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಕಾಳಿ, ಗಂಗಾವಳಿ, ಅಘನಾಶಿನಿ, ಶರಾವತಿ ಮತ್ತು ವೆಂಕಟಾಪುರ ನದಿಗಳ ಪಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಂಡಾ ವನ ಕಾಣಬಹುದು. ಉಡುಪಿಯ ಬೈಂದೂರು, ಕೊಲ್ಲೂರು, ಹಾಲಾಡಿ, ಚಿಕ್ಕ, ಸೀತಾ, ಸ್ವರ್ಣ, ಕೋಡಿ, ಉದ್ಯಾವರ ನದಿ ಪಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಂಡಾ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ನೇತ್ರಾವತಿ, ಗುರುಪುರ, ಮೂಲ್ಕಿ ಪಾವಂಜಿ

